



Línea de Protección Contra Caídas y Trabajos en Alturas

Guía de Usuario

Esta Guía de Instrucciones es incluida en su equipo por el fabricante al momento del despacho.

Este producto cumple con los requisitos exigidos en el Reglamento Técnico para trabajo seguro en alturas. Resolución 4272 de 2021 del Ministerio de Trabajo de Colombia

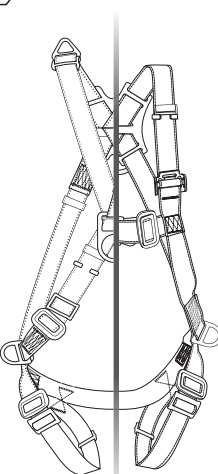
REFERENCIA EN H	REFERENCIA EN X
50 - 09A	50 - 12
50 - 09B	50 - 12-2
50 - 11	50 - 12-3
EAH - LP - P0	50 - 13
EAH - LP - P2	
EAH - CP - P1	
EAH - P0	

N. De producto

Productos certificados:



Políticas de Garantía



www.episafety.com
PBX: (602) 441 5330
f/epicolombia
Cra 15 # 52 - 66
Cali - Colombia

1

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

WORKERS

REF:50 - 12

Arnés de cuerpo entero con 4 puntos de conexión:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas, 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento y una argolla frontal para labores de ascenso y descenso en líneas de trabajo.

Nota: Su argolla frontal no debe ser usada para detención de caídas.

REF:50 - 12-2

Arnés de cuerpo entero con faja acolchada de protección lumbar y 4 puntos de conexión:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas, 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento y una argolla frontal para labores de ascenso y descenso en líneas de trabajo. Su faja acolchada con portaherramientas incluido, brinda confort y comodidad.

Nota: Su argolla frontal no debe ser usada para detención de caídas.

REF:50 - 12-3

Arnés de cuerpo entero con 4 puntos de conexión:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas, 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento y una argolla frontal para labores de ascenso y descenso en líneas de trabajo.

Nota: Su argolla frontal puede ser usada para detención de caídas en distancias no mayores a 60 cm.



REF:50 - 13

Arnés de cuerpo entero con 6 puntos de conexión distribuidos así:

Una argolla dorsal para detención de caídas, 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento, una argolla frontal para labores de ascenso y descenso en líneas de trabajo y 2 argollas triangulares sobre los hombros para labores de trabajo en espacios confinados y rescate asistido.

Nota: Su argolla frontal no debe ser usada para detención de caídas.

REF:50 - 11

Arnés de cuerpo entero con 3 puntos de conexión distribuidos así:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas y 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento.

REF:EAH - LP - P0

Arnés de cuerpo entero con 4 puntos de conexión distribuidos así:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas, una argolla frontal para ascenso y descenso controlado y 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento.

REF:EAH - LP - P2

Arnés de cuerpo entero con faja lumbar y 4 puntos de conexión distribuidos así:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas, una argolla frontal para ascenso y descenso controlado y 2 argollas laterales para funciones de posicionamiento.



REF:EAH - P0

Arnés de cuerpo entero con 1 punto de conexión distribuidos así:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas

REF:EAH - CP - P1

Arnés de cuerpo entero con perneras acolchadas y 4 puntos de conexión distribuidos así:

Una argolla dorsal para detención y restricción de caídas, una argolla frontal para ascenso y descenso controlado y 2 argollas triangulares en los hombros para espacios confinados.

REF: 50-09A

Arnés de cuerpo entero con eslinga de absorción de energía de 1,80 m integrada. Arnés fabricado en reata poliéster de 45 mm de ancho con un punto de conexión metálico, hebilla ajustadora y hebillas de conexión simple. Modelo en H. Eslinga de absorción integrada certificada con Norma ANSI Z359.13 para caídas de 1,80 m. Talla Única. Incluye porta eslinga.

La eslinga de detención de caídas esta elaborada en reata Poliéster, se encuentra cosida a la argolla dorsal y contiene un dispositivo amortiguador de impacto que se encarga de disminuir las fuerzas de impacto hasta 816 kg para prevenir lesiones o accidentes ocasionados por el impacto provocado por una caída. Este arnés es recomendado en su uso para trabajos en alturas superiores a 6 metros.

REF:50 - 09B

Arnés de cuerpo entero con eslinga de detención de caídas integrada:

La eslinga de detención de caídas esta elaborada en reata Poliéster, se encuentra cosida a la argolla dorsal y contiene un dispositivo amortiguador de impacto que se encarga de disminuir las fuerzas de impacto hasta 816 kg para prevenir lesiones o accidentes ocasionados por el impacto provocado por una caída. Este arnés es recomendado en su uso para trabajos en alturas superiores a 6 metros.



USO, PROPOSITO Y LIMITACIONES

El arnés de cuerpo entero hace parte de un Sistema para trabajo en alturas y protección contra caídas, cuya función es sujetar el cuerpo del usuario al sistema; por lo tanto debe utilizarse únicamente para lo que fue diseñado y de acuerdo a lo especificado en esta guía para la referencia seleccionada.

Debe calcular correctamente la altura de trabajo en la que puede usar este equipo, para eso debe tener en cuenta la sección "Cálculo de la altura de trabajo" incluida en esta guía;

El usuario debe estar capacitado y entrenado para su uso, cumpliendo con las leyes y la normatividad vigente en el trabajo seguro en alturas.

Por favor dirijase al Anexo A, incluido en estas instrucciones para conocer detalladamente el uso aceptado para cada elemento de conexión.

REQUISITOS DE ANCLAJE:

Este arnés debe ser conectado a un punto de anclaje que tenga una Resistencia capaz de sostener cargas estáticas en las direcciones permitidas por el sistema de protección contra caídas de al menos (a) 16 kN cuando exista una certificación, o (b) 22,2 kN a falta de una certificación. Cuando se sujete mas de un sistema a un anclaje, las fuerzas de anclaje establecidas en (a) y (b) deben multiplicarse por el numero de sistemas que hayan sido fijados al anclajes.

Para conectar el arnés al anclaje, se utiliza un elemento de amarre como una eslinga y conectores compatibles.

3

¡ADVERTENCIAS!

No esta permitido hacer reparaciones ni alteraciones a este equipo, podría poner en riesgo su vida. Solo el fabricante o personas autorizadas por el pueden hacerlo.

Si el equipo ha sido expuesto a una detención de caídas y/o el indicador de caída se encuentra activado, DEBE ser puesto fuera de servicio inmediatamente.

Cuando se use el equipo se debe contar con un plan de rescate a mano y los medios necesarios para poder implementarlo.

Utilice el equipo para lo que fue diseñado y de acuerdo a esta guía de instrucciones. La omisión de las instrucciones y advertencias pueden causar lesiones graves e incluso la muerte.

Evite el contacto con químicos, calor excesivo y llamas, ya que pueden dañar el equipo y poner en riesgo su vida. En caso de duda en la utilización de algún agente o factor ambiental, consulte con el fabricante.

No usar elementos o componentes que puedan afectar el correcto desempeño de arnés y sus funciones en la función de otros elementos.

Tome las debidas precauciones con el equipo cuando trabaje cerca a maquinaria en movimiento y fuentes de riesgo eléctrico.

Este equipo no provee protección contra la luz y los Rayos Ultra violetas, por lo que puede afectar su coloración. Evite utilizarlo o dejarlo por tiempos muy prolongados ante los rayos del sol.

Siga de forma correcta las instrucciones de postura y ajuste del arnés incluidas en esta guía, el no hacerlo correctamente puede ocasionar inconvenientes en su labor y poner en riesgo su vida.

INSPECCIÓN DEL EQUIPO

El arnés deben ser inspeccionado antes de ser utilizado y por una persona competente en intervalos no mayores a un año. cualquier inconformidad que encuentre debe ser denunciada al personal encargado.

Para verificar las condiciones del arnés debe tener en cuenta:

Todas las marcas y etiquetas deben estar legibles.

Todas las partes del equipo deben estar completas, no deben faltar partes que afecten el equipo, su función y ajuste.

El equipo no debe presentar defectos ni daños en los elementos metálicos tales como rupturas, bordes punzantes, deformación, corrosión, ataques químicos, alteración y uso excesivo.

Las reatas y las cuerdas no deben tener daños por deshilachado, nudos, costuras rotas o deshilachadas, elongación excesiva, ataques químicos, suciedad excesiva, abrasión, alteraciones, lubricación excesiva y uso excesivo.

No deben haber alteraciones, ausencia de partes, evidencia de defectos o daños debido a funciones realizadas de manera impropia o por dispositivos mecánicos y conectores.

Nota: Cuando la inspección revele defectos, el incumplimiento de lo anterior, daños o mantenimiento inadecuado del equipo, este debe ser puesto inmediatamente fuera de servicio.

Una vez realizadas las inspecciones periódicas, se debe llevar su respectivo registro y marcar en el espacio destinado de la etiqueta las iniciales del inspector y la fecha de inspección.

4

LIMPIEZA

Para la limpieza utilice paños suaves y agentes no corrosivos o dañinos para su limpieza como Jabones con PH Neutro, o productos biodegradables.

CUIDADOS

Debe evitarse el contacto con bordes cortantes, ángulos y condiciones abrasivas si el equipo no dispone de protección adecuada.

No exponga el equipo al calor intenso, fuegos o ácidos que puedan dañar sus fibras.

No golpee los herrajes, pueden fracturarse y debilitar su estructura.

Utilice el equipo para lo que fue diseñado se debe implementar una hoja de vida por equipo para poder registrar las inspecciones y la fecha de puesta en uso.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Para el mantenimiento del equipo tenga en cuenta lo siguiente:

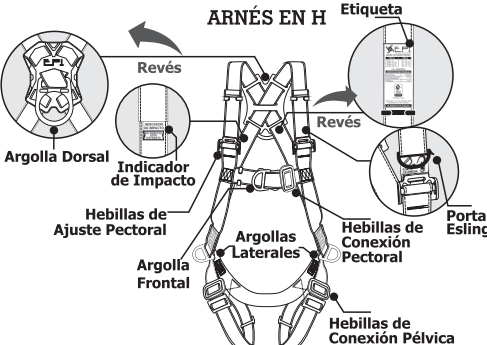
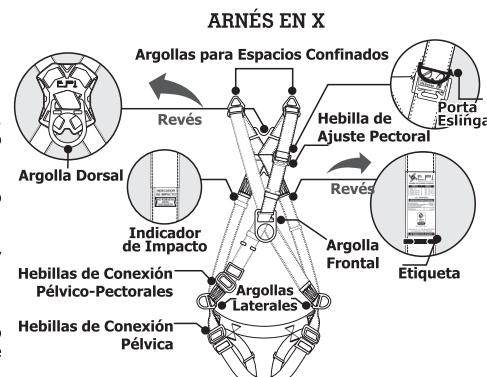
El equipo debe ser almacenado en lugares donde no pueda ser afectado por los factores ambientales como el calor, la luz solar, aceites, químicos, vapor o elementos que se degraden en el ambiente.

No repare el equipo, solo el fabricante o alguien autorizado por el puede realizar reparaciones mientras estas no afecten el correcto desempeño del equipo.

Mantenga el equipo limpio.

LIMPIEZA

IDENTIFICACIÓN DEL ARNÉS



DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS

Talla	Única / Universal
Material (Reata)	Poliéster 100%
Peso Máximo: Usuario Incluido Herramientas	140 Kg
Distancia Máxima de Caída Libre	1.8 m
Resistencia	22.2 kN
Estiramiento Máximo	457 mm

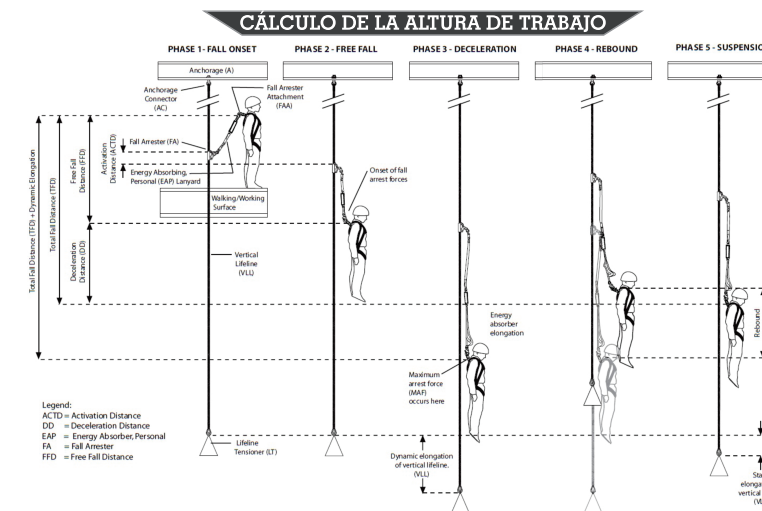
DISPOSICIÓN FINAL

"La disposición final de este equipo se puede realizar mediante el fabricante"

CÁLCULO DE LA ALTURA DE TRABAJO

Al momento de seleccionar el sistema de Protección contra caídas, se debe tener en cuenta la altura de trabajo, por lo cual se debe tener precaución en incluir todos los puntos que puedan intervenir, tales como: longitud de la eslinga y absorbedor de energía, elongación dinámica de la eslinga y absorbedor de energía, distancia de suspensión desde el punto de anclaje, elongación de líneas de vida, desplazamiento del freno, estiramiento del arnés, altura del trabajador, posición de las argollas D, distancia de despeje (para evitar que la persona golpee contra el piso), etc.

La altura de trabajo es fundamental para seleccionar correctamente el sistema de Protección contra caídas necesario.



Legend:
ACTD = Activation Distance
DD = Deceleration Distance
EAP = Energy Absorber/Personal
FA = Fall Arrestor
FFD = Free Fall Distance

5

6

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA

EPI
ARNÉS DE CUERPO COMPLETO
FULL BODY HARNESS

WORKERS

Specialist

Material

FUNCTIONS / FUNCIONES

REGISTRO DE INSPECCIÓN / INSPECTION RECORD

FECHA / DATE	INSPECTOR	GG / Mm	APTO	APTO
D / M / A				
D / M / A				
D / M / A				
D / M / A				
D / M / A				

ANSI Z359.11 - 2021
ANSI Z359 Reconoce el uso de éste arnés solo para usuarios de peso comprendido entre:
59 - 140 kg.

POSTURA DEL ARNÉS

ARNÉS EN X

Paso 1: Identifique la argolla dorsal y agarre el arnés desde ese punto mirando hacia adelante. La argolla dorsal es la que se encuentra junto con la hebilla plástica de la espalda y que tiene forma de X, el sentido correcto lo determina la caja de etiquetas del producto, la cual se encuentra en la parte trasera del arnés. También recuerde que el color verde representa principalmente la sección pectoral del arnés.

Paso 2: Identifique el par de hebillas metálicas que unen la parte pectoral (verde) con la parte pélvica y sepárelas. Estas hebillas son de inserción, una se inserta dentro de la otra.

Paso 3: Una vez separadas las hebillas de conexión pélvico-pectorales, el arnés ya está listo para colocarse. Sostenga el arnés de las dos tiras de la reata verde neón mirando estas hacia adelante, fíjese que la argolla dorsal quede hacia la espalda. Pase la mano derecha de un lado al otro del arnés. Introduzca la cabeza por el medio de las dos cintas de la reata y deje descansar el arnés.



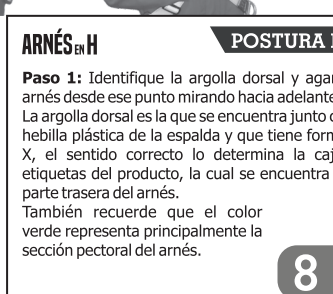
ARNÉS EN H

Paso 1: Identifique la argolla dorsal y agarre el arnés desde ese punto mirando hacia adelante. La argolla dorsal es la que se encuentra junto con la hebilla plástica de la espalda y que tiene forma de X, el sentido correcto lo determina la caja de etiquetas del producto, la cual se encuentra en la parte trasera del arnés. También recuerde que el color verde representa principalmente la sección pectoral del arnés.

Paso 2: Identifique el par de hebillas metálicas que unen la parte pectoral (verde) con la parte pélvica y sepárelas. Estas hebillas son de inserción, una se inserta dentro de la otra.

Paso 3: Una vez colocados los arneses procedemos al paso más importante, el ajuste. El arnés debe quedar bien ajustado al cuerpo, de tal forma que quede bien puesto, que se sienta cómodo y que no quede ningún espacio por donde la persona pueda salirse. Para ajustarlo utilice los puntos de ajuste que se encuentran en cada hebilla de conexión o corredera. El ajuste es muy importante, de esto depende que se pueda salvar una vida.

Paso 4: Una vez colocado el arnés procedemos al paso más importante, el ajuste. El arnés debe quedar bien ajustado al cuerpo, de tal forma que quede bien puesto, que se sienta cómodo y que no quede ningún espacio por donde la persona pueda salirse. Para ajustarlo utilice los puntos de ajuste que se encuentran en cada hebilla de conexión o corredera. El ajuste es muy importante, de esto depende que se pueda salvar una vida.

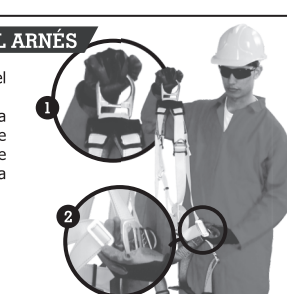


Paso 5: Ya nos hemos puesto la parte pectoral, ahora seguimos con la parte pélvica (azul). Ubique la hebilla de conexión que une la parte pélvica siguiendo la reata azul. Desconecte la hebilla y rodee la pierna, una vez rodeada la pierna se vuelve a conectar y se ajusta bien para evitar que se desconecte. Repita este paso con la otra pierna.

IMPORTANTE

En todas las hebillas de inserción metálicas del cierre del arnés, Recuerde **i Siempre deslizar las hebillas plásticas negras al lado de las de inserción para evitar la desconexión del equipo!** (como en imagen 5).

Paso 6: Una vez colocados los arneses procedemos al paso más importante, el ajuste. El arnés debe quedar bien ajustado al cuerpo, de tal forma que quede bien puesto, que se sienta cómodo y que no quede ningún espacio por donde la persona pueda salirse. Para ajustarlo utilice los puntos de ajuste que se encuentran en cada hebilla de conexión o corredera. El ajuste es muy importante, de esto depende que se pueda salvar una vida.



Paso 2: Identifique el par de hebillas metálicas que unen la parte pectoral y sepárelas. Estas hebillas son de inserción, una se inserta dentro de la otra.

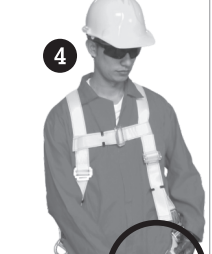
Paso 3: Una vez separadas las hebillas de conexión pectoral, el arnés ya está listo para colocarse. Introduzca la mano derecha por el costado derecho y la mano izquierda por el costado izquierdo, simulando colocarse un chaleco. Una vez posicionado proceda a unir de nuevo las hebillas que soltó inicialmente. Estas hebillas deben insertar completamente para evitar algún riesgo.

Paso 4: Una vez asegurada la parte pectoral del arnés, procedemos a instalar la parte pélvica. Ubique las hebillas de conexión Pélvica (estas unen la reata azul con la verde), sepárelas y rodee la pierna para finalmente volverla a conectar. Esta conexión debe quedar fija y no debe moverse. Repita este paso con la otra pierna.

IMPORTANTE

En todas las hebillas de inserción metálicas del cierre del arnés, Recuerde **i Siempre deslizar las hebillas plásticas negras al lado de las de inserción para evitar la desconexión del equipo!** (como en imagen 5).

Paso 5: Una vez colocado el arnés procedemos al paso más importante, el ajuste. El arnés debe quedar bien ajustado al cuerpo, de tal forma que quede bien puesto, que se sienta cómodo y que no quede ningún espacio por donde la persona pueda salirse. Para ajustarlo utilice los puntos de ajuste que se encuentran en cada hebilla de conexión o corredera. El ajuste es muy importante, de esto depende que se pueda salvar una vida.



REGISTRO DE INSPECCIÓN / INSPECTION RECORD

FECHA / DATE	INSPECTOR	GG / Mm	APTO	APTO
D / M / A				
D / M / A				
D / M / A				
D / M / A				
D / M / A				

PORTA ESLINGAS

INDICADOR DE IMPACTO

INFORMACIÓN

Esta etiqueta indica donde se debe portar los ganchos de las eslingas.

INFORMACIÓN

Esta etiqueta sirve para identificar si el arnés ha sido impactado, en ese caso el equipo debe ser puesto fuera de servicio.

IMPORTANTE

Este equipo debe contar con TODAS LAS ETIQUETAS. En caso de faltar alguna de ellas ponerse en contacto de manera inmediata con el fabricante antes de seguir utilizando el equipo.

ANSI Z359.11 - 2021
ANSI Z359 Reconoce el uso de éste arnés solo para usuarios de peso comprendido entre:
59 - 140 kg.

ANEXO A.

ANSI/ASSE Z359 Requerimientos para uso apropiado y mantenimiento de Arnés de Cuerpo Entero. (Nota: Estas son información y requerimientos generales suministrados por ANSI/ASSE Z359, el fabricante de este equipo puede imponer restricciones más estrictas en el uso de los productos que él fabrica, Vea las Instrucciones del fabricante)

- Es esencial que los usuarios de este tipo de equipo reciban las instrucciones y el entrenamiento apropiado, incluyendo procedimientos detallados para el uso seguro de dicho equipo en su aplicación de trabajo. ANSI/ASSE Z359.2, Requerimientos mínimos para una gestión integral de los programas de protección contra caídas, establece lineamientos y requerimiento para un empleador que dirige el programa de protección contra caídas, incluyendo políticas, deberes y entrenamiento, procedimientos de protección contra caídas; eliminando y controlando los riesgos de caída; procedimientos de rescate; investigaciones de incidentes; y efectividad del programa de evaluación.
- El ajuste correcto de un arnés de cuerpo entero es esencial para su desempeño apropiado. Los usuarios deben ser entrenados para seleccionar la talla y mantener el ajuste de sus arneses de cuerpo entero.
- Los usuarios deben seguir las instrucciones del fabricante para el ajuste apropiado y la talla, prestando particular atención en asegurar que las hebillas están conectadas y alineadas correctamente, las cintas de las piernas y hombros mantienen su comodidad en todo momento, las cintas pectorales están ubicadas en el área media del pecho y las cintas de las piernas están posicionadas y ajustadas para prevenir contacto con los genitales al momento de que ocurra una caída.
- Los arneses de cuerpo entero que cumplan con ANSI/ASSE Z359.11 son destinados para ser utilizados con otros componentes de un Sistema Personal para detención de caídas que limite las fuerzas de detención máxima a 1800 libras (8 kN) o menos.
- La Intolerancia a la suspensión, también llamada trauma de suspensión o intolerancia ortostática, es una condición seria que puede ser controlada con buenos diseños de arneses, rescate rápido y dispositivos de descanso posterior a la suspensión en caída. Un usuario

- consciente debe desplegar un dispositivo de descanso en suspensión permitiendo al usuario eliminar la tensión alrededor de las piernas, liberando el flujo de la sangre, el cual puede retardar la aparición de la intolerancia a la suspensión.
- Estiramiento de los Arnés de Cuerpo entero (FBH), la cantidad de estiramiento y deformación que el componente Arnés de cuerpo entero de un sistema personal de detención de caídas sufre durante una caída, puede contribuir a la elongación total del sistema en la parada de la caída. Es importante incluir el incremento en la distancia de caída creado por el estiramiento del Arnés de cuerpo entero, así como también la longitud del conector, el asentamiento del cuerpo del usuario en el arnés de cuerpo entero y todos los factores que contribuyen cuando se calcula la distancia total de espacio requerido para el trabajo con un sistema de detención de caída particular.
 - Cuando no están en uso, los brazos sin usar de las eslingas que sigan conectadas a una argolla D del Arnés de Cuerpo Entero, no deben ser conectadas en el elemento de conexión para posicionamiento o algún otro elemento estructural en el Arnés de Cuerpo Entero a menos que se considere aceptable por una persona competente y el fabricante de la eslinga.
 - Terminales sobrantes en las cintas pueden ser atrapados por máquinas o causar desconexión accidental de un ajustador. Todos los arneses de cuerpo entero deben incluir sujetadores u otros componentes que sirvan para controlar los sobrantes de las cintas.
 - Debido a la naturaleza de los conectores en anillos de cintas es recomendado que las conexiones en anillos en cintas solo se utilicen para conectar con otros anillos en cinta o mosquetones. Los ganchos no deben ser usados a menos que sea aprobado su aplicación por el fabricante.
- Las Secciones 11 – 17 proveen información adicional concerniente a la ubicación y el uso de varios puntos de conexión que pueden ser incluidos en este arnés de cuerpo entero.**
- Dorsal.** – El elemento de conexión dorsal debe ser utilizado como el punto principal de conexión para detención de caídas, a menos que la

- aplicación permita el uso de elementos alternativos. El elemento de conexión dorsal también puede ser usado para restricción de movimiento o rescate. Cuando una caída sea soportada mediante el punto de conexión dorsal, el diseño del Arnés de Cuerpo Entero debe dirigir la carga a través de las cintas de los hombros sosteniendo al usuario, y alrededor de los muslos. El soporte al usuario, después de la caída, por medio del elemento de conexión dorsal, resultará en una posición vertical del cuerpo con una ligera inclinación hacia el frente con alguna ligera presión al pecho bajo. Estas consideraciones debe ser hechas cuando se escoge un elemento de conexión dorsal fijo de un móvil. Elementos de conexión dorsal móviles son generalmente más fáciles de ajustar para diferentes tallas de usuario, y permitir una posición de descanso más vertical después de la caída, pero puede incrementar el estiramiento del Arnés de Cuerpo Entero.
- 11. External o Pectoral** – El elemento de conexión external puede ser utilizado como un punto de conexión alternativo para detención de caídas en aplicaciones donde el punto de conexión dorsal es determinado como inapropiado por una persona competente, y donde no haya opción de una caída en dirección diferente a una caída de pie. Usos aceptados para el punto de conexión external incluye pero no está limitado a ascenso en escaleras con guía tipo arrestador o freno de caída, ascenso en escaleras con una línea de vida auto-retráctil para detención de caídas ubicada por encima de la cabeza, posicionamiento y acceso en cuerda. El elemento de conexión external puede ser usado también para restricción de movimiento y rescate.
- Cuando una caída sea soportada por el punto de conexión external, el diseño del Arnés de Cuerpo Entero debe dirigir la carga a través de las cintas de los hombros que soportan al usuario, y alrededor de los muslos. El soporte al usuario, después de la caída, por medio del punto de conexión external resultará en una posición sentada o en cuerpo mecido con el peso concentrado en los muslos, glúteos y la espalda baja. El soporte al usuario en aplicaciones de posicionamiento mediante el punto de conexión external resultará aproximadamente en una posición vertical del cuerpo.
- Si el elemento de conexión dorsal es utilizado para detención de caídas, la persona competente que este evaluando la aplicación debe tomar medidas para asegurar que una caída solo puede ocurrir en posición de pie. Esto puede incluir limitación en la distancia permitida

- de caída libre. Puede ser posible para un elemento de conexión external incorporarse en una cinta pectoral ajustable que cause que la cinta pectoral se pueda desplazar hacia arriba y posiblemente ahogue al usuario durante una caída, extracción, suspensión, etc. Una persona competente debe considerar modelos de Arnés de Cuerpo Entero con elemento de conexión external fijo para estas aplicaciones.
- 12. Frontal** – El elemento de conexión frontal sirve como una conexión para ascenso en escaleras por medio de arrestador o freno guiado donde no hay posibilidad de caer en una dirección diferente a una caída de pie, o puede ser usada para posicionamiento. El soporte al usuario, después de una caída o durante el posicionamiento, por medio del punto de conexión frontal resultará en una posición sentada del cuerpo con el torso superior en posición vertical con el peso concentrado en los muslos y nalgas. Cuando el soporte al usuario sea mediante el punto de conexión frontal, el diseño del Arnés de Cuerpo Entero debe dirigir la carga directamente alrededor de los muslos y bajo las nalgas por medio de una reata sub pélvica.
- Si el elemento de conexión frontal es usado para detención de caídas, la persona competente que evalúe la aplicación debe tomar medidas que aseguren que la caída solo puede ocurrir en posición de pie. Esto puede incluir la limitación de la distancia de caída libre permitida.
- 13. Hombros** – Los elementos de conexión de los hombros deben ser usados en pares, y son un elemento de conexión aceptable para rescate, ingreso y recuperación. Los elementos de conexión de los hombros no deben ser usados para detención de caídas. Es recomendado que los elementos de conexión de los hombros sean utilizados en conjunto con una percha que incorpore un elemento separador que permita mantener las cintas de los hombros del Arnés de Cuerpo Entero separadas.
- 14. Cintura, Trasera** – El punto de conexión de la cintura o trasero solo debe ser utilizado para restricción de movimiento. El elemento de conexión de la cintura o trasero no debe ser utilizado para detención de caídas. Bajo ninguna circunstancia es aceptable el uso del punto de conexión de la cintura o trasero para propósitos diferentes a la restricción de movimiento. El punto de

- conexión de la cintura o trasero solo debe ser sujetado a mínimas cargas a través de la cintura del usuario y nunca debe ser usado para soportar todo el peso del usuario.
- 15. Caderas o Laterales** – Los elementos de conexión laterales deben ser utilizados en par, y deben ser utilizados únicamente para posicionamiento. Los elementos de conexión laterales no deben ser usados para detención de caídas. Los elementos de conexión laterales a menudo son utilizados para posicionamiento por arbolistas, escaladores de postes y trabajadores de la construcción en el amarre, refuerzo y escalada de muros. Los usuarios son advertidos contra el uso del elemento de conexión lateral (o algún otro punto rígido en el Arnés de cuerpo Entero) para guardar el brazo no utilizado de la eslinga de detención de caídas, esto puede causar riesgo de tropiezo, o, en el caso de eslingas de múltiples brazos, puede causar cargas adversas al Arnés de Cuerpo Entero en su uso a través de la porción no utilizada de la eslinga.
- 16. Silla de suspensión** – El elemento de conexión de las sillas de suspensión deben ser usados en pares, y deben ser usados únicamente para posicionamiento. Los elementos de conexión de la silla de suspensión no deben ser usados para detención de caídas. Los puntos de conexión de la silla de suspensión a menudo son utilizados para actividades de trabajo prolongadas donde el usuario está suspendido, permitiéndole al usuario sentarse en la silla de suspensión formada entre los dos elementos de conexión. Como ejemplo del uso de estas podrían ser los limpiadores de ventanas en grandes construcciones.
- INSPECCION POR PARTE DEL USUARIO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO**
- Los Usuarios de sistemas personales de protección contra caídas debe, como mínimo, cumplir con todas las instrucciones del fabricante respecto a Inspección, mantenimiento y almacenamiento del equipo. La organización a la que hagan parte los usuarios de este equipo deben guardar las instrucciones del fabricante y tenerlas disponibles para que los usuarios la lean en cualquier momento. Ver ANSI/ASSE Z359.2 Requerimientos mínimos para una gestión integral de los programas de protección contra caídas, respecto a inspección del usuario, mantenimiento y almacenamiento del equipo.
- Adicional a los requerimientos de inspección expuestas en las instrucciones del fabricante, el equipo debe ser inspeccionado por el usuario antes de cada uso y,

- adicionalmente, por una persona competente, diferente del usuario, en intervalos menores a un año para:
- Ausencia** o ilegibilidad de las etiquetas y marcaciones
 - Ausencia** de algún elemento que afecte la forma, el ajuste y la función del equipo.
 - Evidencia** de defectos en, o daños a, elementos metálicos incluidos grietas, superficies ásperas, deformación, corrosión, ataques químicos, calor excesivo, alteración y uso excesivo.
 - Evidencia** de defectos en o daño a cintas o cuerdas incluyendo deshiladura, desempalme, retorcimiento, anudamiento, entrelazamiento, rompimiento o tirado de costuras, elongación excesiva, ataques químicos, Suciedad excesiva, abrasión, alteración, lubricación necesaria o excesiva, envejecimiento excesivo y uso excesivo.
- Los criterios de inspección del equipo deben ser definidos por la organización para la cual trabaja el usuario. Esos criterios para el equipo deben ser iguales o exceder los criterios establecidos por la Norma ANSI/ASSE Z359.11 o las instrucciones del fabricante, la cual sea más alta.
 - Cuando la inspección revele defectos en, o daños a, o mantenimiento inadecuado del equipo, el equipo debe ser removido permanentemente del servicio o hasta que se le realice el adecuado mantenimiento correctivo, por el fabricante original del equipo o su designado, antes de retornarlo a servicio.
- Mantenimiento y Almacenamiento.**
- El Mantenimiento y almacenamiento del equipo debe ser llevado a cabo por la organización para la cual trabaja el usuario de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Temas únicos que puedan surgir debido a condiciones de uso, deben ser direccionados al fabricante.
 - El equipo al cual es necesario programar mantenimiento debe ser identificado como inutilizable o removido del servicio.
 - El equipo debe ser almacenado de tal manera que imposibilite el daño por factores ambientales como temperatura, luz, UV, humedad excesiva, aceites, químicos y otros vapores u otros elementos degradantes.