



The Ultimate in Fall Protection



CEN/TS 16415:2013

Prueba tipo CE

No. 0086
BSI Product Services
Kitemark Court
Davy Avenue
Knowlhill, Milton Keynes
MK5 8PP, UK

Control de calidad de la producción de CE

No. 0086
BSI Product Services
Kitemark Court
Davy Avenue
Knowlhill, Milton Keynes
MK5 8PP, UK



Sistema de detención de caídas con rieles en forma de A
Números de modelo:
(vea la contratapa interna)

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO
SISTEMA DE DETENCIÓN DE CAÍDAS CON RIELES A-FRAME

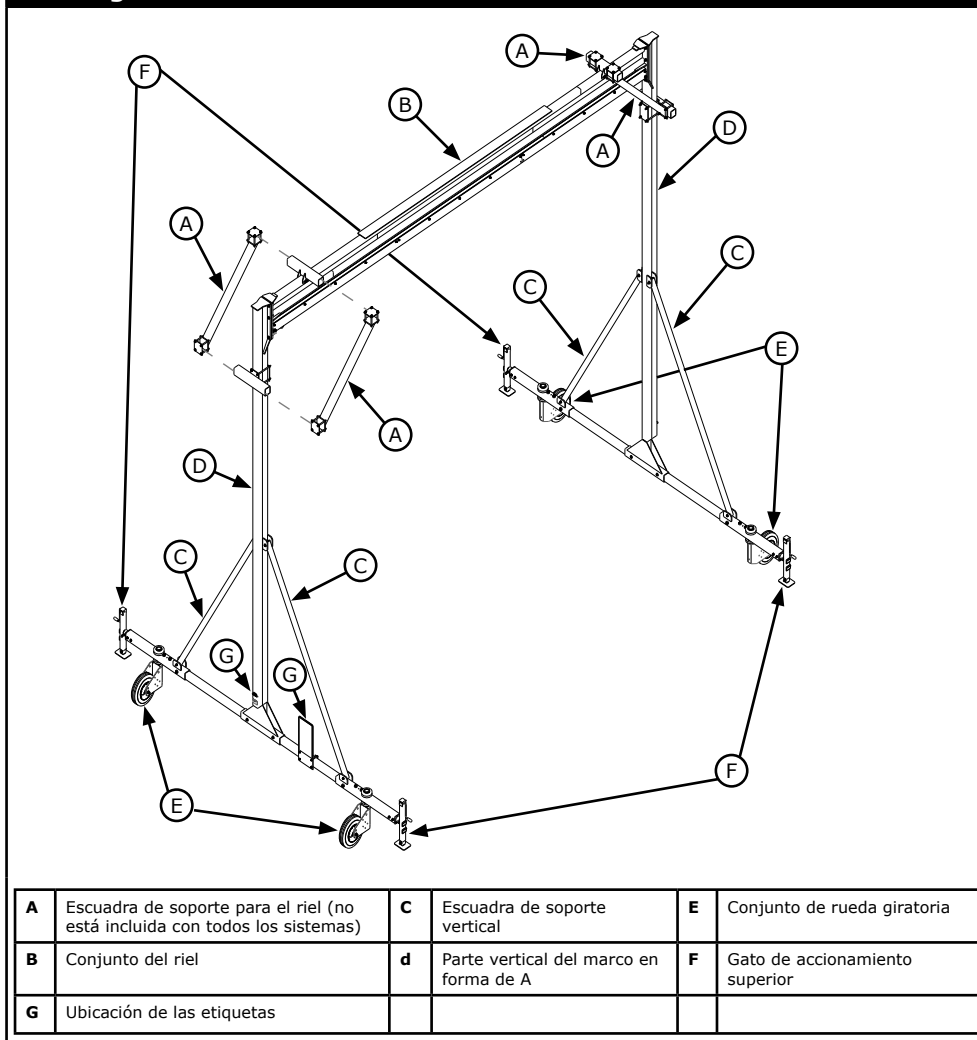
El objetivo de este manual es cumplir con las normas de la industria, incluida la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA) y ANSI Z359.1-2007, y debe utilizarse como parte de un programa de capacitación para empleados, como lo exige la OSHA.

ADVERTENCIA: este producto forma parte de un sistema personal de detención de caídas¹. El usuario o rescatista² debe leer y seguir las instrucciones del fabricante al usar cada componente o pieza del sistema completo. Estas instrucciones deben entregarse a los usuarios/rescatistas que usen este equipo. Antes de utilizar este equipo, el usuario/rescatista debe leer y comprender estas instrucciones, o bien pedir que se las expliquen. Para el uso y el mantenimiento correctos de este producto, se deberán seguir las instrucciones del fabricante. La modificación o el uso incorrecto de este producto, así como el incumplimiento de las instrucciones, pueden causar heridas graves o, incluso, la muerte. Si este producto se revende fuera del país de destino original, el revendedor debe proporcionar estas instrucciones en el idioma del país en el que se usará el producto.

IMPORTANTE: ante cualquier duda sobre el uso, el cuidado o la compatibilidad de este equipo para la aplicación que desea darle, comuníquese con Capital Safety.

IMPORTANTE: antes de utilizar este equipo, anote la información de identificación del producto de la etiqueta de identificación en la hoja de registro de inspección y mantenimiento de este manual.

Figura 1 - Sistema de detención de caídas con rieles A-Frame



A	Escudra de soporte para el riel (no está incluida con todos los sistemas)	C	Escudra de soporte vertical	E	Conjunto de rueda giratoria
B	Conjunto del riel	d	Parte vertical del marco en forma de A	F	Gato de accionamiento superior
G	Ubicación de las etiquetas				

DESCRIPCIÓN:

El sistema con riel de detención de caídas A-Frame (Figura 1) es un conjunto de rieles con transportador con soporte de marco en forma de A para anclaje elevado horizontal de un equipo Capital Safety de retención o de detención de caídas. Los transportadores con ruedas pasan por los conjuntos de rieles y sirven como puntos de anclaje móvil para los anticaídas autorretráctiles (Self-Retracting Lifelines, SRL) o las eslingas. Los conjuntos de rieles están soportados en una posición elevada horizontal por marcos en forma de A equipados con conjuntos de ruedas giratorias y gatos de accionamiento superior, para transporte y posicionamiento seguro.

IMPORTANTE: El sistema de detención de caídas con rieles en forma de A solamente deberá usarse como punto estructural para el equipo personal de protección contra caídas. No deberá usarse como punto estructural para elevar equipos.

- 1 Sistema de detención de caídas:** un sistema que evita que el operario choque contra una obstrucción o un nivel inferior mediante la detención de la caída.
- 2 Rescatista:** persona o personas que no son el sujeto a rescatar y que actúan para realizar un rescate asistido mediante la implementación de un sistema de rescate.

1.0 APLICACIONES

1.1 FINALIDAD: equipos de protección personal contra caídas desde altura

El sistema de detención de caídas con rieles A-Frame (Figura 1) combina el acceso fácil a las áreas de trabajo elevadas con la protección de caídas desde el suelo mientras duren los trabajos realizados. El sistema incluye un conjunto de rieles horizontal con hasta cuatro transportadores que pasan por guías hasta cualquier posición en el conjunto de rieles. Los transportadores sirven como puntos de sujeción para el anclaje de un sistema personal de detención de caídas (Personal Fall Arrest System, PFAS). El sistema se puede mover a mano o se puede remolcar con un vehículo de mantenimiento cuando este cuenta con los accesorios apropiados.

1.2 LIMITACIONES: antes de utilizar este producto, se deben tener en cuenta las siguientes limitaciones. No respetar las limitaciones del producto puede ocasionar una lesión grave o, incluso, la muerte.

- A. **ENSAMBLAJE:** el sistema de riel se debe ensamblar de acuerdo con los requisitos establecidos en la Sección 6.
- B. **SISTEMAS PERSONALES DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** los sistemas personales de detención de caídas (Personal Fall Arrest Systems, PFAS) que se usen con el marco en forma de A deben cumplir los estándares aplicables de las regulaciones estatales y federales, o las regulaciones de la CE, y los requisitos que se explican en esta instrucción.
- C. **CAPACIDAD:** la carga máxima de trabajo para este producto es de dos (2) personas (a menos que en las etiquetas del sistema se indique otra cosa). El peso máximo de una persona (incluidas las herramientas, la ropa y PFAS) es 310 libras (141 kg). Sólo se puede conectar al transportador una persona y un PFAS.
- D. **RIESGOS FÍSICOS Y AMBIENTALES:** el uso de este equipo en lugares donde existen riesgos físicos y ambientales puede requerir precauciones adicionales a fin de reducir la posibilidad de que se dañen los equipos o de que el usuario sufra lesiones. Los riesgos pueden incluir, pero sin limitarse a, altas temperaturas (producidas por soldadura o corte de metales), sustancias químicas cáusticas, medios corrosivos como agua de mar, líneas de alta tensión, riesgos de naturaleza eléctrica, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento, superficies abrasivas o bordes afilados. Comuníquese con Capital Safety si tiene dudas con respecto al uso de estos equipos en lugares donde existen riesgos físicos o ambientales.
- E. **CAPACITACIÓN:** este equipo fue diseñado para ser ensamblado, instalado y utilizado por personas que han recibido la debida capacitación para su aplicación y uso adecuados.

1.3. NORMAS: consulte las normas locales, las normas nacionales y los requisitos de OSHA para obtener más información acerca de la aplicación de este y otros equipos asociados.

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

2.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES: el equipo de Capital Safety fue diseñado para ser utilizado exclusivamente con los componentes y sistemas secundarios aprobados de Capital Safety. Las sustituciones o reemplazos por componentes y sistemas secundarios no aprobados pueden comprometer la compatibilidad del equipo y, por lo tanto, afectar la seguridad y confiabilidad de todo el sistema.

2.2 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES: los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando fueron diseñados para funcionar juntos de manera tal que, independientemente de cómo queden orientados, sus formas y tamaños no provoquen la apertura accidental de los mecanismos de cierre. Comuníquese con Capital Safety ante cualquier duda sobre compatibilidad. Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben tener capacidad para soportar al menos 5.000 libras (22,2 kN). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje u otros componentes del sistema.

No use un equipo que no sea compatible. Los conectores no compatibles pueden desconectarse accidentalmente (ver Figura 2). Los conectores deben ser compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Los ganchos de seguridad y mosquetones de cierre automático son reglamentarios según la OSHA.

2.3 CONEXIONES: use únicamente ganchos de seguridad y mosquetones con cierre automático con este equipo. Sólo utilice los conectores apropiados para cada aplicación. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. No use un equipo que no sea compatible. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente cerrados y trabados.

Los conectores (ganchos de seguridad y mosquetones) Capital Safety están diseñados para el uso exclusivo que se especifica en las instrucciones de uso de cada producto. Vea las conexiones incorrectas en la Figura 3. Los ganchos de seguridad y los mosquetones Capital Safety no deben conectarse:

- A. A un anillo en D al que se ha fijado otro conector.
- B. De manera tal que se produzca una carga sobre la compuerta.

NOTA: los ganchos de seguridad con grandes gargantas no deben conectarse a anillos en D de tamaño estándar ni a objetos similares que puedan imponer una carga sobre la abertura si el gancho o el anillo en D girara o se torciera. Los ganchos de seguridad con grandes gargantas están diseñados para utilizarse en del estructurales fijos elementos varillas o piezas transversales que, por su forma, no son capaces de capturar la compuerta del gancho.

- C. En un enganche falso, donde los elementos que sobresalen del gancho de seguridad o mosquetón se sujetan del ancla y, a primera vista, parecería que estuvieran completamente enganchados al punto de anclaje.
- D. Entre sí.

- E. Directamente a una eslinga de cuerda o tejido trenzado o a sí mismos (a menos que en las instrucciones del fabricante de la eslinga y del conector se permita expresamente esa conexión).
- F. A ningún objeto cuya forma o dimensión haga que el gancho de seguridad o el mosquetón queden sin cerrar o trabar, o que puedan deslizarse.
- G. De modo que impida que el conector se alinee correctamente en condiciones de carga.

Figura 2: Desconexión accidental

Si el elemento de conexión al que se fija un gancho de seguridad (que se muestra aquí) o un mosquetón es más pequeño que lo debido o es de forma irregular, podría suceder que el elemento de conexión aplicara una fuerza a la compuerta del gancho de seguridad o mosquetón. Esta fuerza puede hacer que se abra la compuerta (de un gancho de seguridad con o sin cierre automático) y desconectar así el gancho de seguridad o mosquetón del punto de conexión.

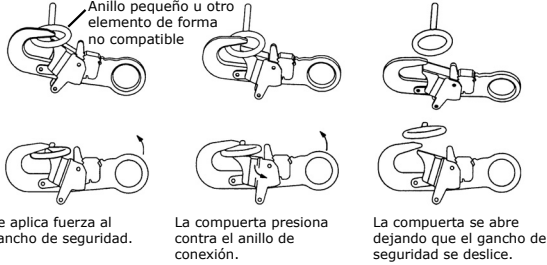
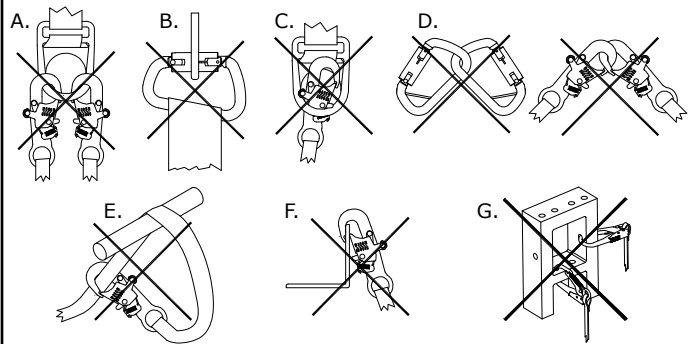


Figura 3: Conexiones inapropiadas



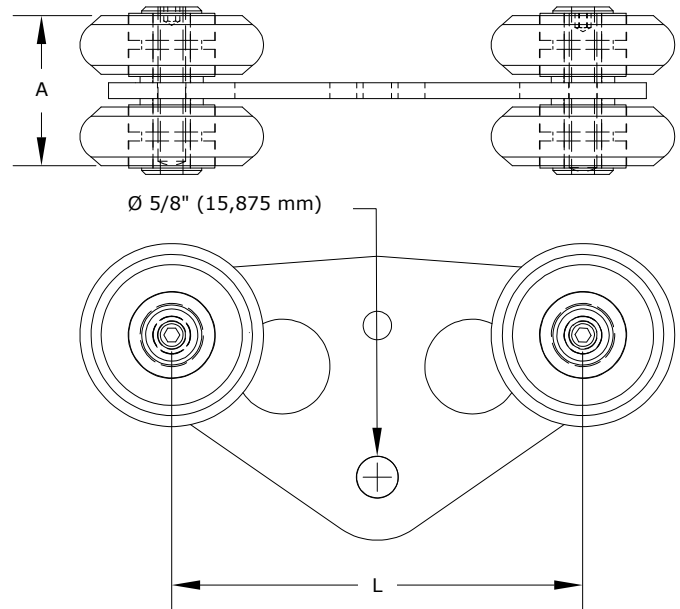
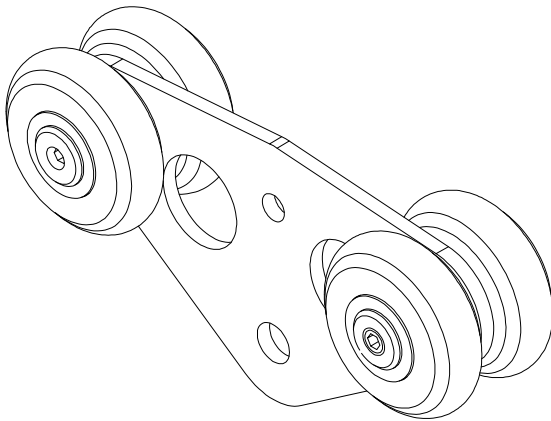
3.0 TRANSPORTADORES

Transportadores deslizantes del riel: la Tabla 1 presenta la opción de transportador y define los transportadores para su sistema de marcos.

Tabla 1 - Transportes de cuatro ruedas, con SRL de ojal pequeño

Punto de conexión para SRL colocados con un mosquetón de doble traba aprobado. El ojal pequeño minimiza la pérdida de espacio libre sobre la cabeza, lo que mantiene el punto de sujeción del trabajador lo más alto posible con relación a su anillo en D dorsal. Los números de modelo y las dimensiones son los siguientes:

Pieza	Ancho	Largo
8521711	(2,38") 60,45 mm	(6,50") 165,10 mm
8522028 ¹	(2,77") 70,36 mm	(6,50") 165,10 mm
1 Transportador con una base de ruedas más anchas para uso con los conjuntos de rieles "Super Extrusión".		



IMPORTANTE: después de instalar por completo los transportadores, vuelva a inspeccionar los componentes para detectar daños, verificar si la orientación es correcta y si el torque de los pernos y los tornillos es apropiado. Conecte el equipo de detención de caídas (SRL, eslingas, etc.) a cada transportador y deslice el transportador por toda la extensión del conjunto de guía para asegurarse de que las ruedas del transportador se deslicen suavemente por la guía.

4.0 RUEDAS

NOTA: hay dos opciones de ruedas disponibles para el marco en forma de A: una rueda neumática rellena con espuma de 16 pulgadas y una rueda de uretano de 8 pulgadas.

Figura 4 - Rueda neumática rellena con espuma

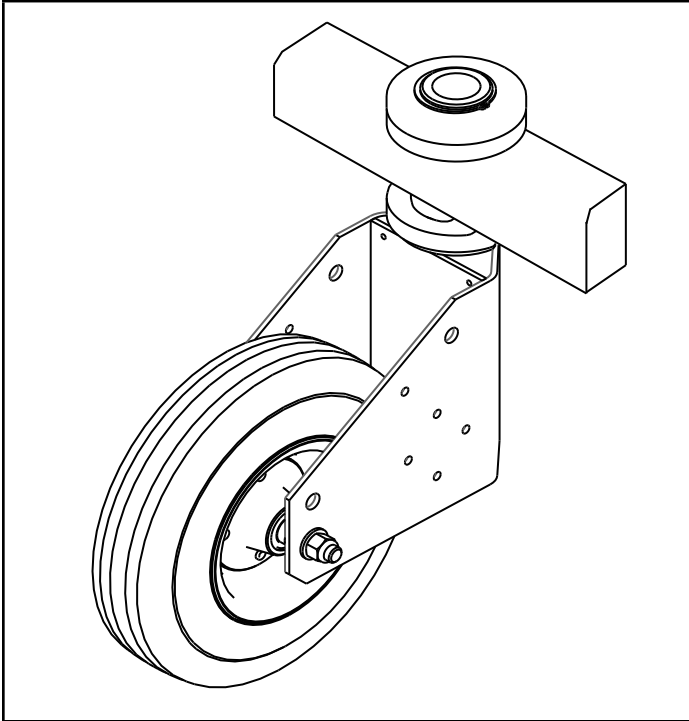
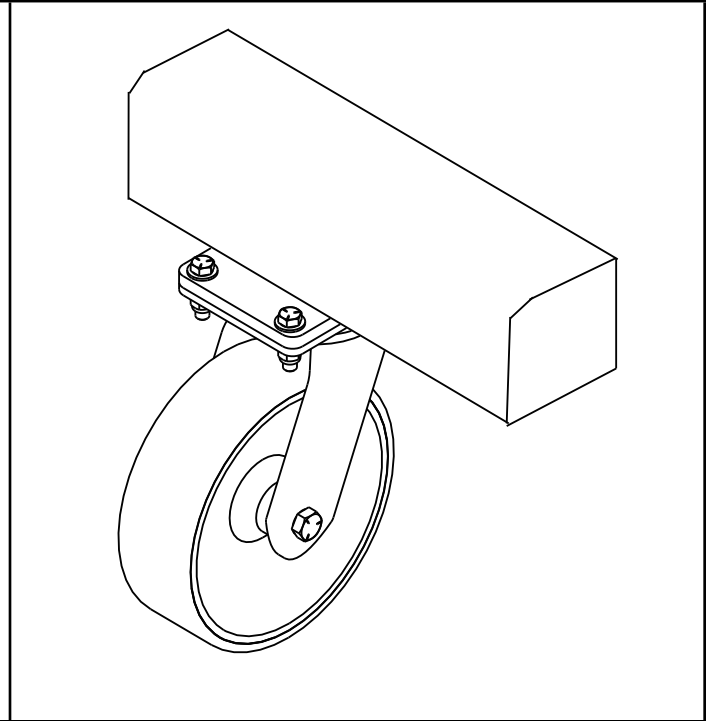


Figura 5 - Rueda de uretano



5.0 ESTILOS DE MARCOS EN FORMA DE A

NOTA: el sistema de riel no empotrado Port A-Frame viene en dos estilos diferentes: altura fija y altura ajustable. Lea y comprenda la sección que se aplica a su sistema.

NOTA: los marcos en forma de A que tienen más de 20' de altura tendrán dos tubos laterales que están soldados entre sí.

5.1 MARCO EN FORMA DE A CON ALTURA FIJA

Los marcos con forma de A con altura fija no son ajustables. La altura del marco en forma de A está dictada por el largo de la parte vertical de los marcos en forma de A.

IMPORTANTE: no intente ajustar la altura de un marco en forma de A fijo colocando elementos debajo de los gatos para lograr más altura. El marco en forma de A de altura fija sólo se debe usar donde los gatos estén tocando el piso en forma segura.

5.2 MARCO EN FORMA DE A CON ALTURA AJUSTABLE

Los marcos en forma de A con altura ajustable tienen la parte vertical del marco en forma de A ajustable. La altura del conjunto de rieles se puede cambiar levantando o bajando el conjunto del riel A-Frame.

IMPORTANTE: antes de ajustar la altura, verifique que todas las partes verticales del marco en forma de A estén limpias, sin suciedad ni residuos.

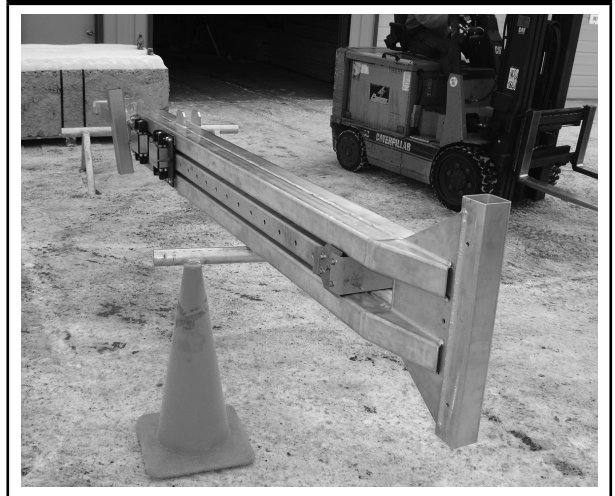
NOTA: para los marcos en forma de A con una altura de más de 20' y con un ancho de más de 20' se necesitan escuadras de soporte para el riel que se deben instalar durante el montaje (vea la Figura 1).

6.0 MONTAJE DEL MARCO EN FORMA DE A

NOTA: si bien los marcos en forma de A pueden variar en tamaño y forma, los procedimientos generales de montaje deben ser los mismos. Los marcos en forma de A personalizados con un diseño exclusivo pueden incluir una instrucción de montaje complementaria que sustituya los pasos siguientes.

Paso 1: con un montacargas (o con otro equipo apto para ese fin), despliegue la parte vertical del marco en un sistema de soporte adecuado (por ej. caballetes, soportes para gato, etc. [vea la Figura 6]) mientras verifica que las partes verticales del marco estén lo suficientemente separadas como para que el conjunto de rieles quepa entre ellos.

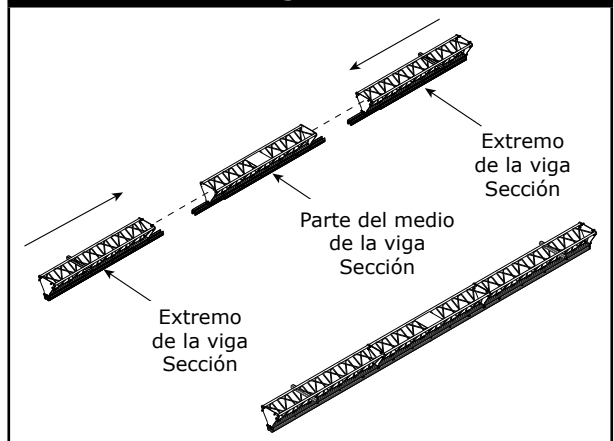
Figura 6



Paso 2: lleve a cabo este paso si su sistema de marco en forma de A está equipado con un conjunto de rieles estilo "viga" compuesto de múltiples secciones de rieles. Si su marco en forma tiene una viga estándar de una pieza, saltee este paso y vaya al siguiente.

Para montar la viga, deslice las secciones de los extremos en la sección del medio como se muestra en la Figura 7. Ajuste las placas de conexión grandes entre sí usando los herrajes de 3/4" suministrados. Una vez ajustadas las placas de conexión grandes, ajuste las secciones de riel del transportador superpuestas para unir las, usando los herrajes de 3/8" suministrados.

Figura 7



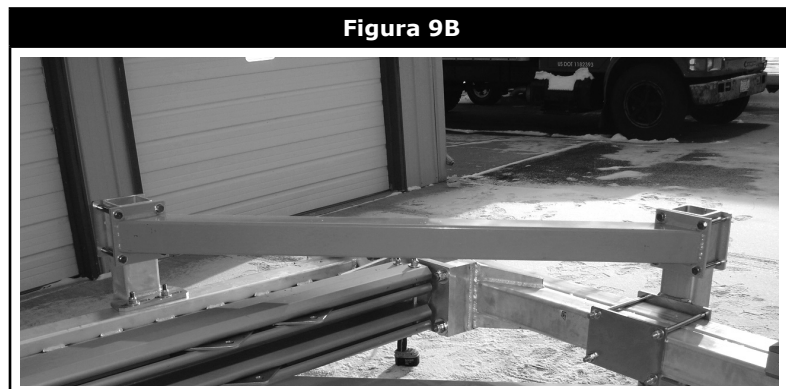
Paso 3: con un montacargas (o con otro equipo apto para tal fin), guíe el conjunto de rieles a su lugar entre las partes verticales del marco. Coloque un perno para sujetar en el lugar. La cabeza del perno se debe insertar desde adentro del marco. Asegúrese de que las superficies de inserción tengan la profundidad adecuada (Figura 8). Verifique que el riel del transportador quede en la parte inferior y apuntando al piso cuando el marco en forma de A esté en posición vertical.

Figura 8



Paso 4: si se incluyen con el sistema, instale las escuadras de soporte para el riel en ambos conjuntos verticales (Figura 8A). Asegúrese de que el ángulo del riel con la escuadra sea de 90 grados.

Verifique que los soportes de las escuadras montados en el conjunto de rieles estén asegurados. Compruébelo con una llave en los pernos (Figura 9B).

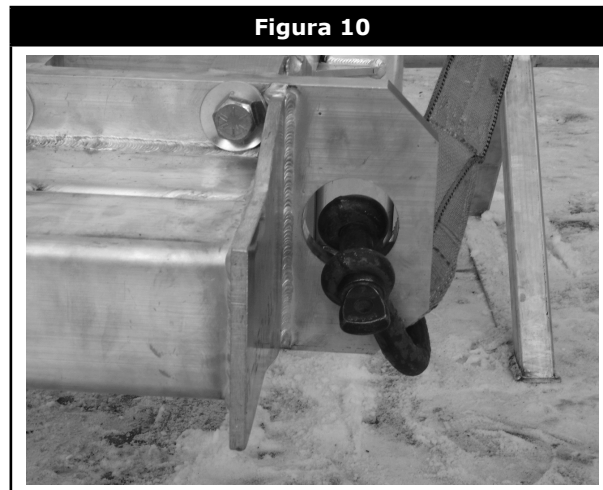


Paso 5: después de instalar todas las escuadras de soporte para el riel, aplique fuerza de torsión en los pernos y las tuercas (que lo sostienen en los soportes de montaje) de acuerdo con la especificación apropiada (Tabla 2).

Tabla 2 - Valores de torque recomendados		
Tamaño	Valores de torque	
	libras-pies	N-m
3/8"	45	61
1/2"	60	81
5/8"	75	101
3/4"	130	176
1"	210	284

Paso 6: coloque las correas de elevación en ambos anclajes de elevación en el conjunto de rieles (Figura 10).

NOTA: antes de levantar y colocar en posición vertical el marco en forma de A, es recomendable que coloque todos los SRL, cuerdas de retención y eslingas en el/los transportador/es.



Paso 7: con una grúa (o con otro equipo apto para tal fin) y después de que los pernos y las tuercas se hayan ajustado de acuerdo con las especificaciones, levante del piso todo el conjunto de marco en forma de A y colóquelo en posición vertical (Figura 11).

Figura 11 A



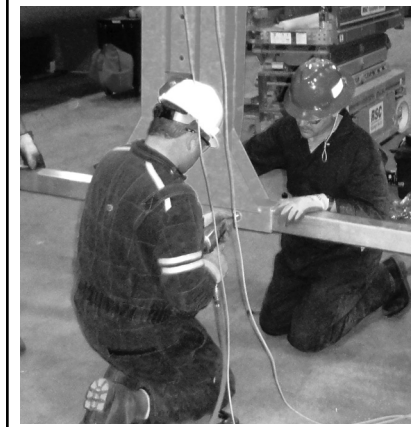
Figura 11 B



Paso 8: con la grúa (u otro equipo apto para tal fin) sosteniendo el conjunto de marco en forma de A, inserte ambos soportes de la base en los tubos de soporte de la base para la parte vertical del marco (Figura 12).

Paso 9: después de colocar los soportes de la base de igual forma en ambos lados de la parte vertical del marco, fije con pernos los soportes de la base.

Figura 12



Paso 10: para colocar los conjuntos de ruedas, inserte los soportes de la base en los conjuntos de ruedas (Figura 13).

Figura 13



Paso 11: alinee la escuadra vertical en el soporte fijo de la parte vertical del marco. Inserte el perno, coloque la tuerca y ajuste (Figura 14).

Paso 12: para alinear la escuadra de soporte vertical con el soporte en el conjunto de ruedas, deslice el conjunto de ruedas hasta que se pueda insertar el perno. Después de insertar el perno, asegure el conjunto con una tuerca y ajuste.

NOTA: todos los tornillos de fijación deben estar flojos para poder mover el conjunto de ruedas.

NOTA: si el marco en forma de A no está siendo soportado por una grúa desde arriba, puede ser necesario proporcionar soporte desde abajo de los tubos de soporte de la base de la parte vertical del marco para evitar que los soportes de la base se doblen antes de alinear y colocar las escuadras de soporte vertical en el conjunto de ruedas (vea las flechas dobles en la Figura 14).

NOTA: repita los pasos 11 y 12 para cada una de las tres (3) escuadras de soporte vertical restantes.

Paso 13: después de haber ajustado todos los pernos y tuercas con la especificación de torque apropiada, taladre y golpee los orificios para los pernos de fijación de las ruedas.

IMPORTANTE: cada conjunto de ruedas tiene un orificio taladrado previamente, ubicado en la parte superior entre los dos pernos de fijación. Taladre y golpee siguiendo el tamaño del orificio taladrado previamente.

Paso 14: inserte los pernos de fijación de las ruedas y ajústelos con el torque apropiado.

Paso 15: con la grúa (o con otro equipo de elevación apto para tal fin), baje al piso el conjunto de marco en forma de A.

Paso 16: use una escalera (u otro dispositivo apto para tal fin) para quitar las correas de elevación.

Paso 17: coloque los cuatro gatos de soporte en el extremo del conjunto de ruedas (Figura 15).

Figura 14

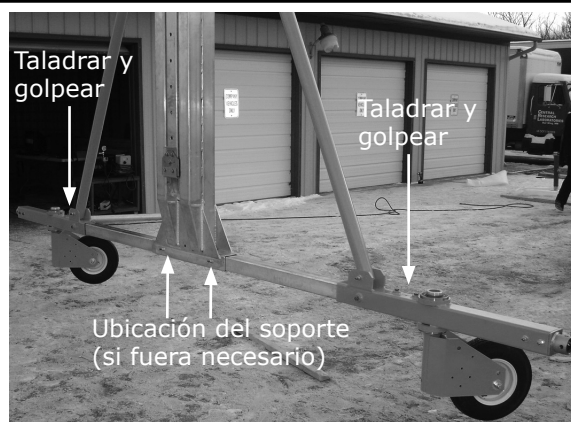


Figura 15



7.0 ASCENSO Y DESCENSO DEL SISTEMA DE MARCO EN FORMA DE A

NOTA: esta sección se aplica a los sistemas de marco en forma de A con ajuste de altura. Si su sistema de marco en forma de A no es ajustable, no tenga en cuenta esta sección.

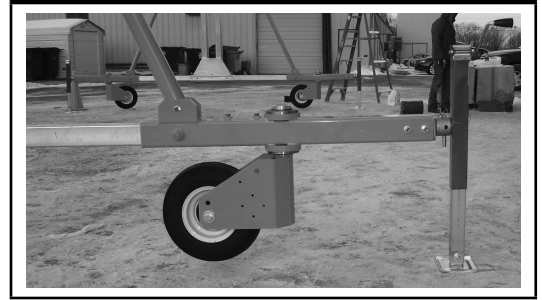
7.1 AJUSTE MANUAL DE LA ALTURA: para elevar o bajar los sistemas de marco en forma de A con el ajuste manual de la altura:

Paso 1: después de haber montado por completo el sistema de marco en forma de A, baje los gatos hasta que las almohadillas de soporte toquen el suelo.

Paso 2: después de que las almohadillas de soporte estén tocando el suelo, gire la manija de cada gato 8 a 10 veces para que las ruedas queden completamente elevadas del piso y todo el sistema de marco en forma de A quede apoyado en los cuatro gatos (Figura 16).

Paso 3: enganche las correas de elevación a los anclajes de elevación en la parte superior del conjunto de rieles.

Figura 16



Paso 4: retire los pasadores de trabado en el conjunto vertical ajustable (Figura 17).

Paso 5: enganche las correas de sujeción a la grúa (o a otro equipo apto para tal fin) y levante el conjunto de rieles hasta la altura deseada (Figura 18).

Paso 6: inserte los pasadores de trabado el conjunto de rieles ajustable.

Paso 7: retire las correas de elevación de los orificios de elevación.

Figura 17

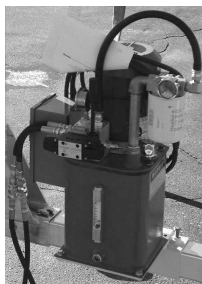


Figura 19



7.2 AJUSTE HIDRÁULICO DE LA ALTURA: para elevar o bajar los sistemas de marco en forma de A con el ajuste hidráulico de la altura:

IMPORTANTE: la unidad de potencia hidráulica no está diseñada para guardar en exteriores. No opere el sistema hidráulico bajo la lluvia o la nieve. Si el sistema de marco en forma de A será expuesto a condiciones climáticas rigurosas, proteja la unidad de potencia hidráulica de la lluvia, la nieve, etc. con una lona impermeable, un protector o un dispositivo similar.



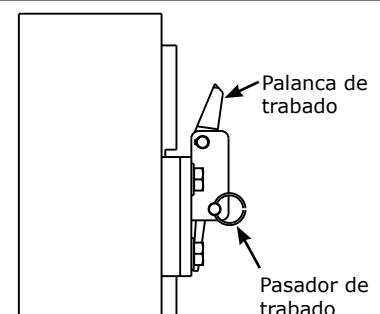
Paso 1: coloque el sistema de marco en forma de A sobre una superficie plana y use los gatos estabilizadores para elevar las ruedas hasta que giren libremente. Ajuste un poco más cada gato hasta que el sistema se nivele.

Paso 2: retire los pasadores para soltar las palancas de trabado accionadas a resorte en cada pata. Vea la Figura 19.

IMPORTANTE: las mangueras hidráulicas y la unidad de potencia se deben inspeccionar antes de cada uso. Compruebe que las mangueras hidráulicas no goteen ni presenten roturas, ensortijamientos, y que no contengan otros defectos que pudieran hacer que fallen. Inspeccione los accesorios hidráulicos para asegurarse de que funcionen correctamente y no goteen. Revise la unidad de potencia de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Paso 3: conecte la unidad de potencia a una fuente de energía con voltaje adecuado.

Figura 19 - Palanca de trabado desenganchada



Para elevar el sistema de marco en forma de A:

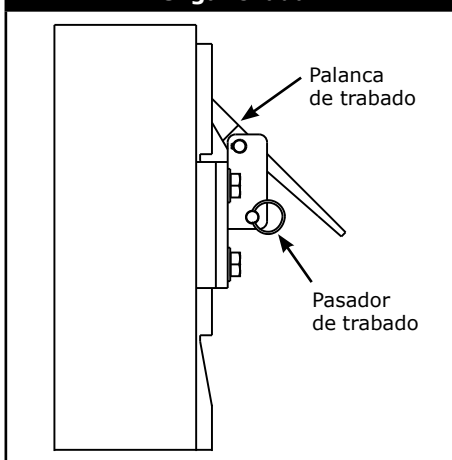
Paso 4: presione el botón de encendido en la unidad de potencia. Mantenga presionada la palanca de control direccional hacia arriba para elevar el sistema a la altura deseada.

ADVERTENCIA: siempre debe haber un "observador" presente que observe mientras se eleva y desciende el sistema de marco en forma de A cerca de líneas de alta tensión, tomas eléctricas u otros riesgos ubicados sobre el nivel de la cabeza. Entrar en contacto con estos elementos puede resultar en lesiones e incluso la muerte.

NOTA: mientras se eleva el sistema de marco en forma de A, las palancas de trabado harán un sonido de clic al engancharse en las muescas de trabado.

Paso 5: una vez alcanzada la altura deseada, tire de la palanca hacia abajo para asentar el sistema en las dos palancas de trabado accionadas por resorte.

Figura 20 - Palanca de trabado enganchada



Para bajar el sistema de marco en forma de A:

Paso 6: eleve la unidad para desenganchar las palancas de trabado.

Paso 7: el sistema de marco en forma de A no se podrá descender hasta que todas las palancas de trabado se desenganchen. Asegure todas las palancas en la posición desenganchada con sus pasadores de trabado (vea la Figura 19).

Paso 8: mantenga presionada la palanca de control direccional hacia abajo para retraer completamente el sistema de marco en forma de A. si el sistema se debe bajar a cualquier posición que no sea totalmente retraído, las palancas de trabado se deben enganchar al sistema de marco en forma de A asentado de forma segura en las mismas.

3,6 OPERACIÓN Y USO

ADVERTENCIA: no modifique ni use indebidamente este equipo de forma intencional.

ADVERTENCIA: consulte a Capital Safety cuando utilice este equipo junto con componentes o sistemas secundarios que no estén descritos en este manual. Algunas combinaciones de sistemas secundarios y componentes pueden interferir en el funcionamiento de este equipo. Tenga cuidado al usar este equipo en las proximidades de maquinaria en movimiento, riesgos de naturaleza eléctrica o química y bordes afilados.

ADVERTENCIA: trabajar a cierta altura conlleva riesgos. Algunos de los riesgos son, entre otros, los siguientes: caída, suspensión y suspensión prolongada, golpes contra objetos y pérdida del conocimiento. En caso de una situación de detención de caída y/o de posterior rescate (emergencia), algunos trastornos de salud personales pueden afectar su seguridad. Algunas de las afecciones que pueden ser riesgosas para este tipo de actividad son, entre otras, enfermedad cardíaca, hipertensión arterial, vértigo, epilepsia, drogadependencia o alcoholismo, enfermedades psiquiátricas, función deficiente de alguna extremidad y problemas de equilibrio. Recomendamos que su empleador o su médico determine si usted está en condición física apta para el uso normal y de emergencia de este equipo.

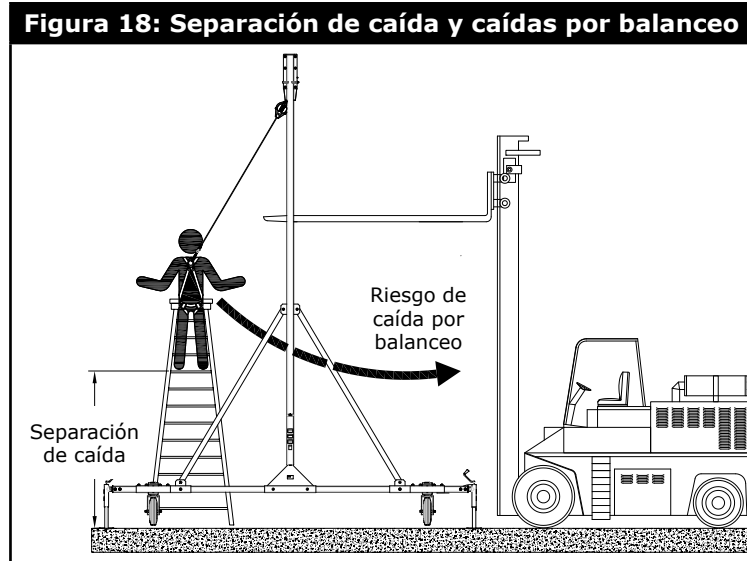
8.1 ANTES DE CADA USO: revise cuidadosamente el equipo para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Revise si tiene partes gastadas o dañadas. Asegúrese de que todas las partes estén presentes y seguras. Verifique todo el sistema para detectar cualquier daño o corrosión. Vea en la Sección 10 los detalles adicionales de la inspección. No utilice el equipo si la inspección revela condiciones inseguras. En caso de que el sistema no pase la inspección, retírelo de inmediato de servicio y no lo utilice. Comuníquese con Capital Safety para obtener información acerca de cómo reparar el sistema de marco en forma de A.

8.2 PLANIFICACIÓN: planifique su sistema y el modo en que funcionará antes de comenzar su trabajo. Considere todos los factores que afectan su seguridad durante el uso. Algunos puntos importantes que debe tener en cuenta cuando planifica su sistema son los siguientes:

- A. EVALUACIÓN DE RIESGOS:** evalúe los riesgos en el lugar de trabajo antes de comenzar a trabajar. Consulte las normas aplicables de OSHA y de la industria para obtener pautas y requisitos regulatorios acerca de los equipos como los sistemas personales de detención de caídas (personal fall arrest systems, PFAS).
- B. GEOMETRÍA DEL LUGAR DE TRABAJO:** el uso del sistema de riel de detención de caídas A-Frame y los PFAS que se coloquen deberán ser adecuados para los requisitos geométricos que se explican en el manual de instrucciones del fabricante. Verifique la presencia de obstrucciones o bordes afilados en el lugar de trabajo. Evite trabajar donde el usuario pueda caer en movimiento pendular y golpear contra un objeto, o donde las líneas puedan cruzarse o enredarse con las de otro trabajador.
- C. SEPARACIÓN DE CAÍDA:** debe haber separación suficiente en la trayectoria de una posible caída a fin de evitar golpearse contra un objeto o un piso inferior. Se recomienda un mínimo de 6 pies (1.8 m) de distancia entre el nivel de trabajo y el nivel más bajo o la obstrucción más cercana, aunque puede variar con su aplicación y el PFAS conectado. Vea las instrucciones del fabricante de PFAS.
- D. CAÍDAS POR BALANCEO:** las caídas por balanceo ocurren cuando el punto de anclaje no se encuentra ubicado directamente por encima de la cabeza (vea la Figura 18). La fuerza del golpe contra un objeto en una caída por balanceo puede causar lesiones graves e, incluso, la muerte. Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas por balanceo. Al planificar su sistema, necesitará más espacio

libre con los anticaídas autorretráctiles o con otros sistemas secundarios de largo variable para no permitir que exista posibilidad de caídas por balanceo.

- E. BORDES AFILADOS:** evite trabajar donde los componentes del sistema de detención de caídas con rieles A-Frame y los sistemas secundarios conectados entren en contacto con o rocen bordes afilados sin protección.
- F. RESCATE:** cuando se utiliza este equipo, el empleador debe contar con un plan de rescate y tener a mano los medios para implementarlo y comunicarlo a los usuarios, las personas autorizadas y los rescatistas.
- G. DESPUÉS DE UNA CAÍDA:** todo equipo que haya sido sometido a las fuerzas de detención de una caída o que presente daños consecuentes con el efecto de las fuerzas de detención de caídas, como se describe en la Sección 6, se debe retirar de servicio inmediatamente y debe ser destruido por el usuario, el rescatista o una persona autorizada.



8.3 REQUISITOS PARA LOS SISTEMAS PERSONALES DE DETENCIÓN DE CAÍDAS (PERSONAL FALL ARREST SYSTEMS, PFAS): los PFAS que se usan con el marco en forma de A deben cumplir los requisitos aplicables de OSHA.

- Los PFAS deben estar instalados para minimizar cualquier posibilidad de caída libre y nunca deben permitir una caída libre de más de 6 pies (1,8 m). Los PFAS que se usan con este equipo deben incluir un arnés de cuerpo entero como componente para sujeción corporal. Los PFAS que incorporen arneses de cuerpo entero deberán mantener las fuerzas de detención de caídas en menos de 1.800 libras (8,0 kN) y detener la caída dentro de un trayecto de 42 pulgadas (1,1 m). Los cinturones corporales, a menos que estén incorporados en un arnés de cuerpo entero, no están permitidos usar con este equipo. Un PFAS típico incluye un arnés de cuerpo entero, un sistema secundario o componente conector (anticaídas autorretráctil o eslinga de amortiguación), y los conectores necesarios para acoplar el sistema.
- Si el sistema o cualquier equipo ha estado sometido a las fuerzas de detención de una caída se deberán retirar de servicio de inmediato. El sistema A-Frame se debe inspeccionar para detectar cualquier daño antes de volver a colocarlo en servicio.
- Los PFAS sólo se pueden conectar a los transportadores que se desplazan por el conjunto de rieles (vea la Figura 1).

ADVERTENCIA: lea y siga las instrucciones del fabricante para el equipo personal de detención de caídas seleccionado para su uso con el sistema de detención de caídas con rieles A-Frame.

IMPORTANTE: los cinturones corporales no se permiten para situaciones de caída libre. Los cinturones corporales aumentan el riesgo de lesiones durante la detención de caídas, comparados con el arnés de cuerpo entero. El tiempo limitado de suspensión y el potencial uso incorrecto de un cinturón corporal pueden resultar en mayor peligro para la salud del usuario.

8.4 USO DEL SISTEMA DE DETENCIÓN DE CAÍDAS CON RIELES A-FRAME: los pasos generales para el uso del marco en forma de A son los siguientes:

IMPORTANTE: está prohibido alterar, usar en forma inapropiada o usar combinaciones de los componentes o los sistemas secundarios, o ambos, que puedan afectar o interferir con el funcionamiento seguro entre ellos.

- Paso 1. Coloque el marco en forma de A sobre el área de trabajo/objeto deseado:** empuje la unidad para colocarla en posición de modo que el conjunto de rieles quede centrado en el área de trabajo para maximizar el área de trabajo segura efectiva y reducir el potencial de una caída. Las ruedas y los gatos se deben colocar sobre una superficie estable y nivelada o nivelada con bloques.
- Paso 2. Asegure y nivele el marco en forma de A:** baje los gatos hasta que apliquen una leve presión en la superficie de trabajo y luego mueva cada manija del gato en sentido horario unas 8 a 10 vueltas más, o hasta que las ruedas queden completamente elevadas del piso. Si la superficie de trabajo estuviera desnivelada, ajuste los gatos según sea necesario para nivelar el marco en forma de A. Si el marco en forma de A tiene ruedas que se fijan, trábelas y luego ajuste los gatos.

IMPORTANTE: las ruedas del marco en forma de A no deben tocar el piso después de bajar los gatos. Después de bajar los gatos, verifique que las ruedas no estén tocando el piso. Los gatos deben soportar la carga del marco en forma de A.

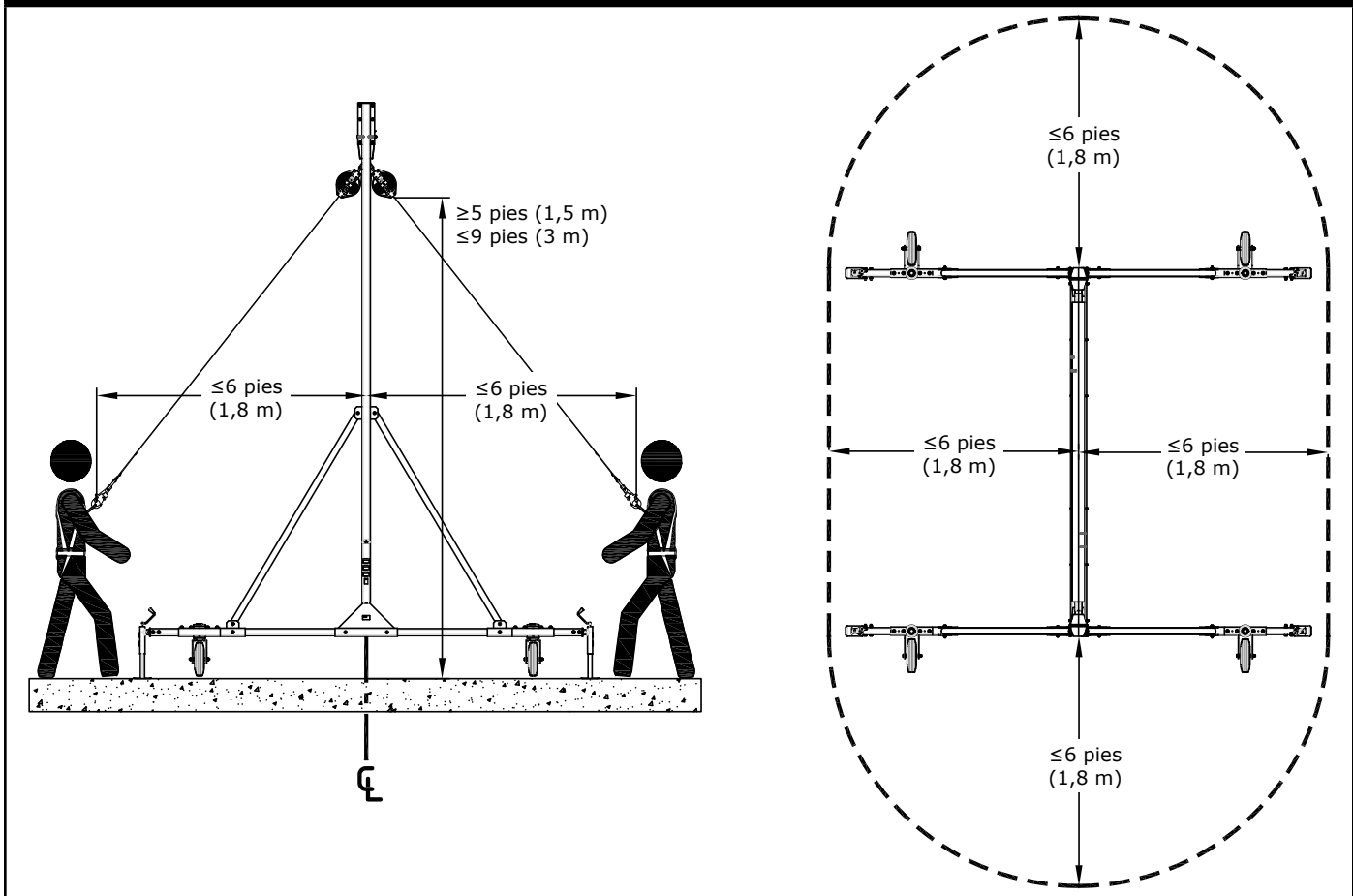
- Paso 3. Colóquese el arnés de cuerpo entero:** colóquese el arnés de cuerpo entero según las instrucciones del fabricante.
- Paso 4. Conecte el anticaídas autorretráctil al arnés de cuerpo entero:** conecte el gancho de seguridad con cierre automático o el mosquetón de traba/cierre automático en el extremo del anticaídas autorretráctil al anillo en D posterior o frontal del arnés de cuerpo entero. Para garantizar una conexión segura, siempre siga las instrucciones del fabricante del SRL y del arnés de cuerpo entero y cumpla los requisitos estipulados en este manual sobre *Compatibilidad de los conectores* (Sección 2.2) y *Conexiones* (Sección 2.3).
- Paso 5. Cuando se conecta al SRL:** el trabajador tiene libertad de movimiento dentro del área de trabajo recomendada a velocidades normales. El transportador debería deslizarse libremente en el conjunto de rieles. El anticaídas debería extenderse y retraerse sin dificultades. Si la cuerda queda floja cuando se está usando de modo normal, la unidad se debe hacer inspeccionar y revisar por un centro de servicio autorizado. Si ocurriera una caída, el SRL se trabará y detendrá la caída. Después de una situación de rescate, retire el SRL de servicio. Realice la inspección de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cuando esté trabajando con el SRL, deje que el anticaídas se vuelva a enrollar en el dispositivo en forma controlada. Si se deja el anticaídas completamente extendido durante períodos prolongados, el resorte de retracción podría debilitarse prematuramente.

NOTA: se debe conectar una cuerda de sujeción al gancho del anticaídas del SRL a fin de que el anticaídas se pueda tirar hacia abajo de modo que quede en una posición apropiada para su conexión con el arnés de cuerpo entero.

IMPORTANTE: se pueden conectar un máximo de dos (2) personas (a menos que se indique lo contrario en las etiquetas del sistema) al marco en forma de A; cada una con un transportador y un SRL individual. En ningún momento se puede sujetar más de una (1) persona a un mismo transportador.

NOTA: la cuerda del SRL no se podrá arrastrar o doblar en un borde abierto mientras se accede al área de trabajo. Para eliminar ese problema, coloque la unidad en otra posición. Siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante del SRL.

Figura 19: Posicionamiento y área de trabajo segura



9.0 CAPACITACIÓN

El usuario tiene la responsabilidad de familiarizarse con estas instrucciones y de capacitarse en el cuidado y uso correcto de este equipo. Los usuarios también deben estar informados sobre las características operativas, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

IMPORTANTE: la capacitación debe impartirse sin exponer al participante a un riesgo de caída. La capacitación debe repetirse en forma periódica.

10.0 INSPECCIÓN

IMPORTANTE: después de instalar completamente el sistema de marco, realice una inspección minuciosa. Asegúrese de que todas las etiquetas suministradas estén presentes y legibles. Inspeccione en busca de pernos sueltos, grietas, corrosión o cualquier otro tipo de anomalía. Inspeccione el riel de deslizamiento y sus componentes para garantizar que los transportadores rueden sin inconvenientes por toda la extensión del sistema. Verifique que todos los pernos y las tuercas tengan el torque apropiado y estén bien orientados.

10.1 FRECUENCIA: el sistema de detención de caídas con rieles en forma de A de Flexiguard será inspeccionado por el usuario antes de cada uso y, además, por una persona competente³ que no sea el usuario a intervalos de no más de un año⁴. Los procedimientos de inspección se describen en los "Pasos de la inspección". Los resultados de la inspección por parte de cada persona competente deben registrarse en copias del "Registro de inspección y mantenimiento".

10.2 PASOS DE LA INSPECCIÓN:

- Paso 1.** Inspeccione el sistema del marco para ver si presenta daños físicos. Busque con cuidado cualquier señal de fracturas, melladuras o deformidades en el metal. Asegúrese de que los componentes no estén deformados de ningún modo y que se muevan correctamente.
- Paso 2.** Inspeccione el sistema del marco para ver si presenta señales de corrosión excesiva.
- Paso 3.** Asegúrese de que el estado de la superficie de montaje soporte las cargas del sistema.
- Paso 4.** Inspeccione cada componente del sistema o de los sistemas secundarios (p. ej., el anticaídas autorretráctil, el arnés de cuerpo entero, etc.). según las instrucciones del fabricante asociado.
- Paso 5.** Verifique que no haya pernos o tuercas sueltos en el sistema. Ajuste todos los pernos flojos de acuerdo con las especificaciones de torque apropiadas.
- Paso 6.** Registre la fecha de inspección en el equipo inspeccionado.
- Paso 7.** Si el sistema de marco en forma de A incluye la opción de ajuste hidráulico, inspeccione todas las mangueras y los accesorios para ver si presentan grietas, daños o desgaste excesivo. Inspeccione el mecanismo de traba de palanca en ambas patas para verificar que funcione correctamente. Revise la unidad de potencia según las instrucciones del fabricante. Si alguna de las partes del sistema presenta condiciones cuestionables, retire el sistema del servicio y comuníquese con Capital Safety.

IMPORTANTE: sólo Capital Safety o entidades autorizadas por escrito pueden reparar este equipo.

IMPORTANTE: si el sistema de marco en forma de A ha estado sujeto a las fuerzas de detención de una caída, retírelo del campo de servicio. Luego de que el sistema se haya retirado de servicio, inspecciónelo para verificar su funcionamiento apropiado antes de usarlo.

3 Persona competente: Persona capaz de identificar los riesgos existentes y predecibles en los alrededores, o las condiciones de trabajo que son antihigiénicas, riesgosas o peligrosas para los empleados y que, además, está autorizada para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.

4 Frecuencia de inspección: las condiciones de trabajo extremas (ambientes rigurosos, uso prolongado, etc.) pueden requerir una mayor frecuencia en las inspecciones realizadas por una persona competente.

11.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, GUARDADO

11.1 MANTENIMIENTO DE LAS RUEDAS: si el conjunto de ruedas tiene un accesorio para engrasar, asegúrese de que esté bien engrasado cada seis meses.

NOTA: no todos los modelos de marcos en forma de A tienen un accesorio para engrasar para el conjunto de ruedas. Si el conjunto de ruedas del marco en forma de A no tiene un accesorio para engrasar, entonces no se debe engrasar el conjunto de ruedas.

11.2 MANTENIMIENTO DE LOS GATOS: si los gatos de accionamiento superior tienen accesorios para engrasar, asegúrese de que estén bien engrasados todos los meses.

NOTA: no todos los modelos de marcos en forma de A tienen un accesorio para engrasar para los gatos de accionamiento superior. Si el gato de accionamiento superior no tiene un accesorio para engrasar, entonces no se debe engrasar el conjunto del gato.

11.3 LIMPIEZA: limpie el sistema del marco con una solución de detergente suave. La acumulación excesiva de suciedad, alquitrán, etc. puede hacer que el sistema no funcione correctamente. Si tiene alguna duda con respecto al estado del sistema de marco o sobre si debe usarlo, comuníquese con Capital Safety.

NOTA: los procedimientos adicionales de mantenimiento y servicio (como la instalación de piezas de repuesto) deben ser llevados a cabo por un centro de servicios autorizado. La autorización debe estar por escrito.

11.4 ALMACENAMIENTO: el sistema de marco en forma de A fue diseñado para ser guardado en exteriores y en condiciones climáticas normales. Si el clima es muy desfavorable, es recomendable guardar el sistema de marco en forma de A en un área que evite los daños al sistema.

11.5 SISTEMAS HIDRÁULICOS (si vienen equipados): los conjuntos de rodillos y las piezas móviles de los sistemas hidráulicos de marco en forma de A se deben lubricar con un lubricante no corrosivo cada 20 ciclos y una vez al mes (lo que sea primero). Consulte las instrucciones del fabricante del sistema hidráulico para informarse sobre los procedimientos adicionales de mantenimiento y servicio, incluyendo el mantenimiento recomendado de la unidad de potencia.

La unidad de potencia del sistema hidráulico se debe guardar en interiores, en un ambiente limpio y seco.

IMPORTANTE: los procedimientos adicionales de mantenimiento y servicio (reposición de piezas) se deben llevar a cabo en un centro de servicio autorizado del fabricante. La autorización debe constar por escrito.

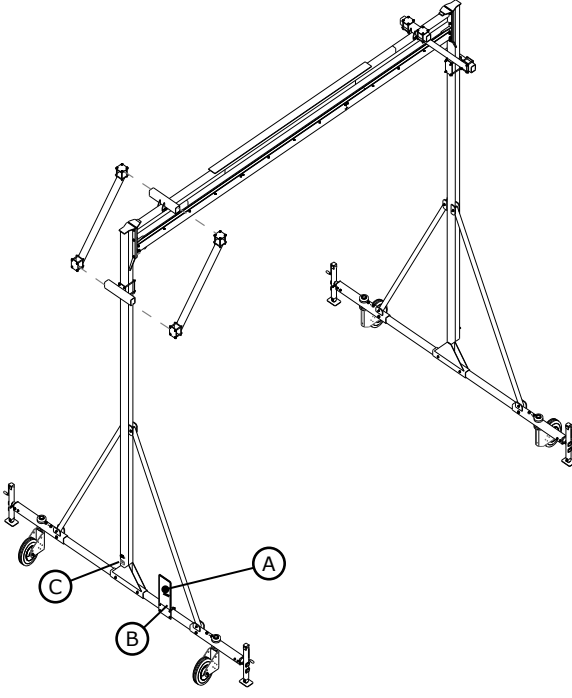
Cumplimiento del sistema hidráulico. El equipo que comprende el sistema hidráulico cumple con las siguientes directivas:

- Directiva 2014/30/EU - Compatibilidad electromagnética (Electromagnetic Compatibility, EMC)
- Directiva 2014/35/EU - Bajo voltaje (Low Voltage Directive, LVD)

11.6 DOCUMENTACIÓN DE INSTALACIÓN: tras instalar el sistema de detención de caídas con rieles en forma de A, el instalador debe completar la "Documentación de instalación" cumpliendo con los requisitos informativos de EN 795:2012 Anexo A y debe entregarla al representante designado del usuario. La Documentación de instalación debe conservarse en el lugar de trabajo para poder realizar exámenes posteriores del sistema de detención de caídas con rieles en forma de A.

12.0 ETIQUETAS

Las siguientes etiquetas deben estar presentes y legibles en el sistema de marco en forma de A:



(B)

2

(C)

(A)

FlexiGuard™
CUSTOM FALL
PROTECTION SOLUTIONS

**FIXED PORTABLE A-FRAME SYSTEM
OPERATORS INSTRUCTIONS**

STEP 1: PUSH SYSTEM INTO WORKING POSITION OR IF SYSTEM HAS OPTIONAL LIFTING POINTS, YOU MAY ATTACH A CRANE TO BOTH LIFTING POINTS TO POSITION A-FRAME SYSTEM TO THE DESIRED WORKING AREA. SEE **FIGURE 1**.

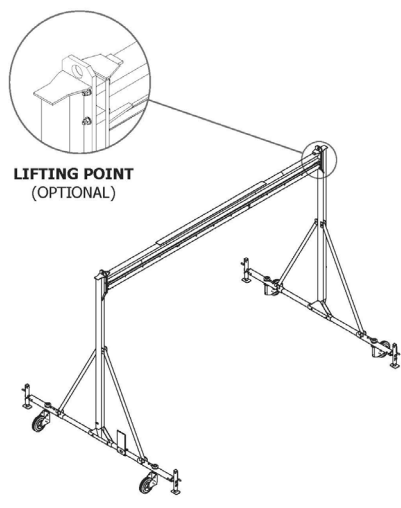
STEP 2: POSITION A-FRAME SYSTEM OVER DESIRED WORK SURFACE. ONCE IN PLACE, ROTATE EACH STABILIZING JACK UNTIL THE WHEELS ARE OFF THE GROUND AND THE SYSTEM IS LEVEL. ONCE THIS IS COMPLETE, CRANK EACH JACK HANDLE AN ADDITIONAL FIVE TIMES.

STEP 3: PULL DOWN THE TAG LINE TO CONNECT TO THE SRL (NOT PROVIDED) USING A FULL BODY HARNESS.

STEP 4: TRANSFERRING FROM ONE SRL TO ANOTHER **MUST BE** DONE SO YOU ARE ATTACHED TO AT LEAST ONE SRL AT ALL TIMES.

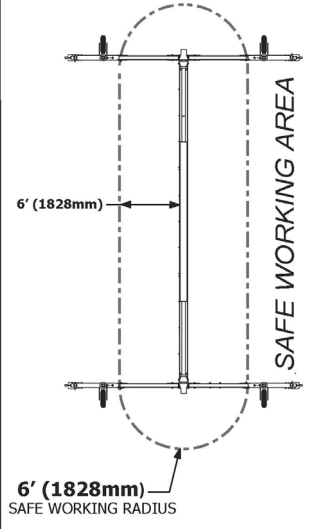
STEP 5: NO MORE THAN ONE PERSON IS ALLOWED TO BE ATTACHED TO A GLIDE RAIL TROLLEY AT ANY GIVEN TIME. SEE THE WARNING LABEL BELOW TO DETERMINE THE MAXIMUM NUMBER OF OPERATORS FOR THIS SYSTEM.

FIGURE 1 (FIXED SYSTEM WITH OPTIONAL LIFTING POINTS)



LIFTING POINT (OPTIONAL)

FIGURE 2



6' (1828mm) SAFE WORKING RADIUS

SAFE WORKING AREA

! WARNING

- IF SYSTEM IS EQUIPPED WITH A TOW BAR, DO NOT TOW AT SPEEDS GREATER THAN 5 MPH / 8 KPH.
- NEVER USE SYSTEM FOR FALL PROTECTION IF JACKS ARE NOT CONTACTING THE GROUND.
- WHEN USING A CRANE ALWAYS USE BOTH LIFTING POINTS TO POSITION THE SYSTEM.
- NEVER EXCEED MAXIMUM USER RATING.
- ALL USERS MUST READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTIONS

9505900 REV A

THIS MAN-RATED SYSTEM IS DESIGNED FOR A MAXIMUM OF

(B) ER#
LABEL HERE

PERSON(S)

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



DBI SALA®

9504547 Rev F

www.capitalsafety.com

Capital Safety

Red Wing, MN, USA

+1-800-328-6146

SERIAL NO. XXXXX

MFRD(Y/M): LOT NO.: MODEL NO.: LENGTH (FT):

13.0 HOJA DE REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

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

[illegible]

[illegible]

Estas instrucciones se aplican a los siguientes modelos:								
8517780	8530056	8530156	8530219	8530326	8530426	8530523	8530589	8544982
8517781	8530066	8530157	8530220	8530338	8530434	8530527	8530594	8544984
8517790	8530070	8530159	8530224	8530348	8530442	8530528	8530601	8544985
8517791	8530072	8530164	8530236	8530359	8530443	8530537	8530603	8545292
8517792	8530074	8530173	8530239	8530366	8530448	8530543	8530626	8545466
8517793	8530095	8530175	8530269	8530398	8530469	8530547	8530627	8546049
8517794	8530113	8530176	8530278	8530399	8530472	8530548	8530632	8546747
8517795	8530123	8530177	8530279	8530402	8530473	8530552	8530642	8560020
8517796	8530127	8530190	8530280	8530404	8530480	8530554	8530671	8560021
8517797	8530128	8530191	8530291	8530416	8530484	8530562	8530708	8560587
8517798	8530129	8530194	8530301	8530417	8530487	8530572	8530711	
8530017	8530145	8530196	8530306	8530424	8530512	8530576	8530722	
8530018	8530148	8530208	8530323	8530425	8530513	8530588	8544626	
Es posible que aparezcan números de modelo adicionales en la próxima edición de estas instrucciones.								

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA

Garantía para el usuario final: D B Industries, LLC, que opera bajo el nombre de CAPITAL SAFETY USA ("CAPITAL SAFETY") garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos de materiales y de mano de obra en condiciones normales de uso y mantenimiento. Esta garantía se extiende durante la vida útil del producto a partir de la fecha en que el Usuario final adquiere el producto, nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. La entera responsabilidad de CAPITAL SAFETY hacia el Usuario final y el remedio exclusivo para el Usuario final bajo esta garantía están limitados a la reparación o el reemplazo por materiales de todo producto defectuoso dentro de su vida útil (según CAPITAL SAFETY lo determine y considere apropiado a su solo criterio). Ninguna información o asesoramiento, oral o escrito, proporcionado por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, funcionarios, agentes o empleados creará una garantía diferente o adicional ni aumentará de ninguna manera el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no aceptará responsabilidad por defectos resultantes del abuso, el uso incorrecto, la alteración o la modificación del producto, ni por defectos resultantes de no respetar las instrucciones del fabricante durante la instalación, el mantenimiento o el uso del producto.

LA GARANTÍA DE CAPITAL SAFETY SE APLICA ÚNICAMENTE AL USUARIO FINAL. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA QUE SE APLICA A NUESTROS PRODUCTOS Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS Y RESPONSABILIDADES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. CAPITAL SAFETY EXPRESAMENTE EXCLUYE Y RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, PUNITIVOS O EMERGENTES DE NINGUNA NATURALEZA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN PÉRDIDAS DE INGRESOS, GANANCIAS O PRODUCTIVIDAD; NI POR LESIONES CORPORALES O MUERTE, O PÉRDIDA DE O DAÑO A LA PROPIEDAD, BAJO CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CONTRATO, GARANTÍA, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA, AGRAVIO (INCLUIDA NEGLIGENCIA) O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL O EQUITATIVA.



Global Leader in Fall Protection

USA

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

Brazil

Rua Anne Frank, 2621
Boqueirão Curitiba PR
81650-020
Brazil
Phone: 0800-942-2300
brasil@capitalsafety.com

Mexico

Calle Norte 35, 895-E
Col. Industrial Vallejo
C.P. 02300 Azcapotzalco
Mexico D.F.
Phone: (55) 57194820
mexico@capitalsafety.com

Colombia

Compañía Latinoamericana de Seguridad S.A.S.
Carrera 106 #15-25 Interior 105 Manzana 15
Zona Franca - Bogotá, Colombia
Phone: 57 1 6014777
servicioalcliente@capitalsafety.com

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

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

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

France:

Le Broc Center
Z.I. 1re Avenue - BP15
06511 Carros Le Broc Cedex
France
Phone: + 33 04 97 10 00 10
Fax: + 33 04 93 08 79 70
information@capitalsafety.com

Australia & New Zealand

95 Derby Street
Silverwater
Sydney NSW 2128
Australia
Phone: +(61) 2 8753 7600
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 8753 7603
sales@capitalsafety.com.au

Asia

Singapore:
69, Ubi Road 1, #05-20
Oxley Bizhub
Singapore 408731
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
inquiry@capitalsafety.cn

www.capitalsafety.com

