DBI SALA®

The Ultimate in Fall Protection

CE

EN795: 1996
Clase B

Prueba tipo CE	**Control de calidad de los productos CE**
Núm. 0086 BSI Product Services P.O. Box 6221, Kitemark Court Davy Avenue Milton Keynes MK1 9EP Reino Unido	Núm. 0086 BSI Product Services P.O. Box 6221, Kitemark Court Davy Avenue Milton Keynes MK1 9EP Reino Unido

flexiguard®

Sistema de detención de caídas de raíl con estructura en C

Números de modelo:

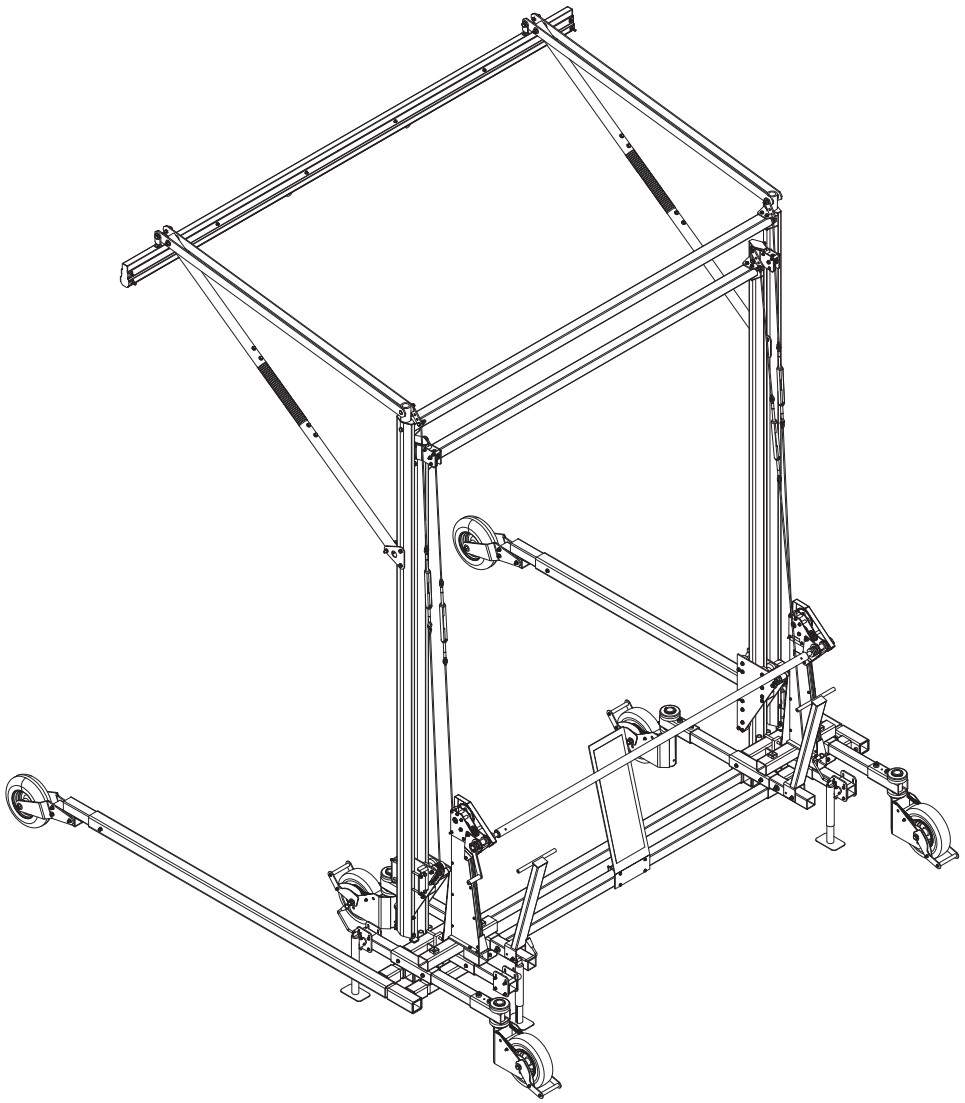
8517700	8517707	8530035	8530223	8530319
8517701	8517708	8530111	8530225	8530354
8517702	8517709	8530115	8530235	8530414
8517703	8517710	8530119	8530246	8530446
8517704	8517711	8530205	8530262	8530471
8517705	8517712	8530212	8530274	8530505
8517706	8517713	8530213	8530317	

Manual de instrucciones del usuario

ADVERTENCIA: *Este producto es parte de un sistema de detención de caídas. Se debe proporcionar una copia de estas instrucciones a todos los usuarios y responsables de rescates (consulte el apartado 9, Terminología) que utilicen este equipo. El usuario debe leer y comprender estas instrucciones antes de ensamblar o utilizar este equipo. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para el uso de cada componente del sistema. Deben seguirse las instrucciones del fabricante para el uso y mantenimiento adecuados de este equipo. Si se altera o se hace un uso indebido de este equipo, o si no se siguen las instrucciones, se pueden producir lesiones graves, e incluso la muerte.*

IMPORTANTE: *Antes de utilizar este equipo, registre la información de identificación del producto indicada en la etiqueta de identificación en el "Registro de inspección y mantenimiento" al final de este manual.*

IMPORTANTE: *Si tiene alguna duda sobre el uso, el cuidado, la aplicación o la conveniencia de uso de este equipo de seguridad, póngase en contacto con Capital Safety.*



FORMACIÓN DEL EMPLEADO: *Este manual se ha elaborado según las normas del sector, incluidas OSHA, ANSI Z359.1 y CE EN795, y debe ser utilizado como parte de un programa de formación del empleado, tal como lo exige la normativa OSHA.*

NÚM. DE FORMULARIO: 5902343
REV: B

© Copyright 2012, Capital Safety

DESCRIPCIÓN

Sistema de detención de caídas de raíl con estructura en C con dos trolleys para brindar protección móvil contra caídas.

1.0 APLICACIONES

1.1 OBJETIVO: Equipo de protección personal (EPP) contra caídas desde altura.

El sistema de detención de caídas de raíl con estructura en C (FAS con estructura en C) con protección contra caídas combina un fácil acceso a áreas de trabajo elevadas con protección en el suelo contra caídas durante todo el proceso. El sistema incluye un raíl horizontal con ajuste de altura y dos trolleys que se pueden mover a cualquier posición a lo largo del raíl. Los trolleys funcionan como puntos de fijación para el anclaje de un sistema personal de detención de caídas (PFAS). El sistema se puede mover a mano, con un montacargas o puede ser remolcado por un vehículo de mantenimiento si está equipado con los accesorios adecuados.

1.2 LIMITACIONES: Antes de utilizar este producto, se deben tener en cuenta las siguientes limitaciones relativas a su aplicación. Si no se tienen en cuenta estas limitaciones del producto, se pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

A. ENSAMBLAJE: El sistema de raíl debe ensamblarse cumpliendo con los requisitos establecidos en el Manual de instrucciones de ensamblaje de este producto (PN 5902343).

B. CAPACIDAD: La máxima carga de trabajo de este producto es de dos personas con un peso total de 310 lb (141 kg) por persona.

C. SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS: Los sistemas personales de detención de caídas que se utilizan con el FAS con estructura en C deben cumplir con las normativas federales y estatales aplicables o las normativas CE y los requisitos que se establecen en el apartado 4.3.

D. PELIGROS FÍSICOS Y AMBIENTALES: El uso de este equipo en zonas con peligros físicos o ambientales puede exigir precauciones adicionales para reducir la posibilidad de lesiones al usuario o de daños al equipo. Entre los peligros más habituales se encuentran, entre otros: el calor excesivos (en trabajos de soldadura o corte de metal), ácidos o sustancias químicas cáusticas, ambientes corrosivos como los expuestos al agua de mar, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria móvil o bordes afilados. Póngase en contacto con DBI-SALA si tiene alguna duda sobre la aplicación de este equipo en zonas donde hay peligros físicos o ambientales.

E. FORMACIÓN: Este equipo se ha diseñado para ser ensamblado, instalado y utilizado por personas que hayan recibido la formación adecuada sobre su aplicación y uso correctos.

1.3 Consulte las normas nacionales, incluidos el grupo de normas ANSI Z359 .0, .1, .2, .3 y .4, los requisitos locales, estatales y de OSHA, y las normas CE que apliquen, para obtener más información sobre la aplicación de este equipo y de equipos relacionados.

ADVERTENCIA: *No modifique este equipo ni lo use de forma inadecuada.*

ADVERTENCIA: *Trabajar en altura conlleva riesgos. Algunos de los riesgos, entre otros, son los siguientes: caída, suspensión/suspensión prolongada, golpe contra un objeto y pérdida de conocimiento. En caso de una situación de detención de caída y/o de posterior rescate (emergencia), algunos estados médicos personales pueden afectar a su seguridad. Las enfermedades identificadas como riesgosas para este tipo de actividad incluyen, entre otras, las siguientes: enfermedad coronaria, hipertensión, vértigo, epilepsia, dependencia de drogas o de alcohol, enfermedades psiquiátricas, funcionamiento impedido de algún miembro y problemas de equilibrio. Recomendamos que el responsable de la empresa o su médico determine si es apto para el uso normal y de emergencia de este equipo.*

Figura 1: Sistema de detención de caídas de raíl con estructura en C

A	Punto de fijación del SRL

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

2.1 COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES: El equipo DBI-SALA está diseñado para su uso sólo con los componentes y subsistemas aprobados por DBI-SALA. Si se realizan sustituciones o reemplazos con componentes o subsistemas no aprobados, se puede comprometer la compatibilidad del equipo y esto afectará la seguridad y confiabilidad del sistema entero.

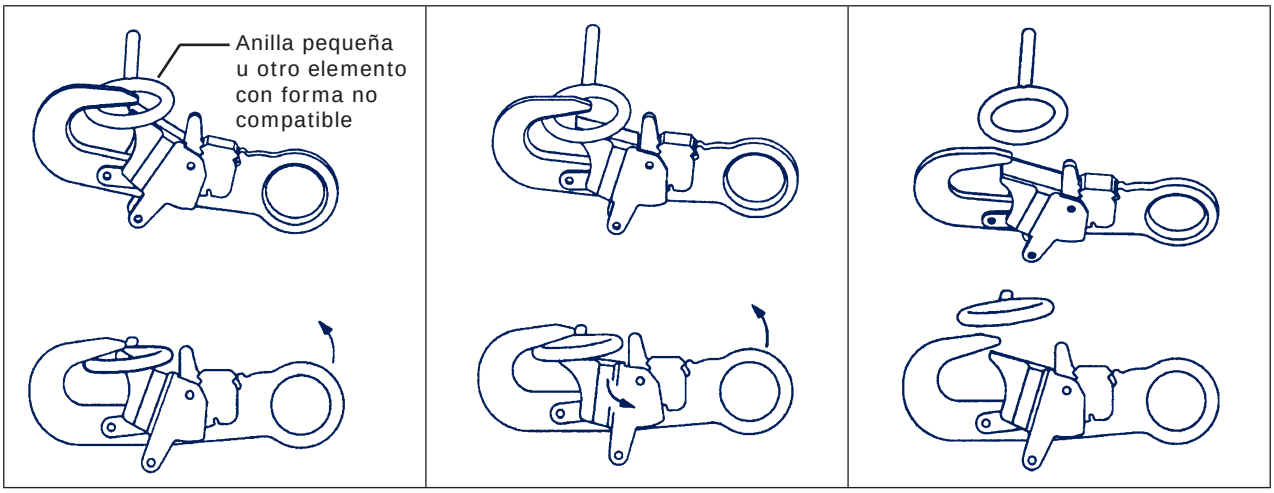
2.2 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES: Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando se han diseñado para trabajar en conjunto de manera que sus tamaños y formas no provoquen que sus mecanismos de apertura se abran inesperadamente, sin importar cómo queden orientados. Póngase en contacto con DBI-SALA si tiene alguna duda sobre la compatibilidad. Los conectores (ganchos, mosquetones carabineros y anillas en D) deben poder sostener al menos 5000 lb (22,2 kN). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje o con los demás componentes del sistema.

No utilice equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse de manera accidental (consulte la Figura 6). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Los mosquetones con cierre automático y los mosquetones carabineros con autobloqueo son un requisito según ANSI Z359.1 y OSHA.

2.3 CONEXIONES: Utilice únicamente mosquetones con cierre automático y mosquetones carabineros con autobloqueo con este equipo. Utilice solo conectores que convengan a cada aplicación. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice equipos que no sean compatibles. Asegúrese de que todos los conectores estén totalmente cerrados y bloqueados.

Figura 2: Desacoplamiento accidental (desenganche)

Si el elemento conector al que se acopla un mosquetón con cierre automático (ver imagen) o un mosquetón carabinero es más pequeño de lo normal o tiene forma irregular, puede que el elemento conector ejerza fuerza sobre el mecanismo de apertura del mosquetón con cierre automático o del mosquetón carabinero. Esta fuerza puede causar que el mecanismo de apertura (ya sea de un mosquetón con cierre automático con autobloqueo o sin bloqueo) se abra, lo que haría que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón carabinero se desenganchen del punto de conexión.



1. SE EJERCE FUERZA EN EL MOSQUETÓN CON CIERRE AUTOMÁTICO.
2. LA ABERTURA PRESIONA CONTRA LA ANILLA DE CONEXIÓN
3. LA ABERTURA SE ABRE Y EL MOSQUETÓN CON CIERRE AUTOMÁTICO SALE HACIA AFUERA

Los conectores DBI-SALA (mosquetones con cierre de seguridad y mosquetones carabineros) están diseñados para usarse solo como se indica en las instrucciones del usuario de cada producto. En la Figura 3 puede ver conexiones inadecuadas. Los mosquetones con cierre automático y los mosquetones carabineros DBI-SALA no deben conectarse:

A. A una anilla en D que tenga otro conector acoplado.

B. De algún modo que dé como resultado una carga sobre el mecanismo de apertura.

> ***NOTA:*** *Los mosquetones con cierre automático con aberturas grandes no deben conectarse a anillas en D de tamaño estándar o a objetos similares, pues ello dará como resultado una carga sobre el mecanismo de apertura si el gancho o la anilla en D se tuercen o giran. Los mosquetones con cierre automático con abertura grande están diseñados para su uso en elementos estructurales fijos tales como las barras de refuerzo o elementos cruzados que no tengan la forma apropiada para capturar el mecanismo de apertura del gancho*

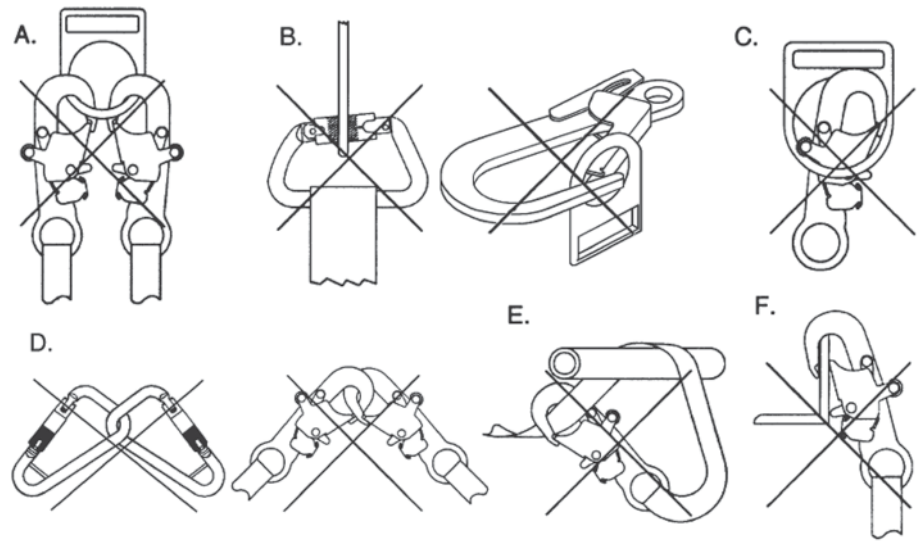
C. En un acoplamiento en falso, donde los elementos que se proyectan desde el mosquetón con cierre automático o el mosquetón carabinero se enganchan al anclaje y, sin confirmación visual, parecieran estar completamente acoplados al punto de anclaje.

D. Entre sí.

E. Directamente con una cincha, eslinga de cuerda o de anclaje directo (a menos que en las instrucciones del fabricante se permita tal conexión tanto para la eslinga como para el conector).

F. A cualquier objeto que tenga una forma o dimensión tal que el gancho de seguridad o el mosquetón no se cierre ni se bloquee o que pueda soltarse.

Figura 3: Conexiones inadecuadas



3.0 FUNCIONAMIENTO Y USO

ADVERTENCIA: *Consulte a DBI-SALA si usa este equipo con componentes o subsistemas diferentes a los descritos en este manual. Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden interferir en el funcionamiento de este equipo. Tenga cuidado cuando use este equipo cerca de maquinaría móvil, donde haya peligros eléctricos o químicos, o cerca de bordes afilados.*

3.1 ANTES DE CADA USO: Inspeccione este equipo con cuidado para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Compruebe que no existan piezas desgastadas ni dañadas. Asegúrese de que todas las piezas estén en su lugar y bien sujetadas. Revise el sistema completo en busca de daños o corrosión. Consulte el apartado 5.0 para obtener detalles sobre la inspección. No lo utilice si la inspección indica una condición no segura.

3.2 PLANIFICACIÓN: Planifique su sistema y cómo funcionará antes de comenzar a trabajar. Tenga en cuenta todos los factores que afectan su seguridad durante el uso de este equipo. Algunos puntos importantes a tener en cuenta a la hora de considerar la planificación de su sistema son los siguientes:

A. EVALUACIÓN DE PELIGROS: Evalúe los peligros del lugar de trabajo antes de comenzar a trabajar. Consulte las normas OSHA (o CE) aplicables y las normas del sector para conocer las directrices y los requisitos reglamentarios relacionados con los sistemas personales de detención de caídas (PFAS).

B. GEOMETRÍA DEL LUGAR DE TRABAJO: El uso de FSHRS debe ser consistente con los requisitos geométricos establecidos en los manuales de instrucciones del fabricante relacionados. Compruebe que no haya obstrucciones o bordes afilados en la ruta de trabajo. Evite trabajar en lugares donde el usuario podría balancearse y golpear un objeto o donde las líneas puedan cruzarse o enredarse con las de otros trabajadores.

C. RESCATE: Al utilizar este equipo, el empleador debe tener un plan de rescate y los medios a mano para implementarlo, así como comunicar el plan a los usuarios, personas autorizadas y rescates.

D. DESPUÉS DE UNA CAÍDA: Cualquier equipo que haya sido sometido a fuerzas de detención de caídas o muestre signos de daño como consecuencia del efecto de estas fuerzas, según se describe en el apartado 5, deberá ser retirado del servicio inmediatamente y destruido por el usuario, el responsable del rescate o una persona autorizada.

3.3 REQUISITOS DE LOS SISTEMAS PERSONALES DE DETENCIÓN DE CAÍDAS (PFAS): Los PFAS que se utilizan con FSHRS deben cumplir con los requisitos OSHA aplicables.

- Los PFAS deben instalarse de manera que se minimice cualquier caída libre posible y que nunca se produzca una caída libre de más de 6 pies (1,8 m). El PFAS que se utilice con este equipo debe incluir un arnés de cuerpo completo como componente de sujeción del cuerpo. Los PFAS que incluyen arneses de cuerpo completo deben mantener la fuerza de detención de caídas debajo de las 1800 lb (8,0 kN) y detener la caída dentro de las 42 pulg. (1,1 m). No se permite el uso de cinturones corporales con este equipo, a menos que estén incorporados en el arnés de cuerpo completo. Un PFAS típico incluye un arnés de cuerpo completo, un componente o subsistema de conexión (cabo salvavidas autorretráctil o eslinga de absorción de impacto) y los conectores necesarios para acoplar todo el sistema.
- Los PFAS solo pueden fijarse a los dos trolleys de FSHRS que se mueven a lo largo del raíl. Consulte la Figura 1 (A).

ADVERTENCIA: *Lea y siga las instrucciones del fabricante del equipo personal de detención de caídas seleccionado que se va a utilizar con el FAS con estructura en C.*

IMPORTANTE: *No se permite el uso de cinturones corporales en situaciones de caída libre. Los cinturones corporales aumentan el riesgo de lesiones durante la detención de una caída, en comparación con los arneses de cuerpo completo. El tiempo de suspensión limitado y la posibilidad de llevar un cinturón corporal de forma incorrecta pueden provocar riesgos adicionales para la salud del usuario.*

3.4 FORMACIÓN: Es responsabilidad del usuario asegurarse de conocer estas instrucciones y su formación en el cuidado y uso correctos de este equipo. El usuario también debe tener conocimiento de las características de funcionamiento, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

IMPORTANTE: *La formación debe realizarse sin exponer al obrero al riesgo de una caída durante su formación. La formación debe repetirse periódicamente.*

3.5 PROCEDIMIENTO DE USO DEL SISTEMA DE RAÍL:

Figura 4: Procedimiento de uso (1 de 3)

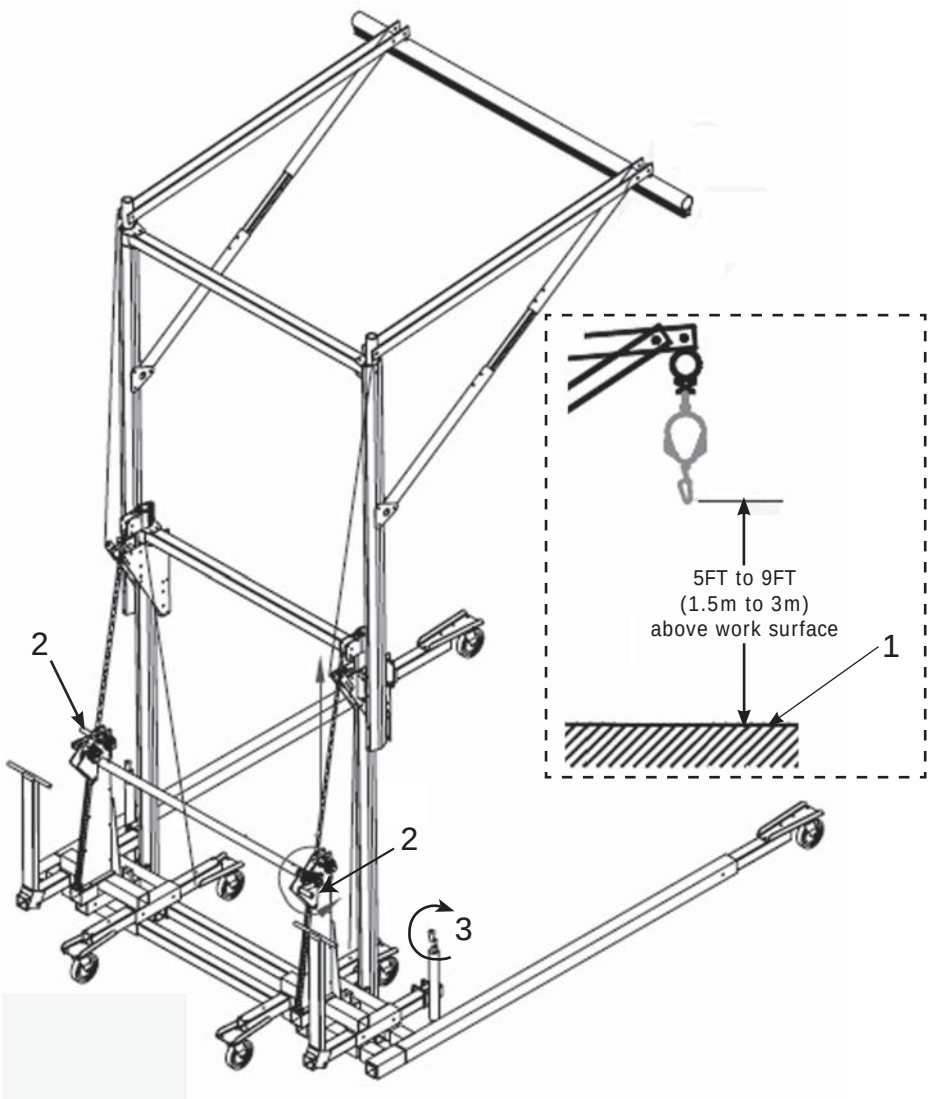
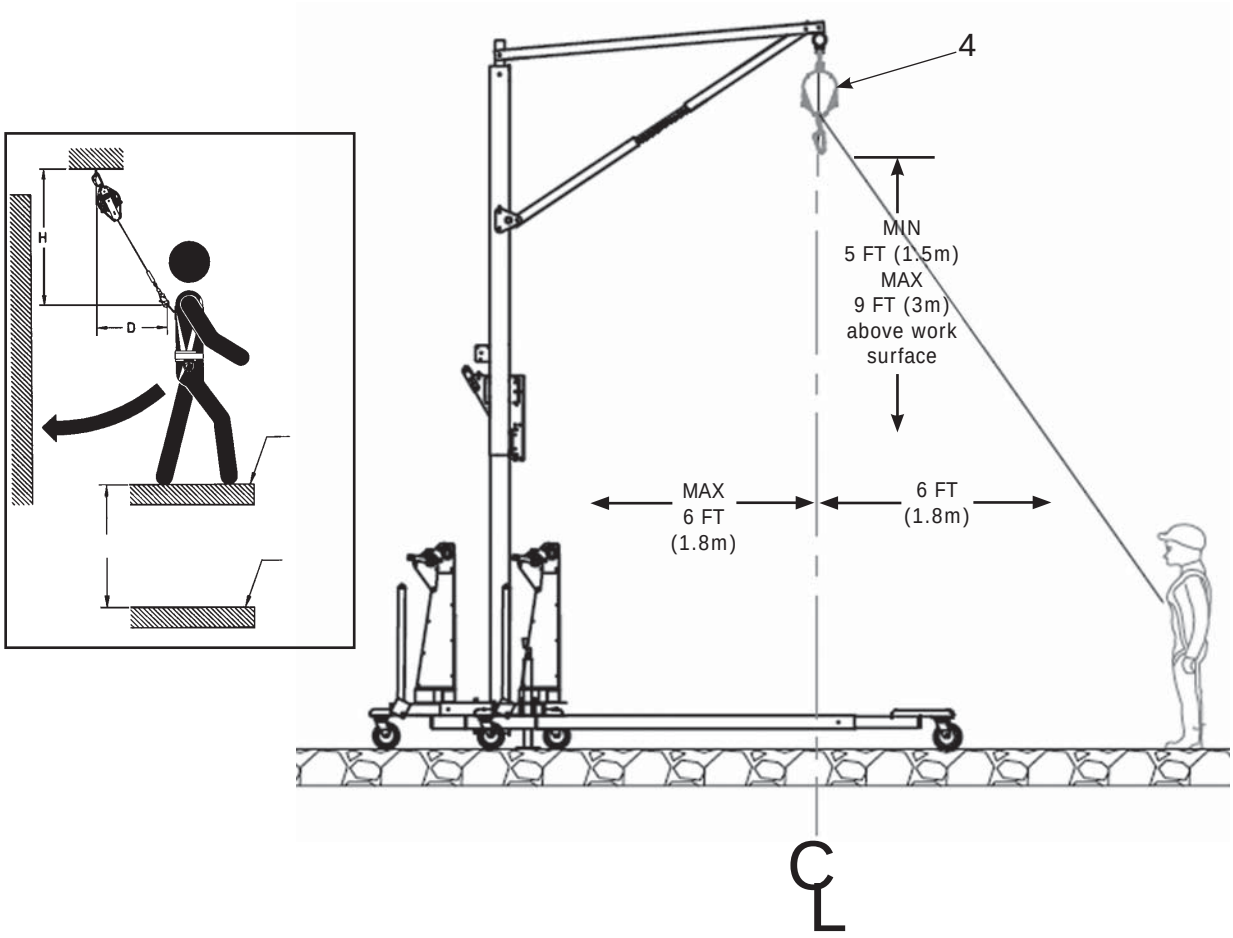


Figura 5: Procedimiento de uso (2 de 3)



Paso 1. Mueva la unidad entre 1 y 3 pies (0,3 a 1 m) de distancia del objeto o el área de trabajo.

Paso 2: Ajuste la altura del raíl para que esté entre 5 y 9 pies (1,5 a 3 m) por encima de la superficie de trabajo (1, Figura 4). La altura del raíl se ajusta girando la manivela de dirección (2, Figura 4). Si gira la manivela de dirección en el sentido de las agujas del reloj, la altura del raíl aumenta; si la gira en el sentido contrario de las agujas del reloj, la altura del raíl disminuye.

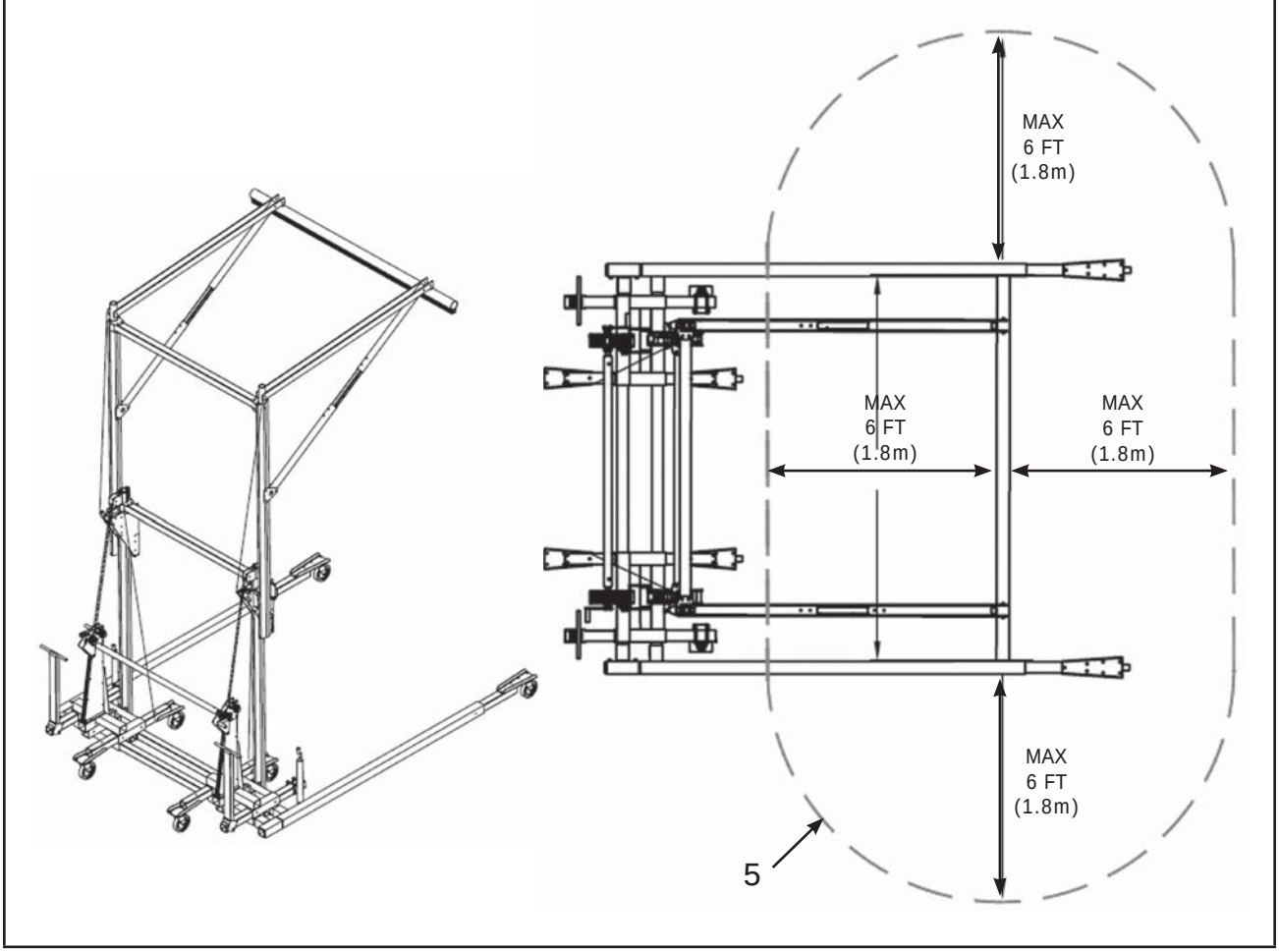
Paso 3: Empuje la unidad para que el raíl esté cerca del centro del área de trabajo, de modo que el área de trabajo sea más segura y se reduzcan las posibilidades de caer. Las ruedas y los gatos hidráulicos (3, Figura 4) deben colocarse sobre una superficie nivelada y estable o nivelada con bloques.

Paso 4: Baje los gatos hidráulicos y aplique presión suave tomando contacto con la superficie. Bloquee las ruedas. Vuelva a ajustar la altura del raíl si es necesario (consulte el paso 2).

Paso 5: De ser necesario, baje el cabo de retención para conectar al SRL (4, Figura 5; SRL no incluido). Utilice un arnés de cuerpo completo para acceder en forma segura al área de trabajo.

NOTA: *La línea de SRL no se debe arrastrar o doblar sobre un borde abierto mientras accede al área de trabajo. Para evitar ese problema, vuelva a ubicar la unidad. Siga las instrucciones del fabricante de SRL con atención.*

Figura 6: Procedimiento de uso (3 de 3)



IMPORTANTE: *siga atentamente las instrucciones para lograr un área de trabajo segura. Si utiliza un SRL de más de 10 pies de largo, siga atentamente las directrices del área de trabajo segura como se muestra en la Figura 6.*

IMPORTANTE: siga atentamente las instrucciones para lograr un área de trabajo segura. Si utiliza un SRL de más de 10 pies de largo, siga atentamente las directrices del área de trabajo segura como se muestra en la Figura 6.

Paso 6: En caso de que corresponda, transfiera el cabo de retención al SRL en el trolley del punto de anclaje de trabajo. Siga atentamente las instrucciones para lograr un área de trabajo segura. No exceda el área de trabajo segura (5, Figura 6) bajo ninguna circunstancia.

Paso 7: Se pueden subir un máximo de dos operadores en la unidad, cada uno en un trolley individual. No puede haber más de una persona en un único trolley en ningún momento.

4.0 FORMACIÓN

4.1 Es responsabilidad del usuario garantizar que está familiarizado con estas instrucciones, y que cuenta con formación en el cuidado y uso correctos de este equipo.

5.0 INSPECCIÓN

SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO / INSPECCIÓN:

1. Lea, comprenda y siga el manual del usuario y las señales de seguridad del equipo antes de usar, mantener o inspeccionar el equipo. Se debe realizar una inspección completa del equipo durante la instalación y antes del primer uso.
2. Siga el procedimiento de inspección que se proporciona en este manual y utilice los formularios de inspección para documentar los resultados.
3. Mantenga las etiquetas de seguridad y las que incluyen instrucciones limpias y legibles en todo momento. Límpielas o sustitúyalas en caso de ser necesario. Consulte el apartado 7 para obtener información sobre las etiquetas y los números de pieza.
4. Retire el equipo de servicio si se detecta algún problema durante la inspección utilizando un procedimiento de bloqueo físico o de etiquetado que indique que está fuera de servicio. Las reparaciones se deben realizar en un centro de servicio autorizado o en la fábrica.

ADVERTENCIA: *Si el sistema de detención de caídas de raíl con estructura en C (FAS con estructura en C) se ha sometido a fuerzas de impacto por detención de caídas, debe ser retirado inmediatamente de servicio e inspeccionarse. Si el FAS con estructura en C no pasa la inspección, no lo utilice. El equipo debe ser reparado por un centro de servicio autorizado.*

IMPORTANTE: *Las condiciones de trabajo extremas (condiciones climáticas duras, uso prolongado, etc.) pueden exigir que las inspecciones sean más frecuentes.*

5.1 INSPECCIÓN VISUAL:

Es necesario realizar una inspección visual completa del equipo de FAS con estructura en C que vaya a utilizar antes de proceder. Se deben comprobar los siguientes puntos y los resultados se deben registrar en el “Registro de inspección y mantenimiento” al final de este manual.

Paso 1. **Etiquetas:** Compruebe que todas las etiquetas estén limpias y sean legibles. Si una etiqueta se encuentra sucia, límpiela con jabón suave y un paño húmedo. Si hay alguna ilegible, reemplácela (consulte el apartado 7 para obtener una lista de todas las etiquetas).

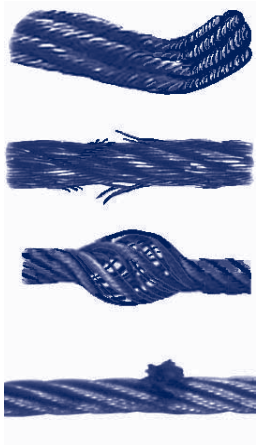
Paso 2. **Conjuntos de tensor/cable:** Inspeccione los tensores y los cables:

- **Tensores:** Inspeccione los tensores (Figura 7) para comprobar que no haya daños y que estén ajustados correctamente.
- **Cables:**Revise la holgura de los conjuntos de cables. Los cables deben estar lo suficientemente ajustados como para aplicar una ligera presión a la unidad. NO APRIETE EN EXCESO. Inspeccione los cables en busca de dobleces, cortes, porciones aplastadas, zonas quemadas u otros daños (consulte la Figura 8).

Figura 7: Tensor

Figura 8: Defectos del cable

A	Cable metálico doblado
B	Cables rotos
C	Arqueamiento
D	Salpicaduras de soldadura

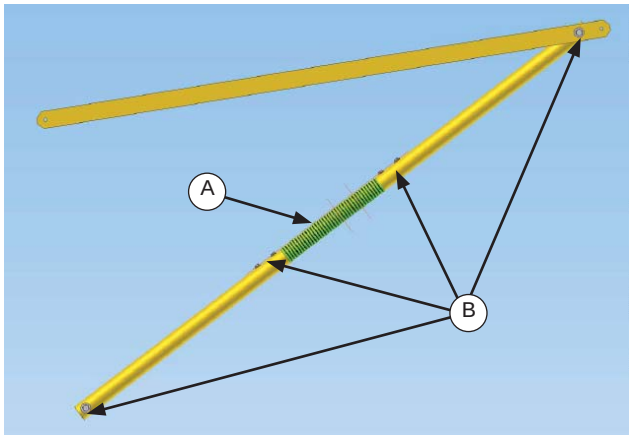


Paso 3. **Conjuntos de soporte de raíl:** Inspeccione los conjuntos de soporte de raíl (Figura 9):

- **Defectos o daños:** Revise los soportes del raíl en busca de defectos en la estructura o daños.
- **Dispositivos de fijación:**Inspeccione visualmente los dispositivos de fijación para ver si están flojos.
- **Pliegue de detección de sobrecarga:**Este pliegue es un indicador de una caída anterior o de uso incorrecto/abuso. Estos pliegues están ubicados en cada conjunto de soporte de raíl (consulte la Figura 9). Inspeccione visualmente los pliegues para asegurarse de que estén rectos y de que no haya deformación o dobleces visibles, que indicarían un incidente. Asegúrese de que se esté utilizando el dispositivo de M.A.F. adecuado para este producto y lea todas las etiquetas (consulte el apartado 7) antes de utilizarlo. Estos pliegues proporcionan no solo una indicación visual de una caída o uso incorrecto, sino que también proporcionan protección contra daños a otros componentes del FAS con estructura en C y reduce las costosas reparaciones de la unidad.

Figura 9: Inspección del conjunto de soporte de raíl

A	Pliegue
B	Dispositivos de fijación

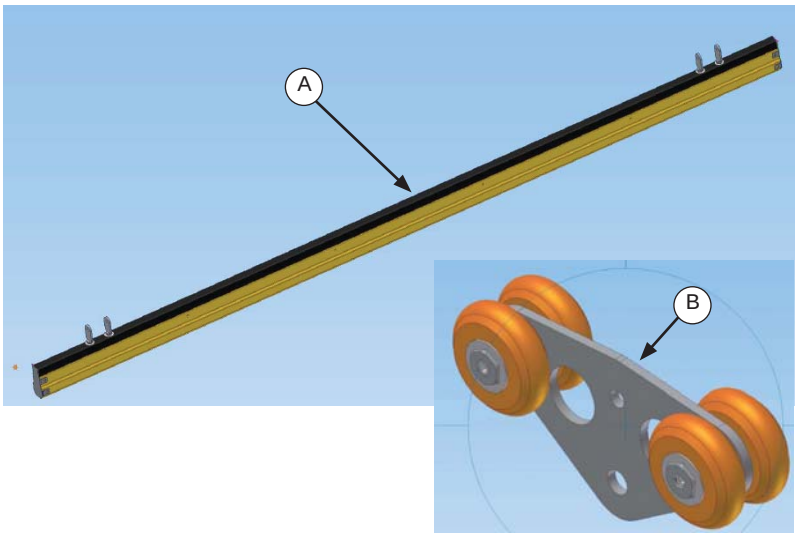


Paso 4. **Ensamblaje del raíl:** Revise el raíl y el trolley en busca de defectos en la estructura (consulte la Figura 10). Las vías del raíl deben estar completamente libres de mellas y doblamientos. Si se encuentran defectos en la estructura, retírela de servicio inmediatamente.

- **Dispositivos de fijación:** Inspeccione visualmente los dispositivos de fijación a lo largo de todo el raíl para asegurarse de que no estén flojos.
- **Trolley:** Revise el trolley en busca de daños en la estructura y asegúrese de que el raíl se mueva libremente.

Figura 10: Inspección del conjunto de raíl

A	Raíl
B	Trolley



Paso 5. Mecanismo de la unidad de tracción: Lubrique los mecanismos de la unidad de tracción (consulte el apartado 6 y la Figura 16) e inspeccione los siguientes componentes:

- **Indicador de desgaste del freno:** Revise el indicador de desgaste del freno (Figura 11) mientras baja la unidad. Si el indicador se encuentra en la zona roja, retire de servicio y póngase en contacto con el fabricante.
- **Dispositivos de fijación:** Inspeccione visualmente los dispositivos de fijación para ver si están flojos (Figura 11).
- **Cadena:**Inspeccione visualmente la cadena (Figura 11) para detectar holguras. La desviación no debe ser mayor a 13 mm (1/2 pulg.).
- **Barra de conexión de la unidad de tracción:** Inspeccione visualmente la barra de conexión de la unidad de tracción (Figura 11) en busca de dispositivos de fijación flojos.

Paso 6. Conjuntos de postes verticales: Inspeccione los conjuntos de postes verticales (Figura 12):

- **Defectos o daños:** Revise la estructura en busca de defectos o daños.
- **Dispositivos de fijación**: Inspeccione visualmente los dispositivos de fijación para ver si están flojos.

> ***IMPORTANTE:*** *No ajuste las varillas roscadas. Vienen predeterminadas de fábrica.*

Paso 7. **Conjuntos de ramal:** Inspeccione los conjuntos de ramal (Figura 12) en busca de daños en la estructura.

Figura 11: Inspección del mecanismo de la unidad de tracción

A	Indicador de desgaste del freno
B	Dispositivos de fijación
C	Cadena
D	Barra de conexión de la unidad de tracción

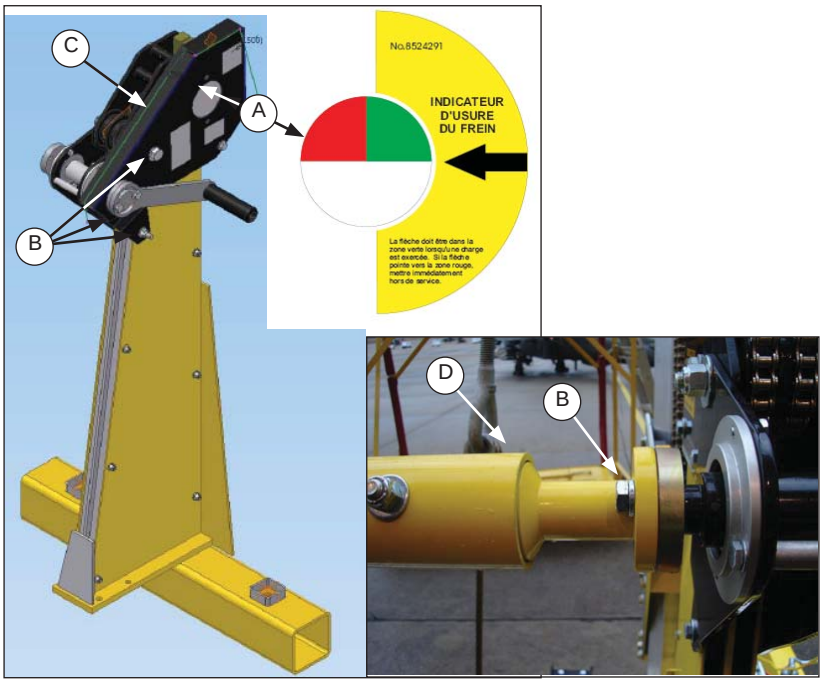
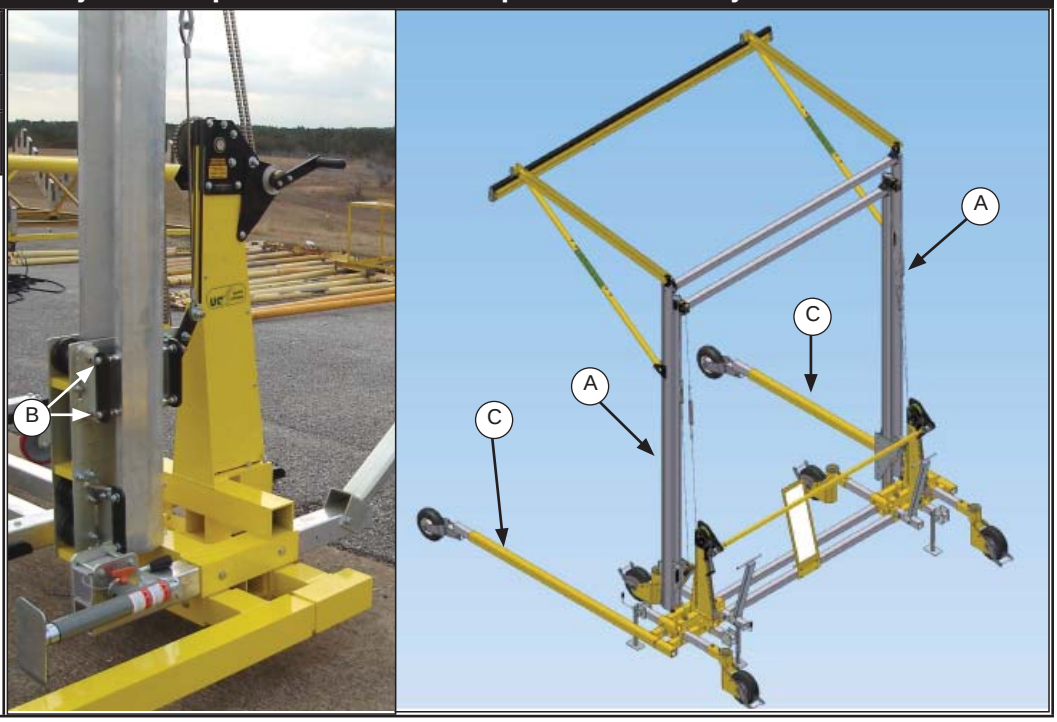


Figura 12: Conjunto de poste vertical e Inspección del conjunto de ramal

A	Conjunto de poste vertical
B	Varilla roscada
C	Conjunto de ramal



5.2 INSPECCIÓN FUNCIONAL:

Se debe realizar una inspección funcional en el FAS con estructura en C antes de cada uso. Es necesario realizar las siguientes comprobaciones funcionales y registrar los resultados en el “Registro de inspección y mantenimiento”.

Paso 1. Funcionamiento del sistema y ajustes:

El FAS con estructura en C consta de partes operativas que contienen poleas y/o rodillos (Figura 13). Estas piezas se deben comprobar minuciosamente para detectar la existencia de zonas desgastadas, rebabas y grietas que puedan dar lugar a un error de funcionamiento mientras el sistema esté en uso.

Asegúrese de que todos los puntos de ajuste se encuentren en perfecto estado. Esto puede incluir las piezas que contienen pasadores, pernos, tornillos de tres y gatos hidráulicos. Existen también ajustes mecánicos entre los que se pueden encontrar los ramales ajustables, los manguitos, los ramales deslizantes ajustables, los soportes y la cadena. Estas áreas deben mantenerse libres de residuos y corrosión para que el funcionamiento sea adecuado. Si alguna parte del sistema que incluye todos los puntos citados anteriormente resulta dañada, póngase en contacto con su representante de Capital Safety para obtener las piezas y/o solicitar su reparación.

Paso 2. Inspección de SRL y de otros accesorios:

Consulte el manual del usuario del fabricante o los documentos de instrucciones para conocer los procedimientos adecuados para la inspección funcional del SRL y los accesorios que no estén recogidos en este manual.

5.3 INSPECCIÓN TRIMESTRAL:

PUNTOS DETALLADOS DE INSPECCIÓN:

Inspeccione los siguientes puntos cada tres meses (consulte la Figura 14):

Paso 1. Corrosión: Inspeccione todo el equipo para comprobar que no haya corrosión. Si hay corrosión, pida consejo al fabricante.

Paso 2. Dispositivos de fijación: Compruebe que todos los dispositivos de fijación tengan un par de apriete mínimo de 20 Nm (15 pies-libras). A menos que se especifique lo contrario, los dispositivos de fijación flojos deben apretarse a 34 Nm (25 pies-libras). Consulte los siguientes dibujos para ubicar todos los dispositivos de fijación:

Componente:	Dibujo n.°:
Conjunto de poste vertical	26373, 26374
Conjunto de base de unidad de tracción	26392
Conjunto de unidad de tracción	26375, 26389
Conjunto de soporte de raíl	20558
Ruedas, placas giratorias y frenos	26174, 26178, 26366, 24989

Los dispositivos de fijación deben inspeccionarse y ajustarse a los siguientes pares de apriete:

Tamaño y grado del perno:	Configuración del par de apriete:
1/2 pulg., grado 5	30-35 pies-libras (40-48 Nm)
1/2 pulg., grado 8	35-40 pies-libras (48-54 Nm)
5/8 pulg, grado 8	35-40 pies-libras (48-54 Nm)

Figura 13: Inspección del rodillo

A	Rodillo

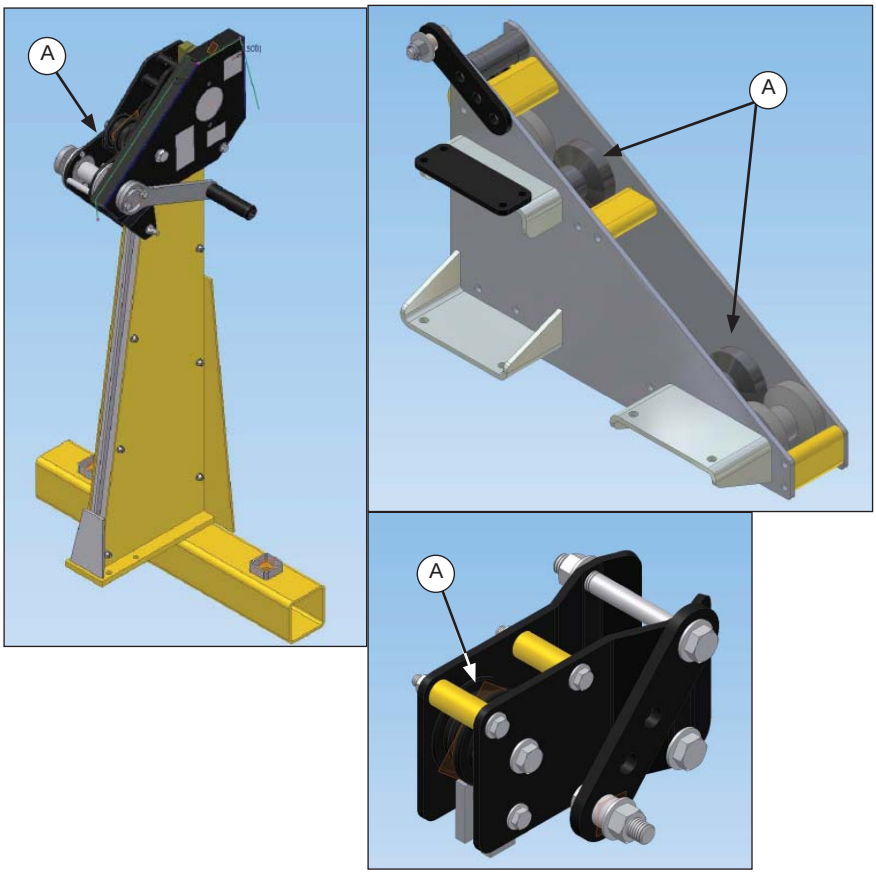
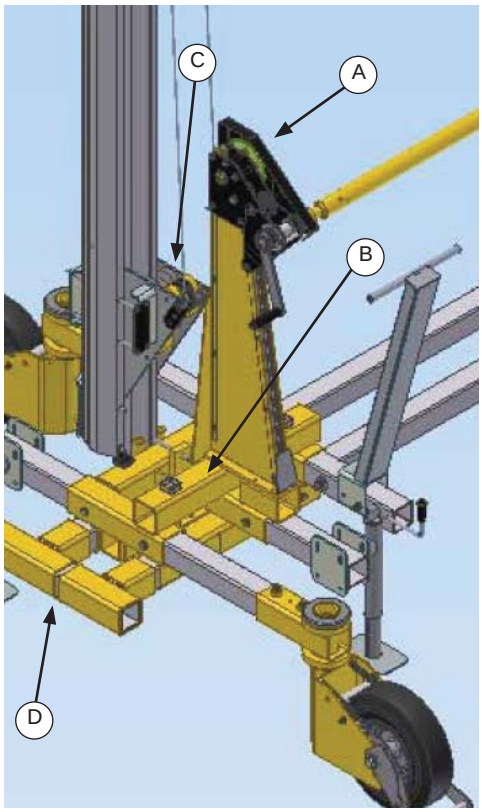


Figura 14: Puntos detallados de inspección

A	Unidad de tracción
B	Base de la unidad de tracción
C	Conjunto de carrocería
D	Conjunto de ramal



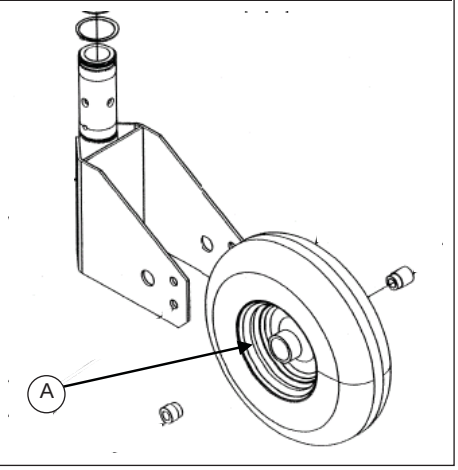
5.4 INSPECCIÓN ANUAL: Realice las siguientes inspecciones anualmente:

Paso 1. Ruedas: Revise y lubrique con grasa de cojinete de rueda según sea necesario (consulte la Figura 15).

> ***IMPORTANTE:*** *No apriete en exceso los pernos del eje de la rueda. Las ruedas se deben poder girar libremente con la mano.*

Figura 15: Cojinetes de rueda

A	Cojinetes



Paso 2. Cadena: Revise y lubrique las cadenas con un lubricante ligero o WD-40 según sea necesario (consulte el apartado 6 y la Figura 16).

6.0 MANTENIMIENTO

A intervalos periódicos, realice una inspección detallada del equipo y documente los resultados en el Registro de inspección y mantenimiento (apartado 10). Retire el equipo de servicio si se detectan deficiencias.

> ***ADVERTENCIA:*** *No realice alteraciones o adiciones al equipo sin el consentimiento previo por escrito de Capital Safety. (Únicamente el fabricante del equipo o personas y entidades autorizadas por escrito por el fabricante pueden realizar reparaciones en este equipo.)*

6.1 LIMPIEZA: Limpie el sistema de raíl periódicamente con detergente suave y un paño húmedo.

6.2 ETIQUETAS: Limpie las etiquetas y reemplácelas si es necesario. (Consulte el apartado 7 para ver ejemplos de etiquetas.)

6.3 LUBRICACIÓN DE LA CADENA: Lubrique las cadenas con un lubricante ligero como WD-40 (consulte la Figura 16).

6.4 LUBRICACIÓN DE LA UNIDAD DE TRACCIÓN Y EL FRENO: Lubrique los componentes de la unidad de tracción y el freno con un lubricante ligero como WD-40 (consulte la Figura 16).

6.5 CONECTOR DE LA UNIDAD DE TRACCIÓN SINCRONIZADO: Si el conector de la unidad de tracción sincronizado (consulte la Figura 17) se retira por algún motivo, incluso durante el mantenimiento, es fundamental NO hacer girar las unidades de tracción individuales. Esto hará que la altura del raíl del trolley no esté equilibrada, lo que puede provocar lesiones graves o la muerte

Figura 16: Lubricación

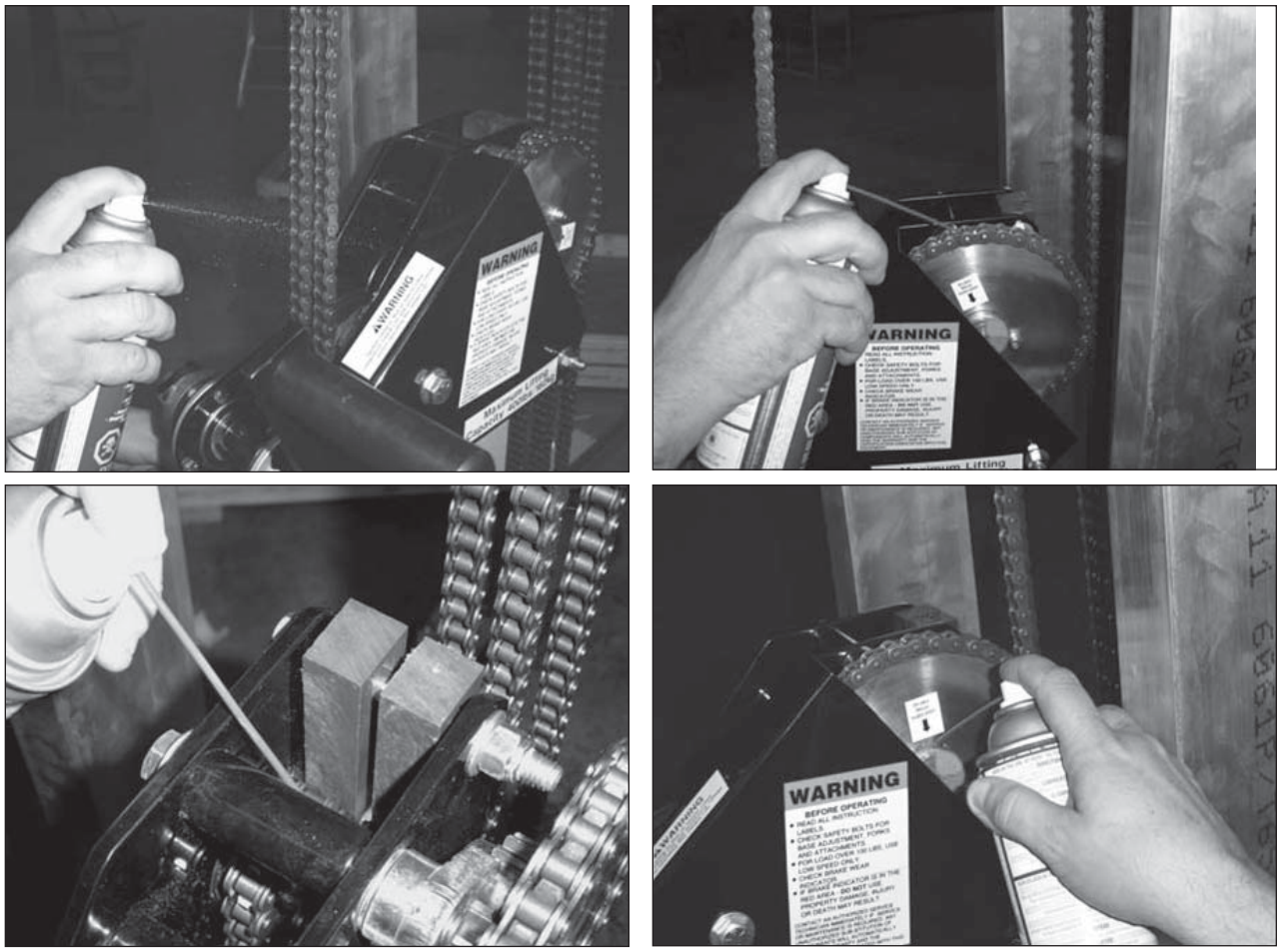
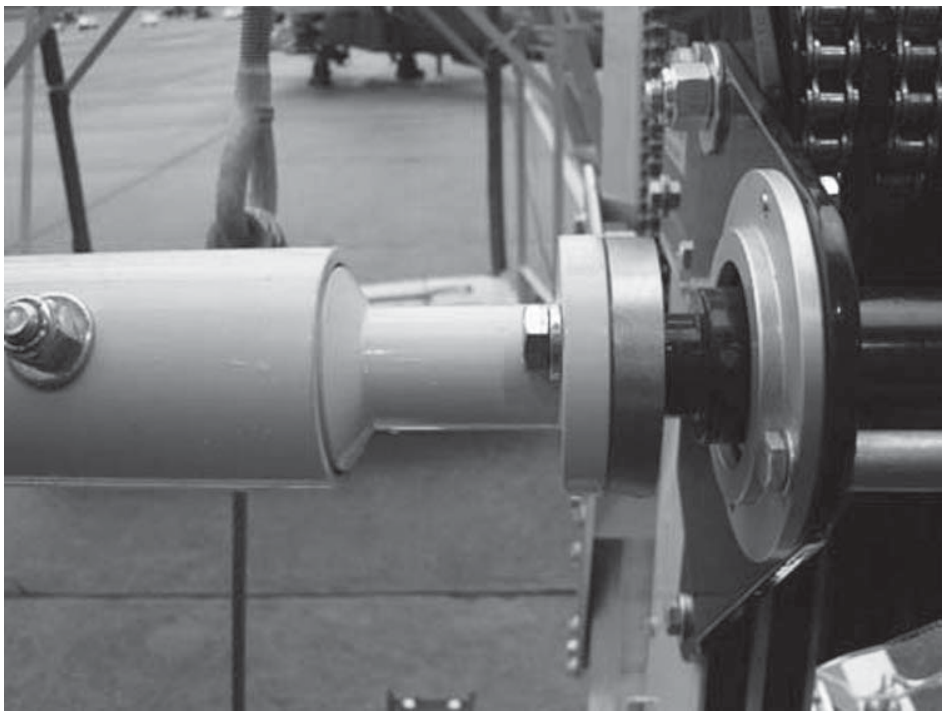
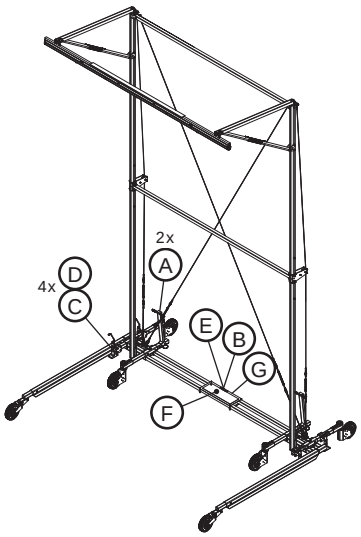


Figura 17: Conector de la unidad de tracción sincronizado

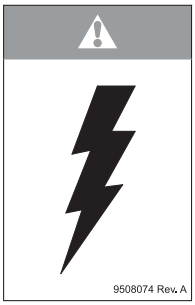


7.0 ETIQUETAS

Las siguientes etiquetas deben estar firmemente fijadas al FAS con estructura en C y deben ser totalmente legibles. El operador o el participante debe mantener las etiquetas correctamente para un uso seguro del sistema. Si las etiquetas están dañadas, el operador o el participante debe forzar un procedimiento de bloqueo físico o de etiquetado que indique su puesta fuera de servicio. Puede obtener etiquetas nuevas solicitándolas al fabricante o al proveedor de su zona.



A



B

DBI SALA 9504547

www.capitalsafety.com
MADE IN USA

Número de serie:

Fabricado(Año/Mes): Número de lote: Número de modelo: Longitud:

C

ADVERTENCIA

MÁXIMA CAP ACIDAD DE ELEV ACIÓN 5000 Lbs / 22kN

NO RETIRAR EST A ETIQUET A. COMPLET AMENTE RETRACT ROT AR O ANTES DE JACK REMOLQUE. BLOQUEO DE EFECTUAR PIN Swivel JACK ANTES DE REMOLQUE O USAR JACK. BLOQUES UTILIZADOS P ARA AUMENT AR LA AL TURA PUEDE Causar inestabilidad y puede causar Lesiones o la muerte.

18723

D

ADVERTENCIA

Garantizar la pierna tornillos / tomas están en contacto con la superficie. Para evitar la inestabilidad, tornillo piernas y ponerse en contacto con la superficie manivela de la empuñadura extra 5 veces, aproximadamente de un (1) pulgada de el tornillo pierna. Si la superficie es desigual ajustar en consecuencia.

#: 8524261

E

ADVERTENCIA

Este producto está aprobado para su uso con dispositivos retráctiles y amortiguadores con un máximo de detención de FUERZA (M.A.F .) VALORACIÓN DE 4 kN (900 lb) O MENOS. Dispositivos retráctiles y shock absorbentes deben ser instalado, mantenido y utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante instrucciones.

#13818

G

DBI SALA
CE 0086
EN795:2012
TYPE "B"

9508037 Rev. A

F

FlexiGuard CUSTOM FALL PROTECTION SOLUTIONS

PORTABLE FREE STANDING FIXED HORIZONTAL RAIL SYSTEM
OPERATORS INSTRUCTIONS

STEP 1: MOVE THE UNIT 1 TO 3 FEET (.03-1m) AWAY FROM THE WORK AREA / OBJECT.

STEP 2: SYSTEM ANCHOR HEIGHT SHOULD BE 5 TO 9 FEET (1.5-2.7m) ABOVE THE WORK SURFACE AREA.

STEP 3a: PUSH THE UNIT INTO POSITION SO THAT THE RAIL IS CLOSE TO THE CENTER OF THE WORK AREA TO MAXIMIZE THE SAFE WORK AREA AND REDUCE THE CHANCES OF A POTENTIAL FALL.

STEP 3b: LOWER THE JACKS DOWN AND APPLY LIGHT PRESSURE BY JUST CONTACTING THE SURFACE. IF THE SYSTEM IS SUPPLIED WITH WHEEL LOCKS AND / OR BRAKES, ENGAGE THEM NOW.

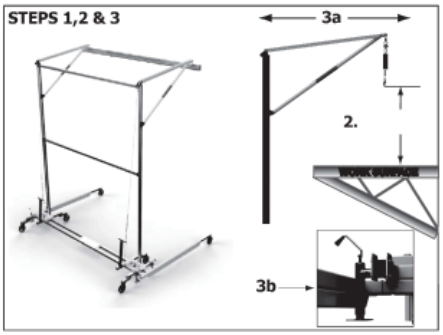
STEP 4: IF APPLICABLE, PULL DOWN THE TAG LINE TO CONNECT TO THE SRL (NOT PROVIDED) USING A FULL BODY HARNESS TO SAFELY ACCESS THE WORKING AREA. **NOTE:** THE SRL LINE MUST NOT DRAG OR BEND OVER A LEADING EDGE WHILE ACCESSING THE WORK AREA. TO ELIMINATE THAT PROBLEM REPOSITION THE UNIT. FOLLOW SRL MANUFACTURER INSTRUCTIONS CAREFULLY.

STEP 5: IMPORTANT FOLLOW THE SAFE WORKING AREA INSTRUCTION CAREFULLY. IF USING AN SRL MORE THAN 30 FEET IN LENGTH CAREFULLY FOLLOW THE SAFE WORKING ARE GUIDELINES AS SHOWN.

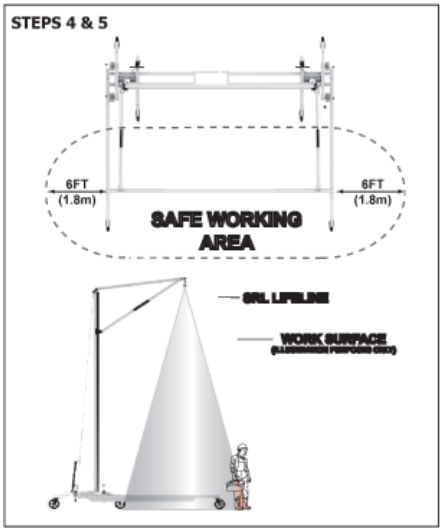
STEP 6: IF APPLICABLE, TRANSFER TAGGED LIFELINE SRL CONNECTION TO SRL ON THE WORKING ANCHOR POINT TROLLEY. FOLLOW GUIDELINES FOR THE SAFE WORKING AREA CAREFULLY, DO NOT EXCEED THE SAFE WORKING AREA UNDER ANY CIRCUMSTANCES.

STEP 7: NO MORE THAN ONE PERSON IS ALLOWED TO BE ATTACHED TO A GLIDE RAIL TROLLEY AT ANY GIVEN TIME. SEE THE WARNING LABEL BELOW TO DETERMINE THE MAXIMUM NUMBER OF OPERATORS FOR THIS SYSTEM.

STEPS 1,2 & 3



STEPS 4 & 5



WARNING

THIS MAN-RATED SYSTEM IS DESIGNED FOR A MAXIMUM OF **3 PERSON(S)**

USER CAPACITY IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS. FAILURE TO COMPLY MAY RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

9508680 REV B

8.0 ESPECIFICACIONES

Carga de trabajo: Máximo de dos personas con un peso combinado de 310 lb (141 kg) por persona.

Materiales y construcción

Construcción general: Acero/Aluminio soldado
Acabado (aluminio): Capa pulverizada amarilla
Material de herrajes: Acero galvanizado

9.0 TERMINOLOGÍA

Persona autorizada: persona asignada por el empleador para realizar tareas en una ubicación donde estará expuesto a peligros de caída (también denominado el "usuario" a efectos de estas instrucciones).

Responsable del rescate: persona o personas, que no sean el sujeto que se pretende rescatar, que actúan para realizar un rescate asistido mediante la puesta en marcha de un sistema de rescate.

Anclaje certificado: anclaje para sistemas de detención de caídas, colocación, retención o rescate para el que una persona cualificada certifica que es capaz de soportar las fuerzas de caídas potenciales a las que puede estar sometido durante una caída o que cumple con los criterios de un anclaje certificado indicados en esta norma.

Persona cualificada: persona con un título o certificado profesional reconocido, que tiene amplio conocimiento, formación y experiencia en el campo de la protección contra caídas y rescate, y que es capaz de diseñar, analizar, evaluar y especificar sistemas de protección contra caídas y rescate según exija esta norma.

Persona competente: Una persona capaz de identificar peligros existentes y predecibles en los alrededores o condiciones de trabajo antihigiénicas, peligrosas o perjudiciales para los empleados, y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas para eliminarlos.

REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

NÚMERO DE SERIE:	
NÚMERO DE MODELO:	
FECHA DE COMPRA:	**FECHA DEL PRIMER USO:**

FECHA DE INSPECCIÓN	OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN	ACCIÓN CORRECTORA	MANTENIMIENTO REALIZADO
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			
Aprobado por:			

LIMITED LIFETIME WARRANTY

Warranty to End User: CAPITAL SAFETY warrants to the original end user ("End User") that its products are free from defects in materials and workmanship under normal use and service. This warranty extends for the lifetime of the product from the date the product is purchased by the End User, in new and unused condition, from a CAPITAL SAFETY authorised distributor. CAPITAL SAFETY'S entire liability to End User and End User's exclusive remedy under this warranty is limited to the repair or replacement in kind of any defective product within its lifetime (as CAPITAL SAFETY in its sole discretion determines and deems appropriate). No oral or written information or advice given by CAPITAL SAFETY, its distributors, directors, officers, agents or employees shall create any different or additional warranties or in any way increase the scope of this warranty. CAPITAL SAFETY will not accept liability for defects that are the result of product abuse, misuse, alteration or modification, or for defects that are due to a failure to install, maintain, or use the product in accordance with the manufacturer's instructions. THIS WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY APPLICABLE TO OUR PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND LIABILITIES, EXPRESSED OR IMPLIED.

Garantie limitée à vie

Garantie de l'utilisateur final : CAPITAL SAFETY garantit à l'utilisateur final d'origine (« Utilisateur final ») que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales. Cette garantie s'étend pendant toute la durée de vie du produit à compter de la date d'achat du produit par l'Utilisateur final, comme produit neuf et inutilisé, auprès d'un distributeur agréé. L'entière responsabilité de CAPITAL SAFETY envers l'Utilisateur final et le recours exclusif de l'Utilisateur final dans le cadre de cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement en nature de tout produit défectueux pendant sa durée de vie (si CAPITAL SAFETY, à sa seule discrétion, le juge nécessaire). Aucune information ni aucun conseil, qu'ils soient oraux ou écrits, donnés par CAPITAL SAFETY, ses distributeurs, directeurs, responsables, agents ou employés ne créera de garanties différentes ou supplémentaires ni n'augmentera l'étendue de cette garantie. CAPITAL SAFETY n'assumera en aucun cas la responsabilité de défauts résultant d'une utilisation abusive du produit, de sa mauvaise utilisation, de son altération ou de sa modification, ou de défauts découlant du non-respect des instructions du fabricant en matière d'installation, d'entretien ou de conditions d'utilisation. CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE APPLICABLE À NOS PRODUITS ET ELLE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET RESPONSABILITÉS EXPRIMÉES OU IMPLICITES.

Garanzia di durata limitata

Garanzia dell'utente finale: CAPITAL SAFETY garantisce all'utente finale originale (di seguito "Utente finale") che i suoi prodotti sono privi di difetti dei materiali e di fabbricazione se utilizzati nelle normali condizioni d'uso e di servizio. La garanzia copre l'intera durata del prodotto dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'Utente finale come prodotto nuovo e mai usato da un distributore autorizzato CAPITAL SAFETY. La responsabilità complessiva di CAPITAL SAFETY nei confronti dell'Utente finale e il ricorso esclusivo dell'Utente finale ai sensi della presente garanzia sono limitati alla riparazione o alla sostituzione in natura dei prodotti difettati entro la durata (così come stabilita a propria esclusiva discrezione da CAPITAL SAFETY). Eventuali informazioni orali o scritte o consigli forniti da CAPITAL SAFETY, dai suoi distributori, direttori, funzionari, agenti o dipendenti non potranno in alcun modo dare origine a garanzie diverse o aggiuntive né potranno ampliare l'ambito della presente garanzia. CAPITAL SAFETY non potrà essere ritenuta responsabile dei difetti derivati da un cattivo o errato utilizzo del prodotto, da alterazioni o modifiche o da difetti dovuti ai mancati installazione, manutenzione o uso del prodotto in conformità alle istruzioni del produttore. LA PRESENTE GARANZIA È L'UNICA GARANZIA APPLICABILE AI NOSTRI PRODOTTI E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA E RESPONSABILITÀ, ESPRESSE O IMPLICITE.

Lebenslange Garantie mit Einschränkung

Endbenutzer-Garantie: CAPITAL SAFETY garantiert dem ursprünglichen Endbenutzer („Endbenutzer"), dass seine Produkte unter normalem Gebrauch und Betrieb frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Diese Garantie erstreckt sich auf die Lebensdauer des Produkts ab dem Datum, an dem der Endbenutzer das Produkt neu und ungebraucht von einem durch CAPITAL SAFETY autorisierten Händler gekauft hat. Die gesamte Haftung von CAPITAL SAFETY dem Endbenutzer gegenüber und der einzige Anspruch des Endbenutzers ist gemäß dieser Garantie beschränkt auf die Reparatur oder den Ersatz von defekten Produkten innerhalb ihrer Lebensdauer (eine Einschätzung diesbezüglich wird von CAPITAL SAFETY nach eigenem Ermessen durchgeführt). Keine von CAPITAL SAFETY schriftlich oder mündlich an Händler, Vorstandsmitglieder, Führungskräfte, Agenten oder Angestellte übergegebenen Informationen oder Hinweise ergeben jegliche andere oder zusätzliche Gewährleistungen, noch erhöhen sie den Umfang dieser Garantie. CAPITAL SAFETY schließt eine Haftung für Defekte aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch, Änderungen oder Modifikationen am Produkt sowie für Defekte, die darauf zurückzuführen sind, dass das Produkt nicht gemäß der Anweisungen des Herstellers montiert, gewartet und verwendet wurde, aus. DIESE GARANTIE IST DIE EINZIG GÜLTIGE GARANTIE FÜR UNSERE PRODUKTE UND GILT ANSTELLE VON ALLEN ANDEREN GARANTIEN UND HAFTUNGSBEDINGUNGEN, SEI ES AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND.

Garantía limitada de por vida

Garantía para el Usuario final: CAPITAL SAFETY garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía abarca toda la vida útil del producto, desde la fecha de compra del producto por parte del Usuario final, en estado nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. Toda la responsabilidad de CAPITAL SAFETY para con el Usuario final y el recurso exclusivo del Usuario final en virtud de esta garantía, se limita a la reparación o sustitución en especie de cualquier producto defectuoso dentro de su vida útil (como CAPITAL SAFETY lo determine y estime conveniente a su sola discreción). Ninguna información oral o escrita, o información dada por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, técnicos, agentes o empleados, creará ninguna garantía distinta o adicional, ni de alguna manera ampliará el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no acepta responsabilidad por defectos que sean resultado del abuso, mal uso, alteración o modificación del producto, ni por los defectos que se deban a una instalación, mantenimiento o utilización que no esté de acuerdo con las instrucciones del fabricante. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA APLICABLE A NUESTROS PRODUCTOS Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA O RESPONSABILIDAD, EXPRESA O IMPLÍCITA.

Garantia vitalícia limitada

Garantia de utilizador final: a CAPITAL SAFETY garante ao utilizador final original ("Utilizador Final") que os seus produtos estão isentos de defeitos de materiais e de fabrico ao abrigo de uma utilização e serviço normal. Esta garantia prolonga-se pela duração da vida útil do produto desde a data de aquisição do produto pelo Utilizador Final, em condição nova e não usada, junto de um distribuidor autorizado da CAPITAL SAFETY. A responsabilidade integral da CAPITAL SAFETY perante o Utilizador Final e o recurso exclusivo do Utilizador Final ao abrigo desta garantia está limitado à reparação ou substituição de qualquer produto defeituoso no decorrer da sua vida útil (consoante apropriado e determinado exclusivamente segundo o critério exclusivo da CAPITAL SAFETY). Nenhuma informação escrita ou oral ou conselho fornecido pela CAPITAL SAFETY, seus distribuidores, directores, representantes, agentes ou funcionários irá criar garantias diferentes ou adicionais ou de qualquer forma aumentará o âmbito desta garantia. A CAPITAL SAFETY não aceitará responsabilidade por defeitos resultantes de abuso, utilização incorrecta, alteração ou modificação, ou por defeitos do produto que resultem de um incumprimento de instalação, manutenção ou utilização do produto de acordo com as instruções do fabricante. ESTA GARANTIA É A ÚNICA GARANTIA APLICÁVEL AOS NOSSOS PRODUTOS E EXISTE EM DETRIMENTO DE QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS E RESPONSABILIDADES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS.

GARANTIA DE VIDA ÚTIL

Garantia ao usuário final: a D B Industries, Inc., sob o nome comercial de CAPITAL SAFETY USA ("CAPITAL SAFETY") garante ao usuário final original ("Usuário Final") que seus produtos estão livres de defeitos nos materiais e mão de obra sob uso e serviço normais. A garantia se estende pela vida útil do produto a partir da data de compra do produto pelo Usuário Final, em condições novas e sem uso, de um distribuidor autorizado da CAPITAL SAFETY. Toda a responsabilidade da CAPITAL SAFETY perante o Usuário Final e o único recurso do Usuário Final nos termos desta garantia estão limitados ao reparo em espécie do produto com defeito dentro de sua vida útil (como a CAPITAL SAFETY, a seu exclusivo critério, determinar e considerar apropriado). Nenhuma informação ou aconselhamento verbal ou por escrito dados pela CAPITAL SAFETY, seus distribuidores, diretores, executivos, agentes ou funcionários criará alguma garantia diferente ou adicional nem poderá, de modo algum, aumentar o alcance desta Garantia. A CAPITAL SAFETY não se responsabilizará por defeitos que sejam o resultado de abuso, uso indevido, alteração ou modificação do produto, ou por defeitos resultantes de falha na instalação, manutenção ou uso do produto de acordo com as instruções do fabricante.

A GARANTIA DA CAPITAL SAFETY SE APLICA SOMENTE AO USUÁRIO FINAL. ESTA GARANTIA É A ÚNICA APLICÁVEL A NOSSOS PRODUTOS E SUBSTITUI TODAS AS OUTRAS GARANTIAS E RESPONSABILIDADES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS. A CAPITAL SAFETY EXCLUI EXPRESSAMENTE E REFUTA QUAISQUER GARANTIAS EXPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE OU ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM, E NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR DANOS INCIDENTES, PUNITIVOS OU CONSEQUENTES DE QUALQUER NATUREZA, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, LUCROS CESSANTES, PERDA DE RECEITA OU PRODUTIVIDADE, OU POR FERIMENTOS PESSOAIS OU MORTE OU PERDA OU DANOS À PROPRIEDADE, SOB QUALQUER TEORIA DE RESPONSABILIDADE, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, A TEORIA AQUILIANA, DE GARANTIA, DE RESPONSABILIDADE OBJETIVA, DE ATO ILÍCITO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA) OU OUTRA JURÍDICA OU EQUITATIVA.

The Ultimate in Fall Protection

CSG USA & Latin America
3833 SALA Way
Red Wing, MN 55066-5005
Toll Free: 800.328.6146
Phone: 651.388.8282
Fax: 651.388.5065
solutions@capitalsafety.com

CSG Canada
260 Export Boulevard
Mississauga, ON L5S 1Y9
Phone: 905.795.9333
Toll-Free: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
info.ca@capitalsafety.com

CSG Northern Europe
5a Merse Road
North Moons, Moat
Reditch, Worcestershire, UK
B98 9HL
Phone: + 44 (0)1527 548 000
Fax: + 44 (0)1527 591 000
csgne@capitalsafety.com

CSG EMEA
(Europe, Middle East, Africa)
Le Broc Center
Z.I. 1ère Avenue
5600 M B.P. 15 06511
Carros
Le Broc Cedex
France
Phone: + 33 4 97 10 00 10
Fax: + 33 4 93 08 79 70
information@capitalsafety.com

CSG Australia & New Zealand
95 Derby Street
Silverwater
Sydney NSW 2128
AUSTRALIA
Phone: +(61) 2 8753 7600
Toll-Free : 1 800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 87853 7603
sales@capitalsafety.com.au

CSG Asia
Singapore:
16S, Enterprise Road
Singapore 627666
Phone: +65 - 65587758
Fax: +65 - 65587058
inquiry@capitalsafety.com

Shanghai:
Rm 1406, China Venturetech Plaza
819 Nan Jing Xi Rd,
Shanghai 200041, P R China
Phone: +86 21 62539050
Fax: +86 21 62539060

www.capitalsafety.com