



The Ultimate in Fall Protection

## Instrucciones para los siguientes productos de la serie:

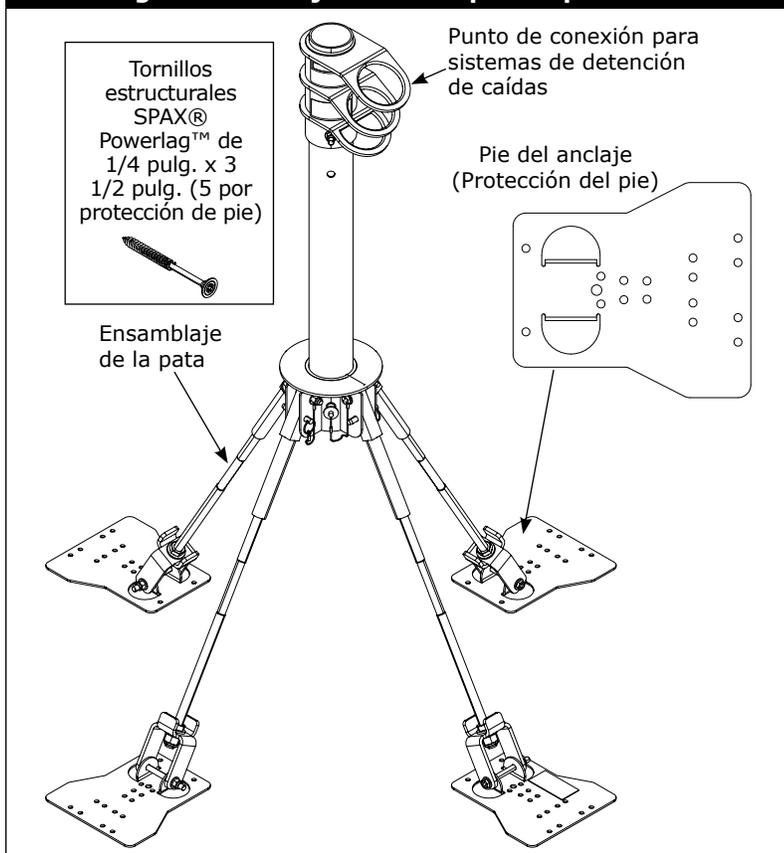
Anclaje giratorio de techo para 3 personas

N.º de modelo: 2103690

### MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO ANCLAJE GIRATORIO DE TECHO PARA 3 PERSONAS

Este manual se proporciona como instructivo del fabricante y debe usarse como parte de un programa de capacitación para los empleados, tal como lo requiere la Administración de Salud y Seguridad Laboral de Estados Unidos (Occupational Health & Safety Administration, OSHA).

Figura 1: Anclaje de techo para 3 personas



### DESCRIPCIÓN

#### 2103690: Anclaje giratorio de techo para 3 personas:

Incluye tres anillos en D giratorios. Cada anillo en D giratorio está diseñado para conectarse a un anticaídas autorretráctil propio, una eslinga amortiguadora o un sistema de cuerda y ajustador de cuerda.

**ADVERTENCIA:** Este producto forma parte de un sistema personal de detención de caídas. Estas instrucciones deben entregarse a los usuarios de este equipo. Antes de utilizarlo, los usuarios deben leer y comprender estas instrucciones, o bien pedir que se las expliquen. Los usuarios deberán leer y seguir las instrucciones del fabricante al utilizar cada componente del sistema. Para el uso, el cuidado y el mantenimiento correctos de este producto se deben 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.

**IMPORTANTE:** Ante cualquier duda sobre el uso, el cuidado o la compatibilidad de este equipo con la aplicación que desea darle, comuníquese de inmediato con DBI-SALA.

## 1.0 APLICACIÓN

- 1.1 PROPÓSITO:** El anclaje giratorio de techo para 3 personas 2103690 de DBI/SALA está diseñado para usarse como conector de anclaje instalado temporalmente en estructuras de madera. Este conector de anclaje puede usarse como parte de un sistema personal de detención de caídas.
- 1.2 LIMITACIONES:** Antes de utilizar este producto, se deben reconocer y tener en cuenta las siguientes limitaciones en cuanto a las aplicaciones posibles:
  - A. ESTRUCTURA DEL TECHO:** El conector de anclaje está diseñado para ser instalado a través del encofrado en un elemento de madera (entramado de techo) entre los tamaños de 2" x 4" y 2" x 12" en un centro de 24 pulgadas (61 cm). La estructura debe ser capaz de cumplir con los requisitos de resistencia de los anclajes especificados en la sección 2.4. Antes de usar estos anclajes de techo en cualquier otro material para techo (incluido el acero), consulte a DBI-SALA.
  - B. CAPACIDAD:** Cada anclaje de techo para 3 personas está diseñado para ser usado por hasta tres personas con un peso total (persona, ropa, herramientas, etc.) de no más de 310 libras (141 kg) por persona. Puede haber hasta tres sistemas personales de detención de caídas conectados al conector de anclaje en un momento determinado.
  - C. SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** Los equipos seleccionados para ser utilizados con estos anclajes de techo deben cumplir con los requisitos de funcionamiento del sistema y con los demás criterios que se indican en la sección con 2.0.

- D. CORROSIÓN:** El uso del equipo cerca del agua de mar u otros medios corrosivos puede requerir inspecciones o servicios (reemplazos) más frecuentes para que el daño por corrosión no afecte el desempeño del producto.
- E. RIESGOS QUÍMICOS:** Las soluciones ácidas, alcalinas u otras sustancias químicas cáusticas, especialmente a temperaturas elevadas, pueden dañar este equipo. Consulte a DBI-SALA si tiene alguna duda concerniente a la instalación de este equipo en sitios donde existan sustancias químicas peligrosas.
- F. RIESGOS ELÉCTRICOS:** No instale anclajes de techo donde el anclaje, el equipo conectado a éste o el usuario puedan estar en contacto con líneas eléctricas.
- G. CAPACITACIÓN:** Este equipo debe ser instalado y utilizado por personas que hayan recibido la debida capacitación para su aplicación y uso adecuados. Una persona calificada, según lo definido por las normas de protección contra caídas de OSHA, debe supervisar la instalación y uso de este equipo.

**1.3** Para obtener más información sobre conectores de anclaje y los componentes de sistemas relacionados, consulte el consenso nacional que rige para este equipo (incluidas las normas ANSI Z359.1) y los requisitos locales, estatales y federales (OSHA) aplicables.

## **2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA**

**2.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES:** El equipo DBI-SALA está diseñado para ser usado exclusivamente con los componentes y sistemas secundarios aprobados por DBI-SALA. Las sustituciones o reemplazos hechos con componentes y sistemas secundarios no aprobados pueden arriesgar la compatibilidad del equipo y pueden 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 DBI-SALA ante cualquier duda sobre compatibilidad.

Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben ser capaces de 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 desengancharse accidentalmente. Vea la 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 ANSI Z359.1 y OSHA, y en Canadá según CSA Z259.12.

**2.3 CÓMO REALIZAR CONEXIONES:** Con este equipo use únicamente ganchos de seguridad y mosquetones de cierre automático. 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) DBI-SALA están diseñados para usarlos solamente como se especifica en las instrucciones para el usuario de cada producto. Vea las conexiones incorrectas en la Figura 3. Los ganchos de seguridad y los mosquetones DBI-SALA no deben conectarse:

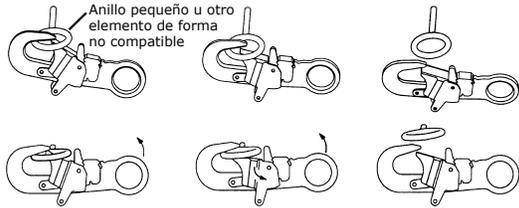
- A.** A un anillo en D al que se ha conectado otro conector.
- B.** De manera tal que se produzca una carga sobre la compuerta.

**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 compuerta si el gancho o el anillo en D girara o se torciera. Los ganchos de seguridad con grandes gargantas están diseñados para utilizarse en elementos estructurales fijos, como varillas o piezas transversales que, por su forma, no son capaces de capturar la compuerta del gancho.

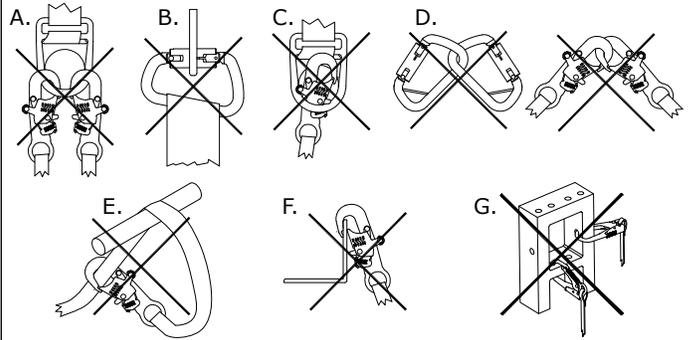
- C.** En un enganche falso, donde los elementos que sobresalen del gancho de seguridad o mosquetón se agarran del anclaje y, sin una confirmación visual, pareciera como si están completamente enganchados al punto de anclaje.
- D.** Entre sí.
- E.** Directamente a una cincha o eslinga de cuerda, o eslinga para autoamarre (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 sea tal que el gancho de seguridad o mosquetón quede sin cerrar o trabar, o que pueda 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 mosquetón es más pequeño que lo debido o es de forma irregular, podría surgir una situación en la que el elemento de conexión aplicara una fuerza a la compuerta del gancho de seguridad o mosquetón. Esta fuerza puede provocar la apertura de la compuerta (de un gancho de seguridad con o sin cierre automático) y así desconectar el gancho de seguridad o mosquetón del punto de conexión.



Se aplica fuerza al gancho de seguridad. La compuerta presiona contra el anillo de conexión. La compuerta se abre dejando que el gancho de seguridad se deslice.

**Figura 3: Conexiones inapropiadas**

**2.4 RESISTENCIA DE LOS ANCLAJES:** El anclaje donde se instala el anclaje de techo debe cumplir con los requisitos mínimos de resistencia especificados a continuación para las aplicaciones seleccionadas:

Según las normas OSHA 1926.500 y 1910.66: Los anclajes usados para conectar los sistemas personales de detención de caídas (PFAS) deberán ser independientes de cualquier anclaje que se esté usando para sostener o suspender plataformas, y tendrán la capacidad de soportar un mínimo de 5,000 libras por usuario, o deberán estar diseñados, instalados y empleados como parte de un sistema PFAS que mantenga un factor de seguridad de por lo menos dos, y que esté supervisado por una persona calificada.

### 3.0 FUNCIONAMIENTO Y USO

**ADVERTENCIA:** No altere ni use incorrectamente este equipo en forma intencional. Consulte a DBI-SALA al usar este equipo junto con componentes o sistemas secundarios que no estén descritos en este manual. Algunas combinaciones de sistemas secundarios y componentes pueden interferir con el funcionamiento adecuado de este equipo.

**ADVERTENCIA:** No use este equipo si usted no es capaz de tolerar el impacto de una detención de caída. La edad y el estado de salud son factores importantes que afectan seriamente la capacidad de soportar una caída. Las mujeres embarazadas y los menores no deben utilizar este equipo.

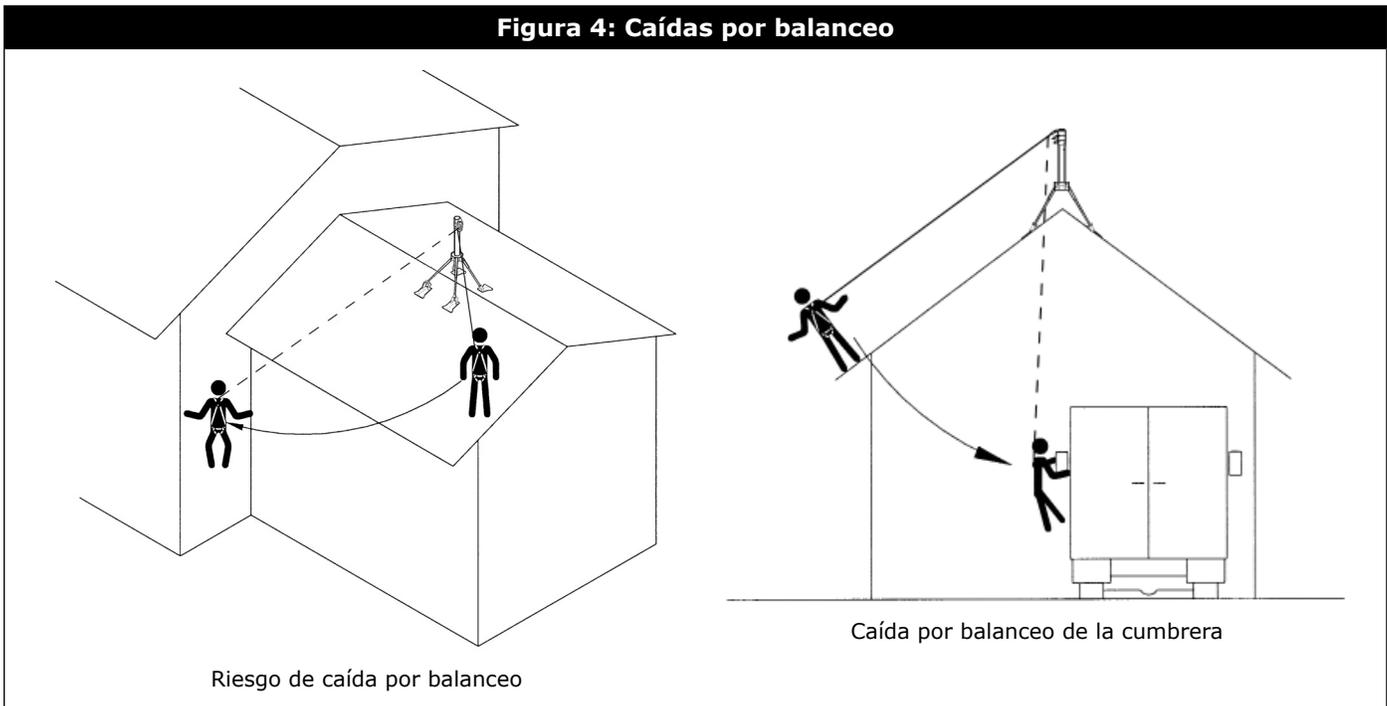
**3.1 ANTES DE CADA USO** de este equipo, inspecciónelo cuidadosamente para asegurarse de que se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento. Revise si tiene partes gastadas o dañadas. Compruebe que el anclaje de techo esté seguro y que no tenga deformaciones. Inspeccione si hay bordes filosos, protuberancias, grietas o corrosión. Inspeccione los otros equipos de detención de caídas según las instrucciones del fabricante. Si desea más información sobre la inspección, consulte la sección 5.0. No lo utilice si la inspección revela condiciones inseguras.

**3.2 PLANIFIQUE** el sistema de detención de caídas antes de comenzar a trabajar. Considere los factores que afectan su seguridad en todo momento mientras se encuentra en uso. La siguiente lista enumera algunas cuestiones importantes que hay que tener en cuenta al planificar su sistema:

- A. ANCLAJE:** Seleccione un punto de anclaje que sea rígido y capaz de soportar las cargas necesarias. Vea la sección 2.4. Ubique el anclaje de techo según la sección 3.3.
- B. OTRAS CONSIDERACIONES:** Los sistemas personales de detención de caídas deben estar instalados de manera que limiten la caída libre a un máximo de 6 pies (1.8 m) (OSHA y ANSI Z359.1). Evite trabajar por encima del nivel del anclaje para no ocasionar un aumento de la distancia de caída libre. Evite trabajar en lugares donde la cuerda de salvamento pueda cruzarse o enredarse con la de otros operarios u objetos. No permita que el anticaídas pase por debajo de sus brazos o entre las piernas. Nunca grape, anude o impida que el anticaídas se retraiga o esté tirante. Evite que la cuerda esté floja. No alargue la cuerda del anticaídas autorretractil conectándola a una eslinga o a otros componentes sin consultar a DBI-SALA. Si ocurriera una caída, debe haber suficiente espacio libre para detenerla antes de que la persona se golpee contra el suelo u otro objeto. La distancia total de caída es la distancia medida desde el comienzo de la caída hasta el punto en el que la caída se detiene. Una serie de factores puede influir en la distancia total de caída, entre ellos, el peso del usuario, la ubicación del anclaje con relación a la caída (caída por balanceo), la sujeción del cuerpo con anillo en D de deslizamiento, etc.
- C. CAÍDAS POR BALANCEO:** Las caídas por balanceo tienen lugar cuando el punto de anclaje no está directamente por encima del punto donde ocurre la caída. La fuerza del choque contra algún objeto durante el movimiento pendular (la velocidad horizontal del usuario debido al efecto pendular) puede ser grande y causar lesiones graves. Las caídas por balanceo pueden reducirse al mínimo cuando se trabaja en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje. Vea la Figura 4. En una situación de caída por balanceo, la distancia total de caída vertical del usuario será mayor que si el usuario hubiera caído verticalmente justo por debajo del punto de anclaje. Por lo tanto, se debe calcular

el aumento de la distancia total de caída libre y el área necesaria para detener con seguridad la caída. Si existe riesgo de caída en movimiento pendular en la tarea que debe realizar, comuníquese con DBI-SALA antes de usar el equipo.

- D. BORDES FILOSOS:** Evite trabajar en sitios en los que el sistema de conexión secundario (anticaídas autorretráctil, arnés de cuerpo entero, etc.) u otros componentes del sistema estarán en contacto o rozarán contra bordes filosos sin protección. Si no puede evitar su utilización cerca de bordes filosos, éstos se deben proteger con una almohadilla gruesa o algún otro medio colocado sobre el borde filoso expuesto. A veces, se puede agregar un componente de amortiguación en línea para proteger aún más al operario. En ese caso, se deben considerar la compatibilidad y la distancia de caída total. Comuníquese con DBI-SALA antes de utilizar un componente o una eslinga de amortiguación en línea con un anticaídas autorretráctil.
- E. RESCATE:** Si ocurriera una caída, el usuario (empleador) debe contar con un plan de rescate y tener a mano los medios para implementarlo.
- F. DESPUÉS DE UNA CAÍDA:** Todo equipo que ha sido sometido a fuerzas provenientes de la detención de una caída debe retirarse inmediatamente del servicio y destruirse o enviarse a un centro de servicios autorizado del fabricante para su reparación.

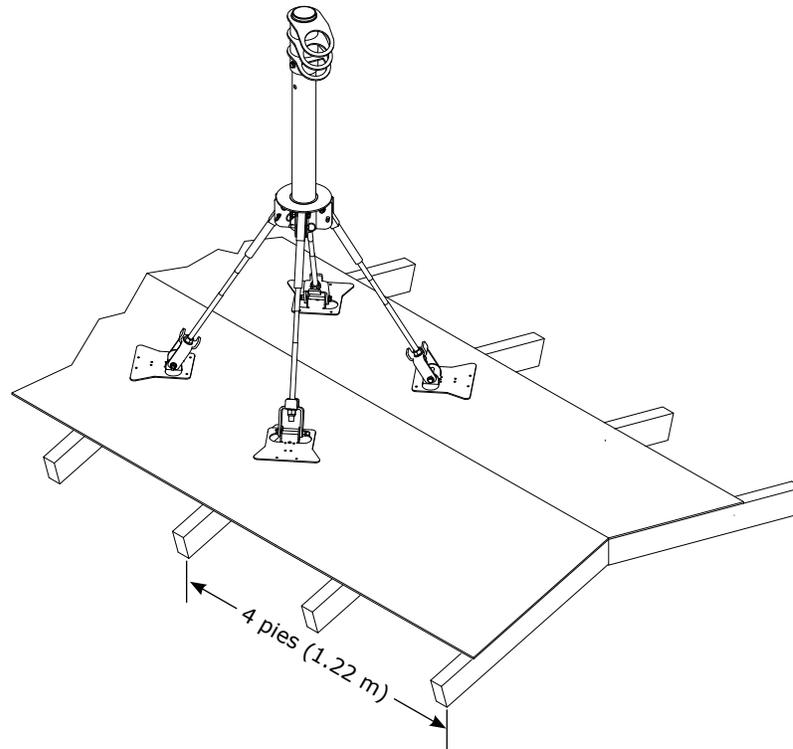


### 3.3. REQUISITOS DE INSTALACIÓN

- A. PLANO DEL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL ANCLAJE DE TECHO:** Antes de comenzar la construcción del techo, se debe establecer un plano para definir dónde se instalarán las anclajes de techo y cuándo se usarán en el transcurso del proceso de construcción. A continuación se presentan ciertas normas para ubicar los anclajes de techo:
  - El anclaje de techo se debe ubicar en la cumbrera y al menos a 4 pies (1.2 m) de cualquier borde expuesto del techo (vea la Figura 5). El anclaje debe estar ubicado para evitar caídas por balanceo según se describe en la sección 3.2 manteniéndose cerca del área donde se está realizando el trabajo. Reubique el anclaje de techo según corresponda, a medida que el trabajo avanza.
  - En techos largos de poca pendiente, se deben instalar varios anclajes de techo a lo largo de los hastiales a 4 pies (1.2 m) del borde para reducir el riesgo de caída por balanceo.
  - Los techos muy largos pueden requerir que se reubique el anclaje a lo largo de la cumbrera.
  - No instale el anclaje de techo en placas de borde o en estructuras de techo sin soporte tales como aleros o salientes de aleros.
  - Los anclajes debe estar instalados a lo largo de la cumbrera sobre los entramados a 24 pulgadas (61 cm) de los centros solamente. (Vea la Figura 6.)
  - Los anclajes están aprobados para su uso en techos con una pendiente que abarca de 4:12 a 12:12 solamente.
  - Se puede anclar un máximo de 3 trabajadores a esta unidad en un momento determinado.

- B. ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL TECHO:** Los elementos estructurales del techo en los cuales se fijan los anclajes de techo deben estar en buenas condiciones. Los elementos deben estar libres de fisuras, grietas, nudos grandes u otros defectos que puedan debilitarlos. La Figura 5 muestra cómo debe lucir el anclaje de techo una vez ubicado. La estructura del techo debe ser capaz de soportar las cargas detalladas en la sección 2.4.

**Figura 5: Elementos estructurales del techo**



- C. INSTALACIÓN DEL ANCLAJE DE TECHO:** Los anclajes de techo deben instalarse de conformidad con el plano del sitio de trabajo descrito anteriormente. Deben seguirse las normas de trabajo del emplazamiento cuando un anclaje instalado esté listo para usarse (por ejemplo, firmemente sujeto, etc.). El anclaje de techo no se debe colocar o utilizar hasta que el revestimiento esté en su lugar. No instale el anclaje de techo sobre tejas o material de techado existente. Los protectores de patas del anclaje de techo deben permanecer en la parte superior del revestimiento de madera.

**PARA FIJAR EL ANCLAJE DE TECHO:** Los tornillos se incluyen con el anclaje de techo. Si su material es susceptible a las fisuras, la perforación previa es necesaria. Utilice orificios guía de diámetro adecuado para una instalación más fácil de los tornillos (vea la Figura 6). Vea la sección 5.0 para la inspección antes de utilizar. Para fijar el anclaje de techo:

- Paso 1:** Extraiga el pasador de seguridad y extienda el pilar del centro. Reemplace el pasador de seguridad para trabar el pilar del centro en su lugar.
- Paso 2:** Para ajustar las patas, extraiga el pasador de seguridad y extienda el la pata. Alinee el orificio de la pata con el orificio del soporte y coloque el pasador de seguridad para trabar cada pata en su lugar.
- Paso 3:** Ajuste los pies de manera tal que coincidan con la superficie de la pendiente.
- Paso 4:** Coloque el anclaje en el techo de manera tal que los orificios de los tornillos de la superficie en los pies del anclaje están centrados en un entramado del techo. Los entramados deben estar a 24 pulgadas (61 cm) del centro y de 2" x 4" como mínimo). Vea la Figura 6.
- Paso 5:** Empuje hacia abajo los pies para minimizar cualquier espacio entre el anclaje y el revestimiento e instale veinte tornillos estructurales SPAX® Powerlag de 1/4 pulg. x 3 1/2 pulg. (cinco por pie).

**IMPORTANTE:** Evite ejercer presión de más sobre los tornillos o dañar el cabrío o entramado, no ajustar demasiado.

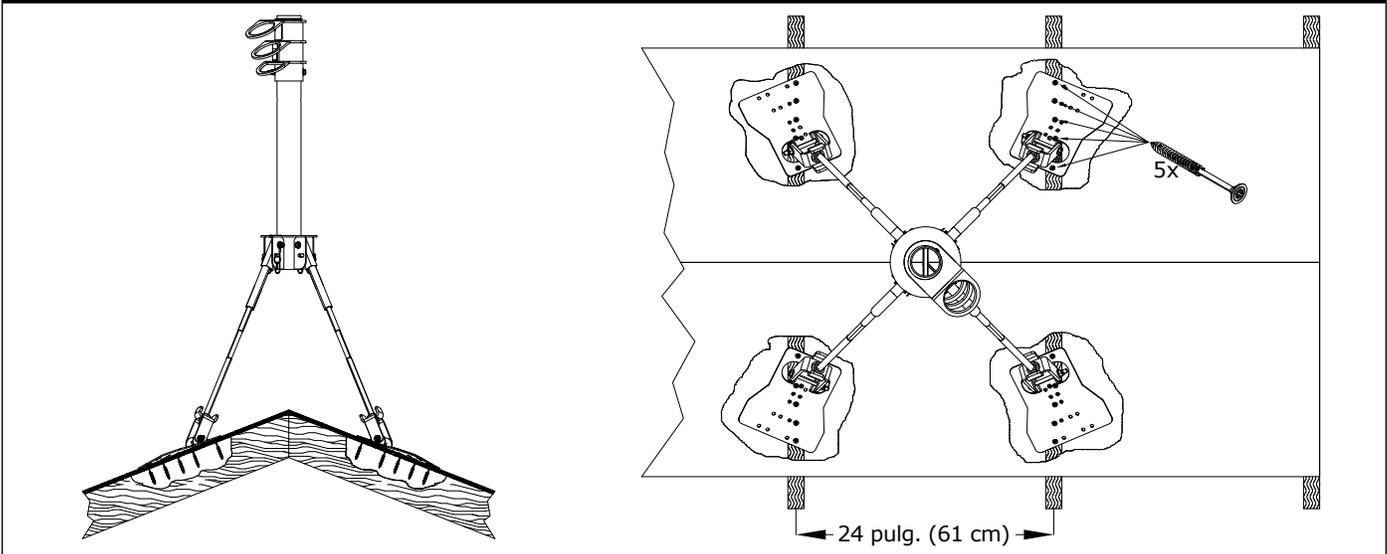
**IMPORTANTE:** Los orificios de protección del pie para la instalación de los tornillos deben estar seleccionados de manera tal de que todos los tornillos estén como mínimo a 2 pulgadas unos de otros para minimizar la posibilidad de fisurar el entramado o cabrío.

**ADVERTENCIA:** Los tornillos de la superficie deben traspasar el revestimiento e introducirse en el entramado del techo. Si no es así, el anclaje no soportará las cargas especificadas y puede causar una lesión grave o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA:** Utilice sólo tornillos estructurales SPAX Powerlag (20 en total, 5 por protección de pie). No reutilice los tornillos cuando reinstale el anclaje de techo. Utilice sólo tornillos nuevos.

- D. EXTRACCIÓN DEL ANCLAJE DE TECHO:** Extraiga el anclaje de techo antes de techar el área el con anclaje anclaje. Para retirarlo, desenrosque los tornillos de la superficie. El anclaje de techo es extraíble y está diseñado para ser instalado luego de realizar la inspección según la sección 5.0.

**Figura 6: Para fijar el anclaje de techo**



- 3.4 SOPORTE CORPORAL:** Al utilizar un anclaje giratorio de techo DBI-SALA con sistemas personales de detección de caídas, cada persona debe usar un arnés de cuerpo entero. Para el uso de protección de caídas en general, conecte al anillo en D en la espalda entre los hombros (anillo en D dorsal).

**IMPORTANTE:** Para la mayoría de las situaciones de caída libre, no se recomienda el uso de cinturones corporales. 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. Si se utilizan cinturones, ajústelos en la cintura (no en las caderas) y coloque el anillo en D en el centro de su parte posterior.

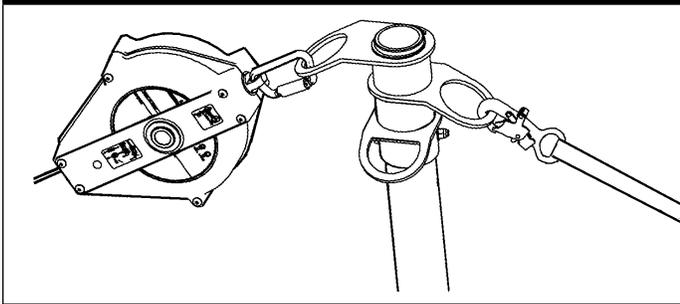
- 3.5 CÓMO REALIZAR CONEXIONES:** Cuando fije el equipo con un gancho, asegúrese de que éste no pueda deslizarse. Vea la sección 2.2. Siga siempre las instrucciones del fabricante que se suministran con cada componente del sistema.
- 3.6 CONEXIÓN AL ANCLAJE DE TECHO:** La conexión al anclaje instalado en el techo puede realizarse con un gancho de seguridad de bloqueo automático o simplemente con un carabinero de cierre automático a su sistema personal de detención de caídas hacia uno de los anillos en D giratorios del anclaje. Vea la Figura 7. Al conectar, asegúrese de que las conexiones estén completamente cerradas y trabadas. La Figura 8 muestra la conexión correcta de un equipo típico de detención de caídas al anclaje de techo. Proteja siempre el anticaídas contra superficies filosas o abrasivas en el techo. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia.

**IMPORTANTE:** Este es un anclaje para 3 personas, pero nunca conecte más de un sistema personal de protección a cualquier anillo en D giratorio en un momento determinado. No lo enganche a las patas del anclaje. No conecte una línea de vida entre dos o más anclajes de techo (por ej., un sistema de línea de vida horizontal). No cuelgue, suspenda ni apoye herramientas o equipos desde estos anclajes de techo, ni conecte vientos para antenas, líneas de teléfonos, etc.

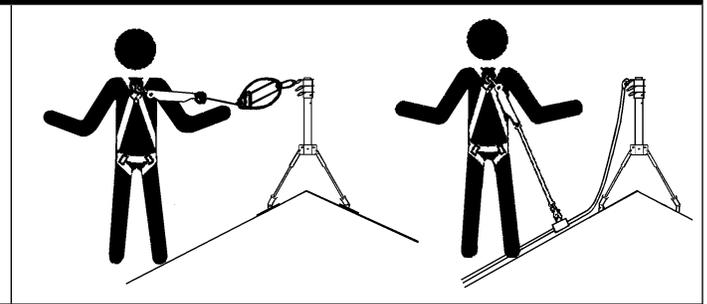
**ADVERTENCIA:** Lea y siga las instrucciones del fabricante para los equipos asociados (es decir, arnés de cuerpo entero, anticaídas autorretráctil, etc.) que se utilizan en su sistema personal de detención de caídas.

**IMPORTANTE:** Para las versiones especiales (productos por encargo), siga las instrucciones detalladas en este documento. Si se incluye un suplemento, consúltelo para conocer instrucciones adicionales que deben seguirse al utilizar un producto personalizado.

**Figura 7: Conexión al anclaje**



**Figura 8: Cómo realizar conexiones**



## 4.0 CAPACITACIÓN

- 4.1** El usuario y el comprador de este equipo tienen la responsabilidad de familiarizarse con estas instrucciones, capacitarse en el cuidado y uso correctos del equipo e informarse 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 de manera periódica.

## 5.0 INSPECCIÓN

- 5.1 FRECUENCIA:** Antes de cada uso, realice una inspección visual según los pasos enumerados en las secciones 5.2 y 5.3.

**IMPORTANTE:** Si este equipo ha estado sometido a fuerzas provenientes de la detención de una caída, debe retirarse inmediatamente de servicio y destruirse o enviarse a DBI-SALA para su posible reparación. Vea la sección 5.2.

### 5.2 PASOS DE LA INSPECCIÓN:

- Paso 1.** Inspeccione el anclaje de techo para determinar 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 anclaje de techo para ver si hay señales de corrosión excesiva. Asegúrese de que el anclaje gire correctamente 360°.
- Paso 3.** Asegúrese de que el anclaje de techo soportará las cargas del anclaje de techo; consulte la sección 2.4. No debe usarse un anclaje conectado a una madera podrida o deteriorada.
- Paso 4.** Asegúrese de que el anclaje de techo esté fijada con firmeza a la estructura del techo. Vea la sección 3.3.
- Paso 5.** Inspeccione cada componente del sistema o de los sistemas secundarios (por ej., el anticaídas autorretráctil, el arnés de cuerpo entero, etc.) según las instrucciones del fabricante asociado.
- Paso 6.** Anote la fecha y los resultados de la inspección en la "Hoja de registro de inspección y mantenimiento" que se adjunta con estas instrucciones.
- 5.3** Si la inspección revela una condición defectuosa, retire la unidad del servicio inmediatamente y destrúyala, o comuníquese con un centro de servicios autorizado para mandarla a reparar.

**IMPORTANTE:** Sólo DBI-SALA o entidades autorizadas por escrito pueden efectuarle reparaciones a este equipo.

## 6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, CONSERVACIÓN

- 6.1** Limpie el anclaje giratorio de techo con una solución detergente suave. La acumulación excesiva de suciedad, alquitrán, etc. puede hacer que el anclaje no funcione correctamente. Se puede aplicar una pequeña cantidad de aceite o grasa al anclaje para que gire mejor. Si tiene alguna pregunta concerniente a la condición del anclaje de techo, o tiene alguna duda sobre si debe usarla, comuníquese con DBI-SALA inmediatamente. Consulte las instrucciones de los fabricantes suministradas con cada componente del sistema secundario para ver los procedimientos de mantenimiento, reparación y almacenamiento.
- 6.2** 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 del fabricante. La autorización debe estar por escrito.

## 7.0 ESPECIFICACIONES

### MATERIALES:

**Materiales y acabado:** Placa de acero laminado en caliente - Enchapado en zinc y recubierto con pintura pulverizada, aluminio anodizado 6061-T6, acero inoxidable 304

**Herrajes:** Enchapado en zinc de grado 5 o grado 8

**Capacidad de carga estática:** La resistencia del sistema mantiene un factor de seguridad mínimo de 2 según lo exige OSHA según este manual de instrucciones para el usuario (referencia OSHA 1926.502 y 1910.66)

**Capacidad:** 3 personas de 310 libras (141 kg) máximo por persona.

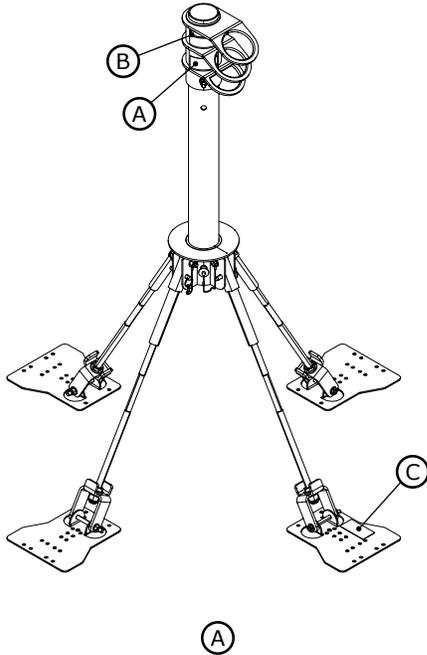
**Peso:** 39 libras

**Tamaño (enrollado):** 9 pulg. x 9 pulg. x 40 pulg. (22.9 cm x 22.9 cm x 101.6 cm)

**Tamaño (extendido):** 36 pulg. x 36 pulg. x 54 pulg. (91.4 cm x 91.4 cm x 137.2 cm)

## 8.0 ETIQUETADO

8.1 Estas etiquetas deben adherirse firmemente al anclaje de techo y ser completamente legibles.



**! WARNING**

YOU MUST READ AND UNDERSTAND THE OPERATOR'S MANUAL OR HAVE INSTRUCTIONS EXPLAINED TO YOU BEFORE USING THIS PRODUCT.

Not following the instructions in the operator's manual can cause serious injury or death.

Pt# 15570

**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):

**DBI SALA**

www.capitalsafety.com  
Capital Safety  
Red Wing, MN, USA  
+1-800-328-6146

**SWIVELING ROOF ANCHOR**

**SPECIFICATIONS:**  
CAPACITY: 3 PERSON, 310 LBS. MAX./PERSON  
MATERIALS: CARBON STEEL, STAINLESS STEEL, ALUMINUM  
MEETS OSHA REQUIREMENTS  
INSPECTION:  
INSPECT ANCHOR BEFORE EACH USE. DO NOT USE IF INSPECTION REVEALS AN UNSAFE OR DEFECTIVE CONDITION. NOT USER REPAIRABLE.  
USE:  
INSTALL OVER ROOF SHEATHING. USE FIVE 3.5 INCH X .25 "SPAX" POWERLAG SCREWS IN EACH FOOT. SCREWS MUST ENGAGE TRUSS. TO PREVENT SPLITTING, SOME WOOD TYPES MAY REQUIRE PRE-DRILLING. PERSONAL FALL ARREST SYSTEM MUST LIMIT MAXIMUM ARREST FORCE TO 900 LBS.

TRUSS

SHEATHING

8524124 Rev. C





#### LIMITED LIFETIME WARRANTY

**Warranty to End User:** D B Industries, Inc., dba CAPITAL SAFETY USA ("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 authorized 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.

CAPITAL SAFETY'S WARRANTY APPLIES ONLY TO THE END USER. THIS WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY APPLICABLE TO OUR PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND LIABILITIES, EXPRESSED OR IMPLIED. CAPITAL SAFETY EXPRESSLY EXCLUDES AND DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL, PUNITIVE OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY NATURE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS, REVENUES, OR PRODUCTIVITY, OR FOR BODILY INJURY OR DEATH OR LOSS OR DAMAGE TO PROPERTY, UNDER ANY THEORY OF LIABILITY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, CONTRACT, WARRANTY, STRICT LIABILITY, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE) OR OTHER LEGAL OR EQUITABLE THEORY.

#### GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA

**Garantía para el usuario final:** D B Industries, Inc., 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.

#### GARANTIE LIMITÉE SUR LA DURÉE DE VIE

**Garantie offerte à l'utilisateur final :** D B Industries, Inc., dba CAPITAL SAFETY USA (« CAPITAL SAFETY ») garantit à l'utilisateur final d'origine (« Utilisateur final ») que les produits sont libres de tout défaut matériel et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service. Cette garantie couvre toute la durée de vie du produit, de sa date d'achat à l'état neuf et inutilisé par l'utilisateur auprès d'un distributeur agréé CAPITAL SAFETY. La responsabilité intégrale de Capital Safety et le seul recours du Client dans le cadre de cette garantie se limitent à la réparation ou le remplacement en nature des produits défectueux pendant leur durée de vie (à la seule discrétion de Capital Safety et selon ce qu'elle juge approprié). Aucun renseignement ou avis oral ou écrit fourni par CAPITAL SAFETY, ses détaillants, administrateurs, cadres, distributeurs, mandataires ou employés ne représentera une garantie ou n'augmentera de quelque manière la portée de la présente garantie limitée. CAPITAL SAFETY n'accepte aucune responsabilité pour les défauts causés par un abus, une utilisation abusive, une altération ou une modification, ou pour les défauts causés par le non-respect des instructions du fabricant relatives à l'installation, à l'entretien ou à l'utilisation du produit.

CETTE GARANTIE CAPITAL SAFETY S'APPLIQUE UNIQUEMENT À L'UTILISATEUR FINAL. ELLE EST LA SEULE GARANTIE APPLICABLE À NOS PRODUITS. ELLE EXCLUT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE. CAPITAL SAFETY EXCLUT EXPLICITEMENT ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE MISE EN MARCHÉ ET D'ADAPTATION À DES FINS PARTICULIÈRES, ET NE SERA RESPONSABLE POUR AUCUN DOMMAGE-INTÉRÊT DIRECT OU INDIRECT, CORRÉLATIF OU ACCESSOIRE DE TOUTE NATURE Y COMPRIS ET DE MANIÈRE NON LIMITATIVE, LES PERTES DE PROFITS, LES REVENUS OU LA PRODUCTIVITÉ, LES BLESSURES CORPORELLES, VOIRE LA MORT OU DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ, DANS LE CADRE DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, Y COMPRIS ET DE MANIÈRE NON LIMITATIVE UN CONTRAT, UNE GARANTIE, UNE RESPONSABILITÉ (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE) OU TOUTE AUTRE THÉORIE LÉGALE OU ÉQUITABLE.



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](http://www.capitalsafety.com)



Certificate No. FM 39709