



Instrucciones para los productos de las siguientes series:

- Cuerdas SRL con cable Ultra-Lok y de material sintético
- Cuerdas SRL estilo aeroespacial
- Cuerdas SRL Ultra-Lok estilo cincha
- Cuerdas SRL para bordes anteriores
- Cuerdas SRL estilo cincha modelo con caja de aluminio
- Cuerdas SRL estilo cable modelo con caja de aluminio

(Consulte el número del modelo específico en las páginas finales.)

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRACTILES

Este manual tiene el objetivo de seguir las instrucciones del fabricante, como lo exige la norma ANSI Z359.1 y la Asociación de Normas Canadienses (CSA), y debe emplearse como parte de un programa de capacitación para empleados, como lo exige la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA).



Figura 1: Modelos Ultra-Lok con cable y de material sintético

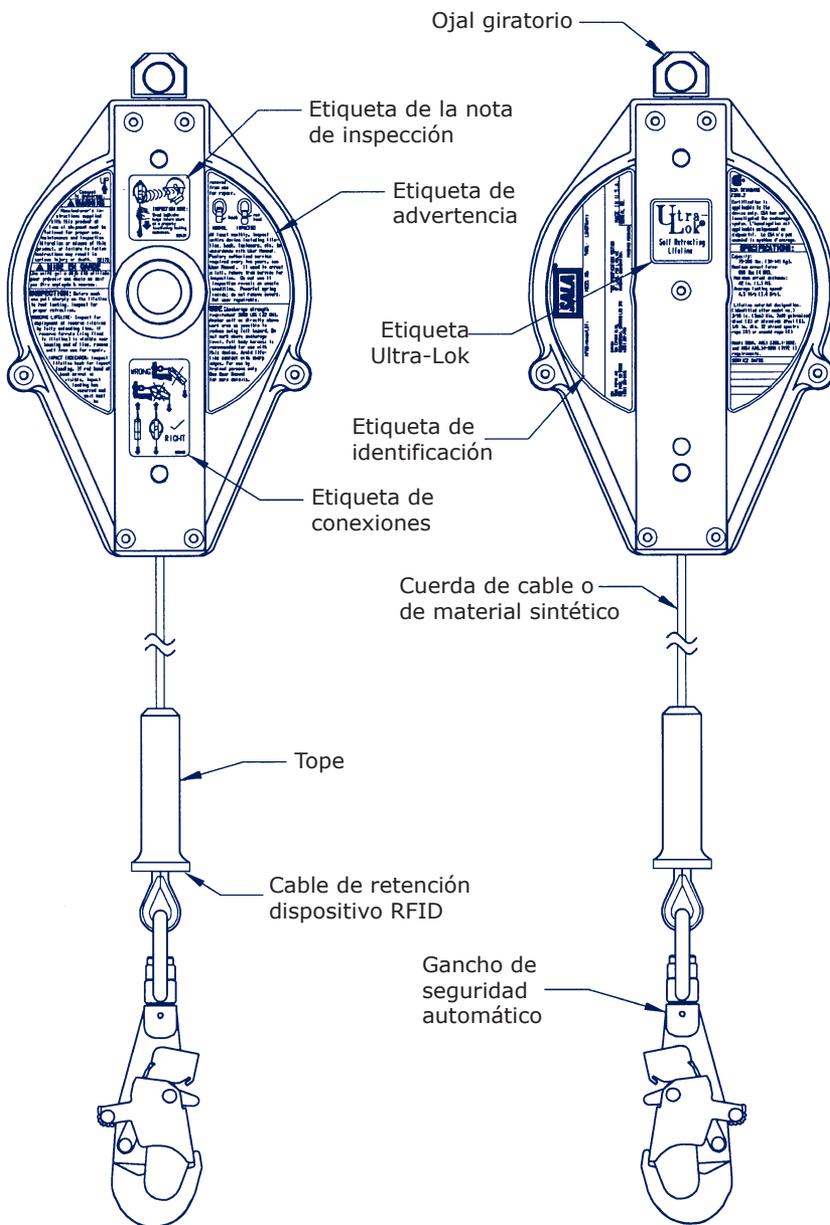


Figura 2: Cuerdas SRL para bordes anteriores

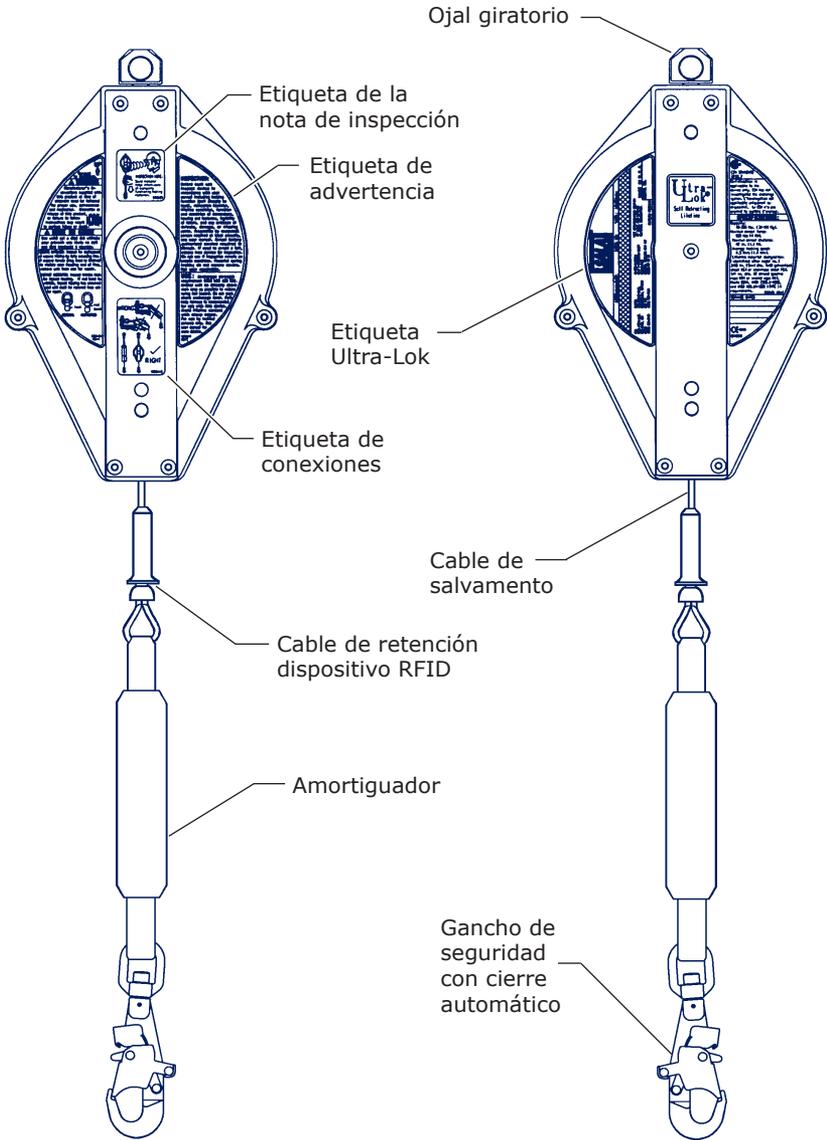


Figura 3: Modelos Ultra-Lok, estilo cincha

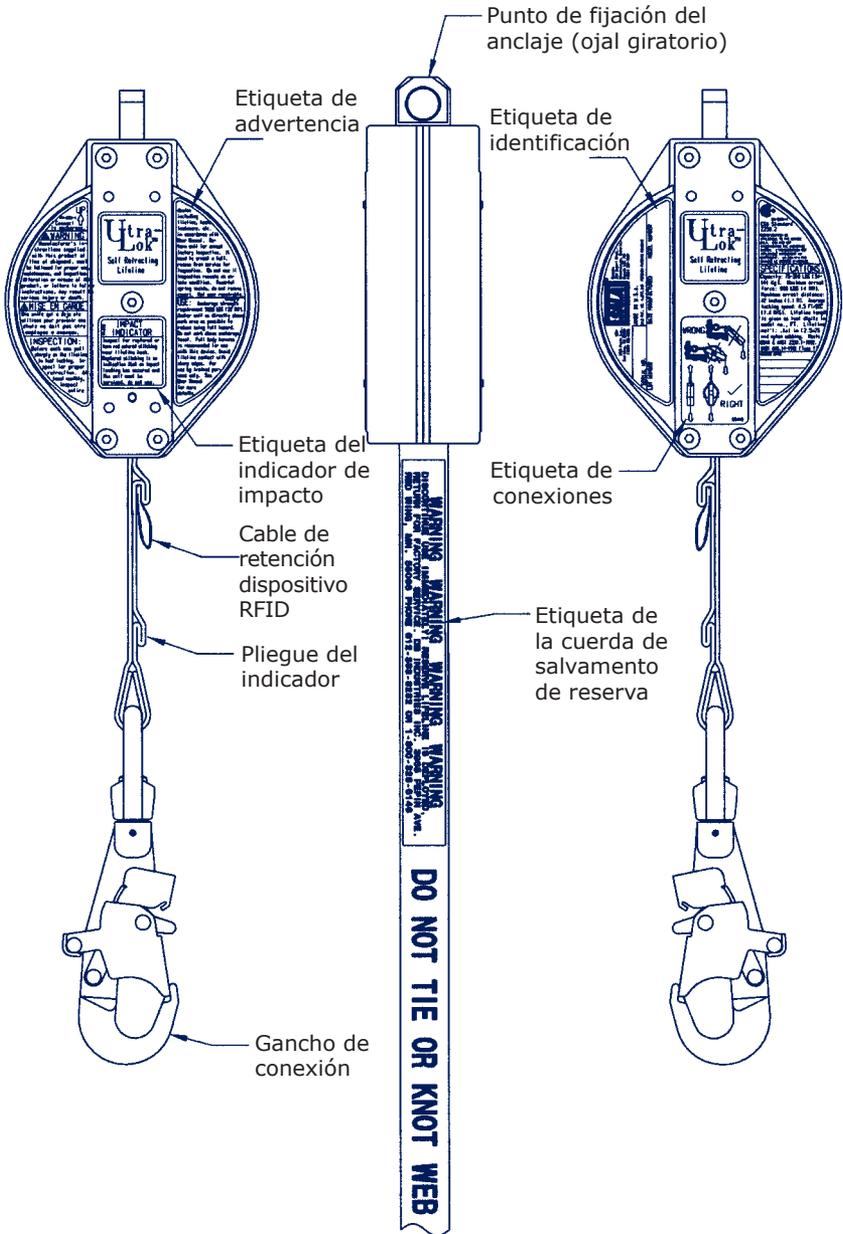
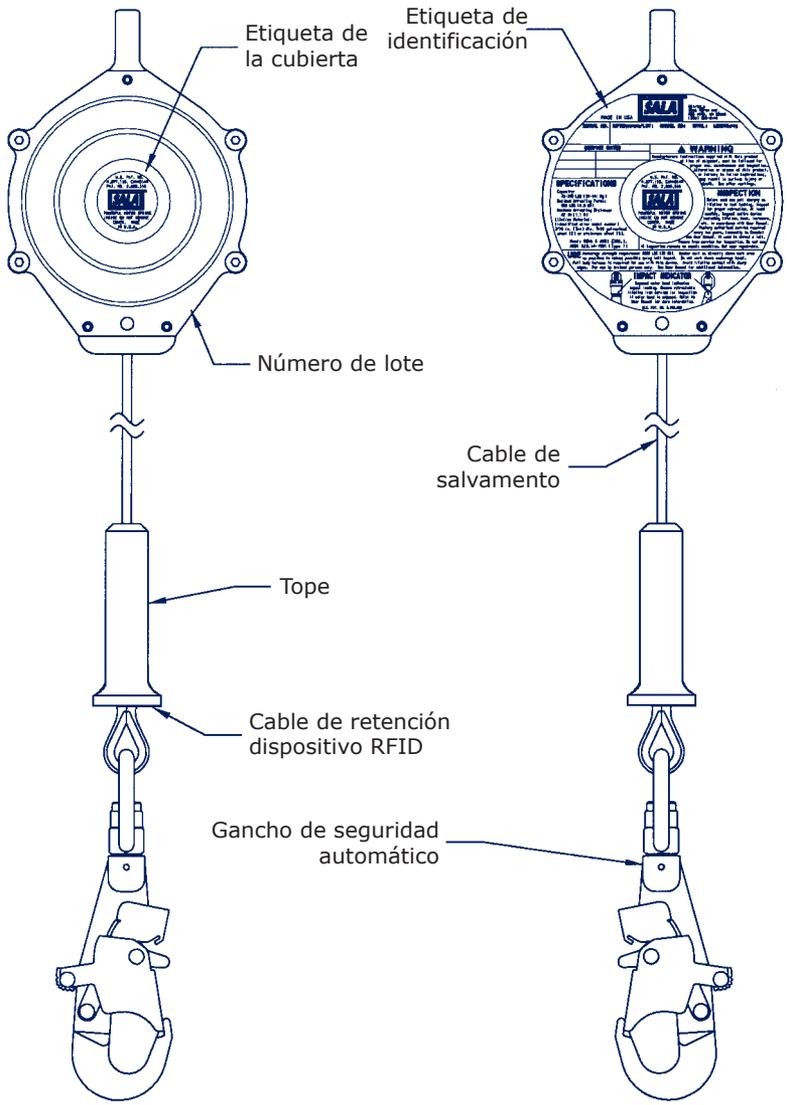


Figura 5: Modelos con caja de aluminio, estilo cable de salvamento



ADVERTENCIA: Este producto forma parte de un sistema personal de detención de caídas. El usuario debe leer y respetar las instrucciones del fabricante al usar cada componente del sistema. Deben entregarse al usuario las instrucciones de este equipo. Antes de utilizar este equipo, el usuario debe leer y comprender estas instrucciones. Se deben seguir las instrucciones del fabricante para el uso y mantenimiento correctos de este equipo. La modificación o el uso incorrecto de este equipo, así como el incumplimiento de las instrucciones, pueden causar lesiones graves e, incluso, fatales.

IMPORTANTE: Ante cualquier duda sobre el uso, el cuidado, la aplicación o la compatibilidad de este equipo de seguridad, comuníquese con DBI-SALA.

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, que encontrará en la sección 9.0 de este manual.

DESCRIPCIONES

CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRÁCTILES ESTILO CABLE

ULTRA-LOK® Y DE MATERIAL SINTÉTICO: Incluyen anclaje de ojal giratorio, gancho de seguridad giratorio con cierre automático e indicador de impacto y cuerda de salvamento de cable galvanizado o acero inoxidable de 6, 9, 15 y 26 metros de longitud (20, 30, 50 y 85 pies) o de material sintético de 6, 10 y 17 metros de longitud (20, 35 y 55 pies). Vea la figura 1.

CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRÁCTILES AEROESPACIALES:

Incluyen anclaje de ojal giratorio, gancho de seguridad giratorio con cierre automático de acero inoxidable con indicador de impacto y cable de salvamento de acero inoxidable de 9 metros de longitud (30 pies). No contiene ni cinc ni cadmio. Vea la figura 1.

CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRÁCTILES PARA BORDES

ANTERIORES: Incluyen anclaje de ojal giratorio, gancho de seguridad giratorio con cierre automático e indicador de impacto, paquete de choque integral y cable de salvamento galvanizado de 9 ó 17 metros de longitud (30 ó 55 pies). Vea la figura 2.

CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRÁCTILES ULTRA-LOK® ESTILO

CINCHA: Incluyen anclaje de ojal giratorio, gancho de seguridad con cierre automático y cincha de salvamento de nailon de 2.5 cm de ancho (1 pulgada) de 3.35 y 6 metros de longitud (11 y 20 pies). Vea la figura 3.

CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRÁCTILES ESTILO CINCHA CON CAJA

DE ALUMINIO: Incluyen caja de aluminio extruído reforzado y liviano, gancho de seguridad con cierre automático y cincha de salvamento de nailon de 2.5 cm de ancho (1 pulgada) y 3.35 metros de longitud (11 pies). Vea la figura 4.

CUERDAS DE SALVAMENTO AUTORRETRÁCTILES ESTILO CABLE CON CAJA

DE ALUMINIO: Incluyen caja de aluminio extruído reforzado y liviano, gancho de seguridad giratorio con cierre automático e indicador de impacto y cable de salvamento galvanizado o de acero inoxidable de 3.35 metros de longitud (11 pies). Vea la figura 5.

1.0 APLICACIONES

1.1 PROPÓSITO: Las cuerdas de salvamento autorretráctiles (SRL) DBI-SALA forman parte de los sistemas personales de detención de caídas (PFAS). Deben utilizarse en situaciones donde se requiera proporcionar al operario movilidad y protección contra caídas (tareas de inspección, construcción en general, tareas de mantenimiento, producción petrolera, tareas en espacios reducidos, etc.). Las cuerdas de salvamento autorretráctiles DBI-SALA 3504500 y 3504600 se diseñaron para situaciones en que pueden producirse caídas desde bordes, como techos, bordes anteriores de construcciones, etc. Estos modelos son ideales para utilizarse con sistemas de detención de caídas con conectores de anclaje DBI-SALA diseñados para tareas en bordes anteriores, como el trípode para bordes anteriores 2105500, el anclaje con unión vertical para techos 2103675, el anclaje giratorio para techos 2105683, etc.

A. DETENCIÓN DE CAÍDAS: La cuerda SRL es uno de los componentes de un sistema completo de detención de caídas. Por lo general, estos sistemas incluyen un arnés de cuerpo entero, un conector de anclaje (por ejemplo, un mosquetón) y la cuerda SRL. Este tipo de sistema se utiliza cuando existe peligro de caídas.

1.2 LIMITACIONES: Antes de utilizar este producto, se deben tener en cuenta las siguientes limitaciones en cuanto a las aplicaciones posibles:

A. CORROSIÓN: No deje este equipo durante períodos prolongados en lugares donde las piezas metálicas puedan sufrir daños por corrosión como consecuencia de los vapores provenientes de materiales orgánicos. Tenga cuidado al trabajar cerca de aguas residuales o fertilizantes debido a su alta concentración de amoníaco, que es muy corrosivo. El uso del equipo cerca del agua de mar u otros medios corrosivos puede requerir inspecciones o revisiones de mantenimiento más frecuentes para que el daño por corrosión no afecte el desempeño del producto.

B. RIESGOS QUÍMICOS: Las soluciones que contienen sustancias químicas ácidas o cáusticas, especialmente cuando están a temperaturas elevadas, pueden dañar las cuerdas de salvamento DBI-SALA. Cuando se trabaje con tales sustancias químicas, realice inspecciones frecuentes de la totalidad de la cuerda SRL. Es difícil detectar el daño que producen las sustancias químicas a la cuerda de salvamento, así que recomendamos reemplazarla periódicamente para asegurar que esté en buenas condiciones. La cuerda de salvamento debe ser reparada por un agente de mantenimiento autorizado. Consulte a DBI-SALA si tiene alguna duda con respecto a la utilización de este equipo en sitios donde hay riesgos químicos.

C. CALOR: Este equipo no está diseñado para usarse en ambientes de alta temperatura. Proteja este equipo cuando se vaya a usar en lugares donde se estén realizando soldaduras, cortan metales o llevan a cabo actividades similares. Las chispas calientes pueden quemar o dañar este equipo. Comuníquese con DBI-SALA para pedir información sobre cómo usar este equipo en ambientes de alta temperatura.

NOTA: Las cuerdas de salvamento de material sintético no son incombustibles y no deben exponerse a condiciones extremas de calor. Los sistemas de salvamento con cuerda Spectra no se deben utilizar en lugares o en contacto con superficies que están a más de 60 °C de temperatura (140 °F). Los sistemas de salvamento con cuerda Vectran no se deben utilizar en lugares o en contacto con superficies que están a más de 120 °C de temperatura (248 °F). Los sistemas con cuerda Technora no se deben utilizar en lugares o en contacto con superficies que están a más de 200 °C de temperatura (392 °F).

- D. RIESGOS ELÉCTRICOS:** Las cuerdas de salvamento de cuerda sintética y cincha pueden absorber humedad. La humedad absorbida por la cuerda puede constituir una vía de transmisión de corriente eléctrica, que podría producir una descarga eléctrica. Tenga cuidado cuando exista la posibilidad de que la cuerda de salvamento roce líneas de alta tensión. Es posible que fluya corriente eléctrica por los modelos de cuerdas de salvamento tipo cable. Tenga cuidado cuando exista la posibilidad de que el cable de salvamento roce líneas de alta tensión.
- E. CAPACIDAD:** La cuerda SRL está diseñada para personas con un peso total (persona, ropa, herramientas, etc.) de entre 34 kg, como mínimo, y 141 kg, como máximo (75 y 310 libras). No se debe conectar más de una persona a una cuerda de salvamento.

NOTA: Las cuerdas Ultra-Lok con cincha de 3.35 m de longitud (11 pies) - sólo los modelos 3103107 y 3103108 - tienen una capacidad total de 190 kg (420 libras).

- F. VELOCIDAD DE BLOQUEO:** Se deben evitar situaciones donde la trayectoria de una posible caída presente obstrucciones. Cuando se trabaja en un espacio reducido o muy estrecho, la velocidad de caída tal vez no sea suficiente para que se bloquee la cuerda de salvamento. Si se trabaja sobre superficies de materiales que se deslizan lentamente, como por ejemplo, arena o granos, la velocidad de caída tal vez no sea suficiente para bloquear la cuerda SRL. Puede ocurrir una situación similar en techos de poca pendiente, donde el operario podría deslizarse en lugar de caerse. Se necesita una trayectoria despejada para asegurar que la cuerda de salvamento se bloquee.
- G. OPERACIÓN NORMAL:** Si el equipo funciona correctamente, cuando el operario se mueva a velocidad normal, la cuerda de salvamento se extenderá y retraerá sin dificultades al extenderse y no quedará floja al retraerse. Si ocurre una caída, se activará un sistema de freno detector de velocidad que detendrá la caída y amortiguará gran parte de la energía creada. En caídas que se producen cerca del extremo de la carrera de la cuerda, el sistema de cuerda de salvamento de reserva asegura una detención de caída con impacto reducido. Si se ha detenido una caída, la cuerda de salvamento debe quitarse de servicio e inspeccionarse. Vea la sección 5.0. Se deben evitar movimientos repentinos o bruscos durante las operaciones de trabajo normales ya que la cuerda SRL podría bloquearse.
- H. CAPACITACIÓN:** La instalación y el uso de este equipo deben estar a cargo de personas capacitadas en su aplicación y uso adecuados.

- 1.3** Para obtener más información sobre los equipos personales de detención de caídas y sus componentes asociados, consulte las normas nacionales, incluidas las normas ANSI Z359.1, y los requisitos locales, estatales y federales vigentes (OSHA).

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

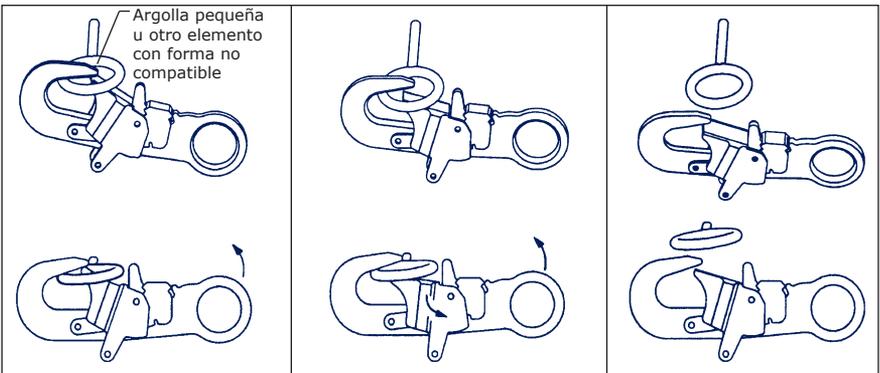
2.1 COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES: El equipo DBI-SALA está diseñado para usarse exclusivamente con los componentes y sistemas secundarios DBI-SALA aprobados. Las sustituciones o los reemplazos con componentes y sistemas secundarios no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y, por lo tanto, afectar la seguridad y confiabilidad de todo el sistema.

2.2 COMPATIBILIDAD DE 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 argollas D) deben tener capacidad para soportar al menos 2270 kg (5000 libras). 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 6. Los conectores deben ser compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Los ganchos de seguridad y mosquetones con cierre automático son reglamentarios según la norma ANSI Z359.1 y la OSHA.

Figura 6: Desconexión accidental (deslizamiento)

Si el elemento de conexión al que se fija un gancho de seguridad (ilustrado) o mosquetón es más pequeño que lo debido, o tiene forma irregular, podría producirse una situación en la que el elemento de conexión aplica 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), desconectando así el gancho de seguridad o mosquetón del punto de conexión.



1. Se aplica fuerza al gancho de seguridad.

2. La compuerta hace presión contra la argolla de conexión.

3. La compuerta se abre y el gancho de seguridad se separa.

2.3 CONEXIONES: Con este equipo use únicamente ganchos de seguridad y mosquetones con cierre automático. Use sólo 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.

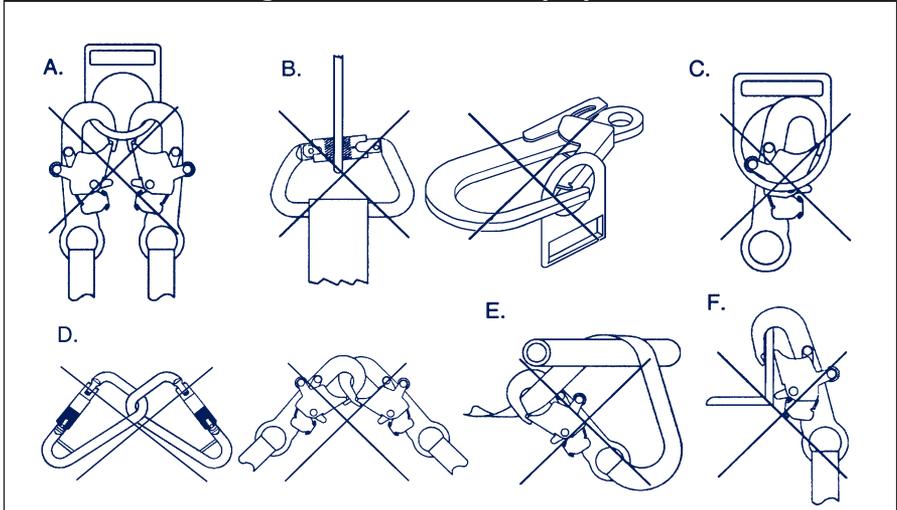
Los conectores (ganchos de seguridad y mosquetones) DBI-SALA están diseñados para usarse exclusivamente como se especifica en las instrucciones de cada producto. Vea las conexiones inapropiadas en la figura 7. Los ganchos de seguridad y mosquetones DBI-SALA no deben conectarse:

- A. A una argolla D a la que se fijó otro conector.
- B. De manera tal que se imponga una carga sobre la compuerta.

NOTA: Los ganchos de seguridad con grandes gargantas no deben conectarse ni a argollas D de tamaño estándar ni a objetos similares que puedan imponer una carga sobre la compuerta si el gancho o la argolla D girara o se torciera. Los ganchos de seguridad con grandes gargantas están diseñados para utilizarse en elementos estructurales fijos, como barras de refuerzo o piezas transversales que, por su forma, no son capaces de capturar la abertura 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 cincha o un acollador de sogas, o entre sí mismos (a menos que en las instrucciones del fabricante del acollador y del conector se permita expresamente esa fijación).
- F. A ningún objeto cuya forma o dimensiones haga que el gancho de seguridad o mosquetón quede sin cerrar o trabar, o que pueda deslizarse.

Figura 7: Conexiones inapropiadas



2.4 ESTRUCTURA DEL ANCLAJE: El anclaje al que se une la cuerda SRL debe tener capacidad para sostener cargas estáticas en las direcciones aplicadas por el sistema personal de detención de caídas de al menos 1630 kg (3600 libras) con certificación de una persona calificada, o de 2270 kg (5000 libras) sin certificación. Vea los requisitos de la certificación en la norma ANSI Z359.1. Cuando se conecta más de un sistema personal de detención de caídas a la misma estructura, los requisitos de resistencia indicados arriba se deben multiplicar por la cantidad de sistemas unidos a la estructura.

- Las normas OSHA 1910.66 y 1926.500 establecen que los anclajes usados para conectar un sistema PFAS deben ser independientes de cualquier anclaje que se esté usando para sostener o suspender plataformas, ser capaces de soportar al menos 2270 kg (5000 libras) por usuario conectado o estar diseñados, instalados y empleados como parte de un sistema PFAS completo que mantenga un factor de seguridad de al menos dos unidades, y ser supervisados por una persona calificada.

2.5 En las aplicaciones donde se utiliza una cuerda SRL junto con un sistema horizontal (por ejemplo, vigas L horizontales, carros), la cuerda SRL y los componentes del sistema horizontal deben ser compatibles. El diseño y la instalación de los sistemas horizontales deben realizarse con la supervisión de un ingeniero calificado.

2.6 Cuando utilice una cuerda SRL sin una estructura de soporte (por ejemplo, trípode, brazo pescante), asegúrese de que la estructura de soporte sea compatible con la conexión, el funcionamiento, la estabilidad y la resistencia de la cuerda.

3.0 FUNCIONAMIENTO Y USO

ADVERTENCIA: No altere o use incorrectamente este equipo en forma intencional. Consulte a DBI-SALA 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 con 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 agudos.

ADVERTENCIA: Consulte a su médico si cree que su estado de salud no le permite resistir el impacto de una detención de caída. La edad y el estado de salud constituyen dos factores que afectan seriamente la capacidad de un operario de resistir las caídas. Las mujeres embarazadas y los niños no deben utilizar cuerdas de salvamento autorretráctiles DBI-SALA.

3.1 ANTES DE CADA USO de este equipo, inspecciónelo cuidadosamente siguiendo los pasos indicados en la sección 5.0.

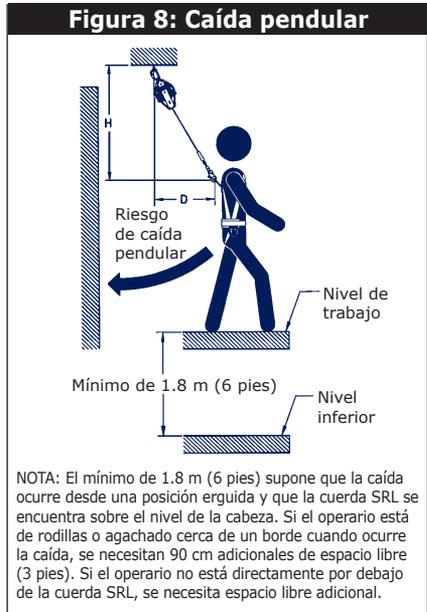
3.2 PLANIFICACIÓN: Planifique su sistema de protección contra caídas y cómo lo empleará antes de comenzar la tarea. Considere todos los factores que afectarán su seguridad antes, durante y después de una caída. En la siguiente lista se señalan algunos aspectos importantes para tener en cuenta al planificar su sistema:

A. ANCLAJE: Seleccione un punto de anclaje rígido capaz de resistir al menos 2270 kg (5000 libras). Vea la figura 8 y la sección 2.4. Seleccione una ubicación para el anclaje que evite los riesgos de caídas libre y pendular. Para evitar una mayor distancia de caída libre, no trabaje por encima del anclaje.

B. CAÍDA LIBRE: Los sistemas personales de detención de caídas deben estar instalados de manera que la distancia de la caída libre nunca exceda los 1.8 m (6 pies). Vea la figura 8. Evite trabajar por encima del nivel del anclaje para no aumentar la distancia de la caída libre. Evite trabajar en lugares donde la cuerda de salvamento pueda cruzarse o enredarse con la de otros

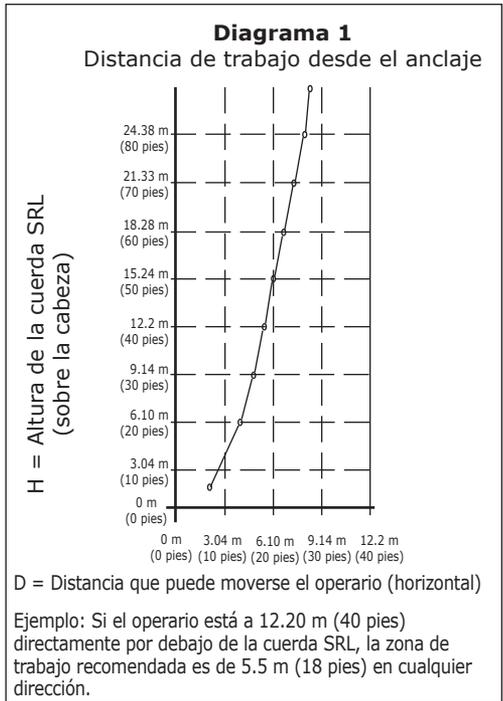
operarios u objetos. No permita que la cuerda de salvamento le pase por debajo de los brazos o entre las piernas. Nunca grape, anude o impida que la cuerda de salvamento se retraiga o esté tirante. Evite que la cuerda esté floja. No alargue la cuerda SRL conectándola a un acollador o a otros componentes sin consultar a DBI-SALA.

C. CAÍDAS PENDULARES: Las caídas pendulares ocurren cuando el punto de anclaje no se encuentra directamente por encima del lugar donde ocurre la caída. La fuerza del golpe contra un objeto en una caída pendular puede causar lesiones graves. En una caída de este tipo, la distancia total de caída vertical es mayor que si el usuario se hubiera caído directamente debajo del punto de anclaje, incrementando, de ese modo, la distancia total de caída libre y la zona requerida para detener de manera segura a la persona. La cuerda SRL se activará independientemente de su orientación con respecto al usuario. La zona de trabajo recomendada representa el área de trabajo generalmente aceptable en la mayoría de las aplicaciones. Revise su aplicación específica para determinar cuál debe ser la zona de trabajo adecuada. Vea el diagrama 1. Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas pendulares. Nunca permita que exista la posibilidad de caídas pendulares si al caer se puede sufrir una lesión. Si existe riesgo de caída pendular en la tarea que debe realizar, comuníquese con DBI-SALA antes de usar el equipo. Vea la figura 8.



D. ESPACIO LIBRE DE CAÍDA: Cerciórese de que la cantidad de espacio libre en la trayectoria de una posible caída sea adecuada para evitar golpes contra algún objeto. Se recomienda un mínimo de 1.8 m de distancia (6 pies) entre el nivel de trabajo y el nivel más bajo o la obstrucción más cercana. Vea la figura 8.

E. BORDES AGUDOS: Evite trabajar en sitios donde la cuerda de salvamento pueda rozar o estar en contacto con bordes filosos sin protección. Cuando sea posible, proteja la cuerda de salvamento. A veces, se puede agregar un componente de amortiguación en línea para proteger al operario aún más. En ese caso, se deben considerar la compatibilidad y la distancia total de caída. Comuníquese con DBI-SALA antes de utilizar un componente o acolador de amortiguación en línea con una cuerda SRL.



NOTA CON RESPECTO A CUERDAS SRL PARA BORDES ANTERIORES:

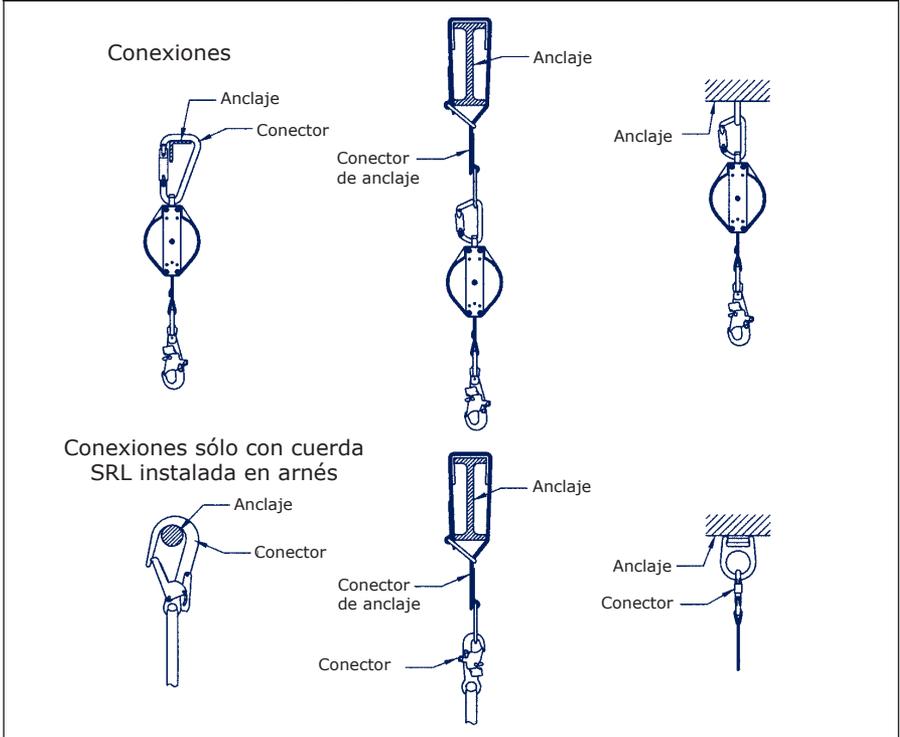
Pese a que el modelo de cuerda SRL para bordes anteriores ofrece protección adicional contra caídas desde bordes, debe brindarse protección contra cortes cuando se trabaja extremadamente cerca de bordes agudos, como de acero cizallado, laminado en frío o cortado por soplete. No se requiere protección de bordes en los bordes de acero laminado en caliente, las cubiertas de acero, el hormigón o la madera.

- F. RESCATE:** Si ocurre una caída, el empleador debe contar con un plan de rescate y ser capaz de ponerlo en práctica.
- G. DESPUÉS DE UNA CAÍDA:** El equipo que ha sido sometido a las fuerzas de detención de caídas debe ser retirado de servicio e inspeccionado. Vea la sección 5.0.

ADVERTENCIA: Lea y siga las instrucciones del fabricante para los equipos asociados (por ejemplo, arnés de cuerpo entero) utilizados en su sistema personal de detención de caídas.

IMPORTANTE: Si necesita instrucciones adicionales para versiones especiales de este producto, consulte las instrucciones complementarias, si fueron incluidas.

Figura 9: Conexiones



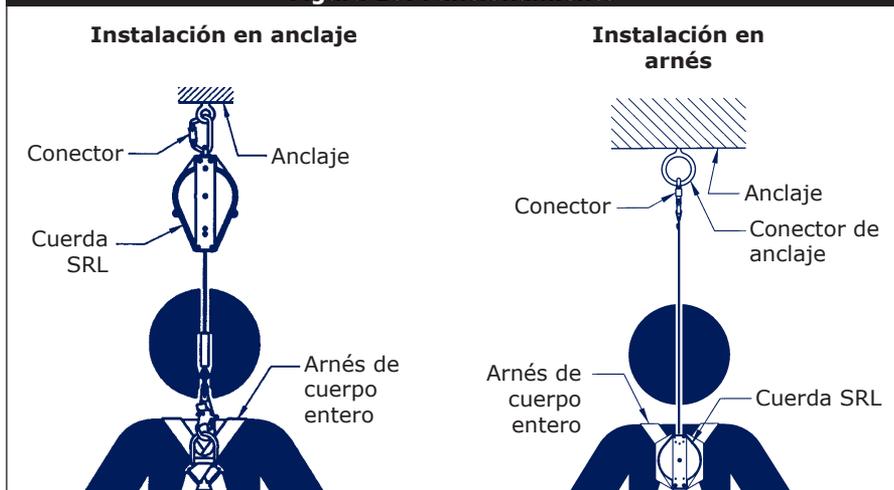
3.3 SOPORTE CORPORAL: Cuando se usan cuerdas SRL DBI-SALA también se debe utilizar un arnés de cuerpo entero. Para protección general contra caídas, fije la cuerda a la argolla D de la espalda. Para casos tales como trepar escaleras, fijela a la parte frontal del arnés. Esto es aceptable, siempre y cuando la distancia de la posible caída libre sea escasa y el equilibrio pueda recuperarse fácilmente.

IMPORTANTE: No utilice cinturones corporales si existe riesgo de caída libre. Vea las pautas en la norma OSHA 1926.502.

3.4 CONEXIONES: Cuando fije el equipo con un gancho o mosquetón, asegúrese de que éste no pueda deslizarse. Vea la sección 2.2. No utilice un gancho o mosquetón que no se cierre completamente en el anclaje o el conector del anclaje. Vea la figura 9. Siga las instrucciones del fabricante que se suministran con cada componente del sistema.

3.5 FUNCIONAMIENTO: Inspeccione la cuerda SRL como se describe en la sección 5.0. Conecte la cuerda a un anclaje o conector de anclaje apropiado como se describió antes. Conecte el gancho de seguridad o mosquetón con cierre automático situado en el extremo de la cuerda de salvamento al accesorio de detención de caídas o para trepar escaleras en el arnés de cuerpo entero. Asegúrese de que las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Asegúrese de que el gancho de seguridad esté bien cerrado y trabado. Vea la figura 10.

Figura 10: Funcionamiento



3.6 FUNCIONAMIENTO DE LA CUERDA SRL Y EL ARNÉS DE CUERPO

ENTERO: Nota: Esta sección se aplica sólo a las cuerdas SRL estilo cincha con caja de aluminio y Ultra-Lok fijadas a arneses. Si necesita información adicional, consulte el manual de instrucciones del arnés de cuerpo entero. Cuando el arnés de cuerpo esté colocado y correctamente regulado, la cuerda SRL se encontrará en la parte central de la espalda del operario. Conecte el gancho de seguridad o mosquetón con cierre automático del extremo de la cuerda de salvamento a un anclaje o conector de anclaje apropiado. Vea la figura 10.

3.7 USO: Cuando está conectado a la cuerda SRL, el operario tiene la libertad de moverse a velocidad normal por las áreas de trabajo recomendadas. La cuerda de salvamento debería extenderse y retraerse sin dificultades. Si la cuerda queda floja cuando se está usando de modo normal, la unidad debe enviarse a DBI-SALA para su reparación. Si ocurriera una caída, la cuerda SRL se trabará y detendrá la caída. Después de una situación de rescate, retire la cuerda SRL de servicio. Inspecciónela como se describe en la sección 5.0. Cuando esté trabajando con la cuerda SRL, deje que se enrolle de nuevo en el dispositivo en forma controlada. Podría requerirse un cable corto de retención para extender o retraer la cuerda de salvamento al conectarla o desconectarla. Si se deja la cuerda de salvamento completamente extendida durante períodos prolongados, el resorte de retracción podría debilitarse prematuramente.

4.0 CAPACITACIÓN

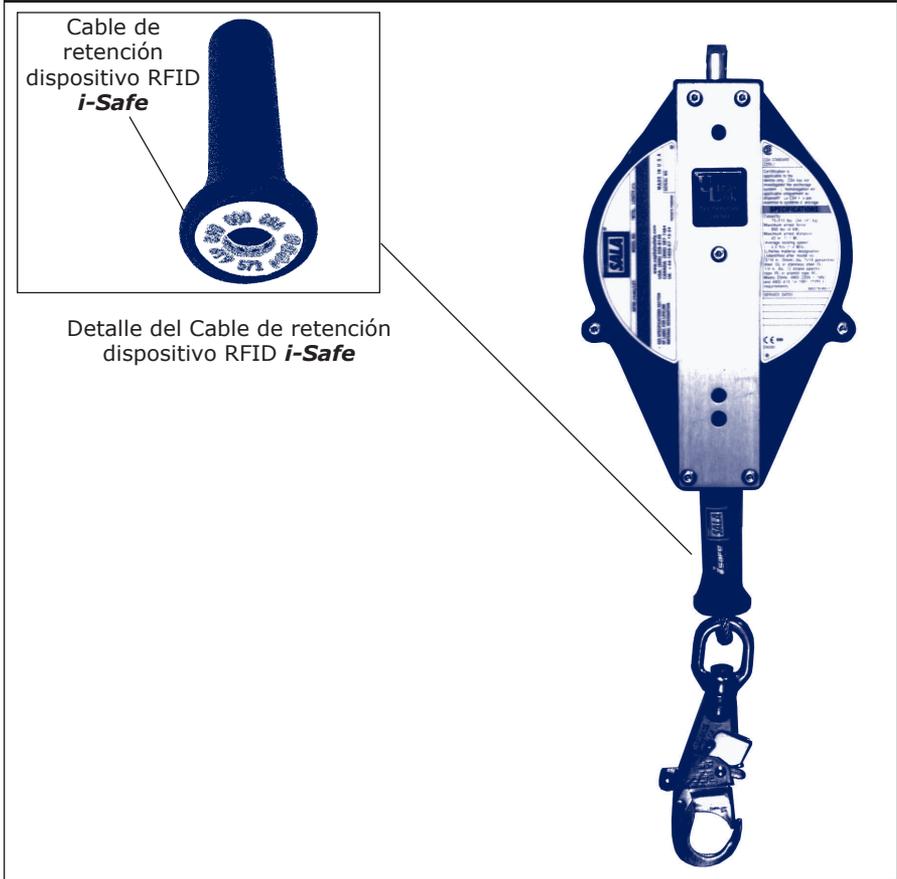
4.1 El usuario y el comprador de este equipo tienen la responsabilidad de familiarizarse con estas instrucciones, capacitarse en el cuidado y uso correctos del equipo e informarse sobre las características operativas, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

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

5.0 INSPECCIÓN

- 5.1 El cable de retención RFID i-Safe™ de esta cuerda SRL puede usarse junto con el dispositivo lector de mano i-Safe y el portal de Internet para simplificar la inspección y el control de inventario, así como para generar registros sobre su equipo de protección contra caídas (vea la figura 11).

Figura 11: Cable de retención dispositivo RFID i-Safe™



5.2 FRECUENCIA

- **Antes de cada uso:** Las normas OSHA 1910.66, OSHA 1926.502 y ANSI Z359.1 exigen la inspección del equipo antes de cada uso. Vea las secciones 5.3, 5.4 y 5.5.
- **Anualmente:** La norma ANSI Z359.1 requiere que, al menos una vez por año, una persona competente, que no sea el usuario, efectúe una inspección formal de la cuerda SRL. Pueden ser necesarias inspecciones más frecuentes por parte de una persona competente según la naturaleza y la gravedad de las condiciones del lugar de trabajo que afectan al equipo, los modos de uso y el tiempo de exposición del equipo. Vea las pautas de inspección en las secciones 5.3, 5.4 y 5.5. Anote los resultados de cada inspección formal en la Hoja de registro

de inspección y mantenimiento de la sección 9.0 o bien, utilice el portal de i-Safe™ en Internet para llevar sus registros de inspección. Si es la primera vez que utiliza el equipo, comuníquese con un representante del Servicio de Atención al cliente, telefónicamente al 800-328-6146 en los Estados Unidos o al 800-387-7484, en Canadá. Si ya se ha registrado, ingrese a www.capitalsafety.com/isafe.html. Siga las instrucciones suministradas con su lector de mano i-Safe o las que se encuentran en el portal de Internet para transferir los datos a su registro en Internet.

NOTA: En Canadá, la Asociación de Normas Canadienses (CSA) requiere que se realice el mantenimiento de las cuerdas SRL dentro de los dos años de la fecha de fabricación y, sucesivamente, cada año.

- **Después de una detención de caída:** Inspeccione el indicador de impacto, de acuerdo con la sección 5.3, y toda la cuerda SRL conforme a las secciones 5.4 y 5.5.

ADVERTENCIA: Si la cuerda de salvamento autorretráctil se sometió a una detención de caída o a fuerzas de impacto, deberá ser retirada de servicio e inspeccionarse conforme a las secciones 5.3 y 5.4.

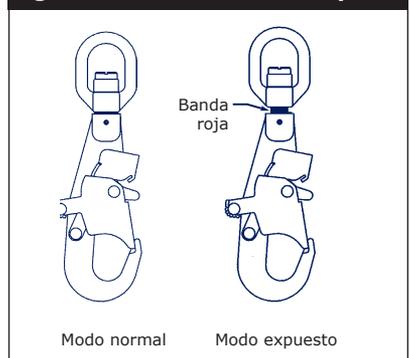
IMPORTANTE: Las condiciones de trabajo extremas (ambientes rigurosos, uso prolongado, etc.) pueden requerir inspecciones con mayor frecuencia.

5.3 INDICADOR DE IMPACTO: La inspección del indicador de impacto depende del tipo de cuerda SRL que se examina. En la siguiente sección se detalla la inspección para los diferentes tipos de cuerdas SRL.

A. POLEAS ESTILO CABLE Y CUERDA: Para inspeccionar el indicador de impacto, busque la banda de color rojo expuesta, como se ilustra en la figura 12. Si el gancho está en el "modo expuesto", se produjo una carga de impacto. Las cuerdas SRL sometidas a cargas de impacto deben retirarse de servicio para su inspección. No trate de restaurar el indicador de impacto. Envíelo a un centro de reparaciones autorizado para su reposición.

B. POLEAS ESTILO CINCHA: Estas cuerdas SRL incorporan un indicador de impacto en la cincha de salvamento. La cincha próxima al extremo con el gancho de la cuerda está plegada sobre sí misma y cosida con hilo de color rojo, formando un pequeño lazo, como se ilustra en la figura 13. El lazo se descoserá si la fuerza es de aproximadamente 204 kg (450 libras). Si la costura roja está intacta, la cuerda SRL no ha sufrido impacto. Si la costura roja está rota y el lazo se descosió, la cuerda SRL sufrió una carga de impacto, por lo que debe retirarse de servicio y enviarse a un centro de servicio autorizado para su reparación. Las cuerdas de salvamento autorretráctiles para bordes anteriores 3504500 y 9504600 tienen incorporado un componente amortiguador. Inspeccione el

Figura 12: Indicador de impacto



amortiguador para determinar si ha sido activado. No debe haber evidencia de elongación. Vea la figura 14. Asegúrese de que la cubierta del amortiguador esté firme y no esté ni desgarrada ni dañada. Si la inspección revela una condición insegura, retire la unidad inmediatamente de servicio y destrúyala, o comuníquese con un centro de servicio autorizado y envíela para su reparación.

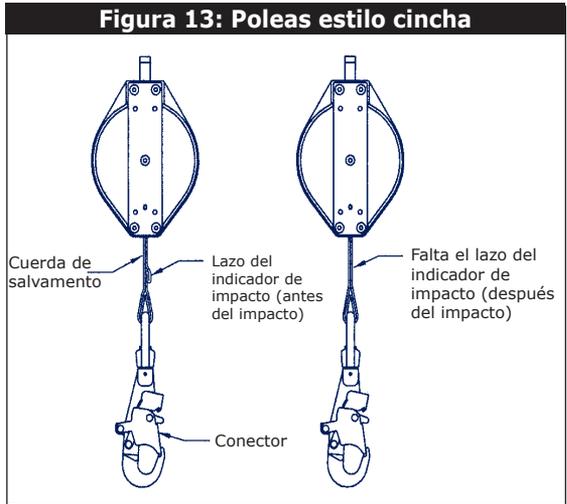


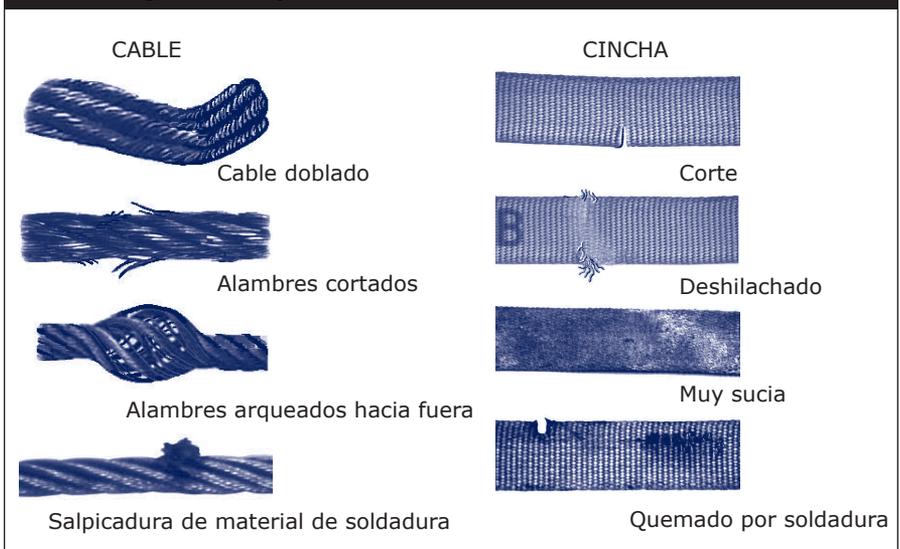
Figura 14: Inspección de la activación del amortiguador



5.4 PASOS DE LA INSPECCIÓN:

- Paso 1.** Revise el equipo para confirmar si tiene tornillos sueltos y partes dobladas o dañadas.
- Paso 2.** Revise la caja para verificar si está deformada o presenta fracturas u otros daños. Asegúrese de que el ojal giratorio no esté dañado o deformado de alguna manera. Asegúrese de que el ojal gire libremente.
- Paso 3.** La cuerda de salvamento debe extenderse y retraerse sin dificultad o sin aflojarse.
- Paso 4.** Asegúrese de que el dispositivo se traba cuando se tira de la cuerda de salvamento de manera brusca. El ajuste debe ser seguro y no deslizarse.
- Paso 5.** Las etiquetas deben estar presentes y ser completamente legibles. Vea la sección 8.0.
- Paso 6.** Revise si la unidad presenta señales de corrosión.
- Paso 7.** Inspeccione la cuerda de salvamento. En los modelos tipo cable, inspeccione el cable para confirmar si presenta cortes, dobleces, alambres cortados, arqueamiento de los alambres hacia fuera, corrosión, salpicaduras de material de soldadura y partes que

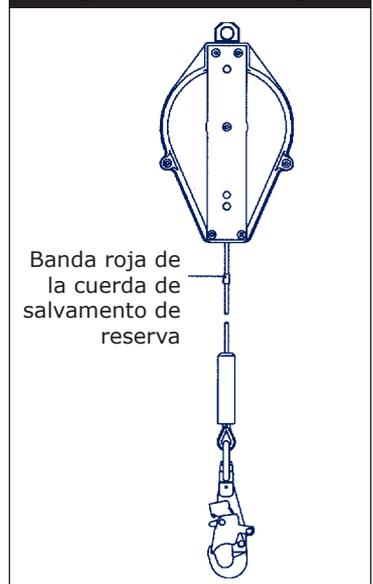
Figura 15: Tipos de daños de la cuerda de salvamento



rozaron sustancias químicas o muy raídas. Deslice el tope del cable hacia arriba e inspeccione los casquillos para confirmar si presentan rajaduras o daños y examine el cable para verificar si presenta señales de corrosión o tiene alambres cortados. En los modelos con cincha o cuerda de material sintético, inspeccione si la cuerda de salvamento presenta señales de desgaste concentrado, hebras deshilachadas, hilos rotos, quemaduras, cortes y abrasión (vea la figura 15). La cuerda de salvamento debe estar libre de nudos en toda su extensión. Examine si está demasiado sucia, tiene pintura acumulada y manchas de óxido. Revise si sufrió daños ocasionados por sustancias químicas o calor, que se evidencian en zonas marrones, decoloradas o quebradizas. Revise si presenta daños por radiación ultravioleta, que pueden identificarse con decoloración y astillas o esquirlas en la superficie del material.

- Paso 8.** Revise los ganchos o mosquetones de conexión para confirmar si presentan señales de daño o corrosión y asegurarse de su estado general.
- Paso 9.** Inspeccione la capacidad de extensión de la cuerda de salvamento de reserva. Si se

Figura 16: Banda roja



empleó la mayor parte de la cuerda de salvamento para detener una caída, podría haberse desplegado la cuerda de reserva. Extienda toda la cuerda SRL hasta el tope. Si puede ver la banda de color rojo en las poleas tipo cincha, como se ilustra en la figura 16, o si puede ver la etiqueta en la cuerda de salvamento de reserva de las poleas tipo cincha, como se ilustra en las figuras 3 y 4, la cuerda de reserva está inutilizada y debe enviar la unidad a un centro de servicio autorizado para su reparación antes de utilizarla nuevamente. Si la cuerda de salvamento de reserva no se desplegó, continúe con la inspección.

Paso 10. Inspeccione cada componente del sistema o cada sistema secundario según las instrucciones del fabricante asociado.

Paso 11. Anote los resultados de la inspección en la Hoja de registro de inspección y mantenimiento de la sección 9.0.

- 5.5** Si la inspección o el funcionamiento revela condiciones defectuosas, retire la cuerda SRL de servicio, comuníquese con un centro de servicio autorizado y envíela para su reparación.

NOTA: Sólo DBI-SALA o las entidades autorizadas por escrito pueden efectuar las reparaciones de este equipo.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, CONSERVACIÓN

- 6.1** Limpie periódicamente la parte exterior de la cuerda SRL con una solución de agua y jabón suave. Coloque la cuerda SRL de modo que pueda escurrir el agua. Limpie las etiquetas si hace falta.

- 6.2** Limpie la cuerda de salvamento con una solución de agua y jabón suave. Enjuague y deje secar por completo al aire. No aplique calor para apurar el secado. La acumulación excesiva de suciedad, pintura, etc., podría evitar la retracción completa de la cuerda de salvamento causando un posible riesgo de caída libre. Reemplace la cuerda si presenta excesiva acumulación de sustancias contaminantes.

ADVERTENCIA: Si la cuerda de salvamento roza ácidos, retírela de servicio y lávela con una solución de agua y jabón suave. Inspeccione la unidad antes de ponerla nuevamente en servicio.

- 6.3** El reemplazo de la cuerda de salvamento y los procedimientos adicionales de mantenimiento y reparación deben realizarse en un centro de reparaciones autorizado. DBI-SALA debe informar un número de autorización y devolución. No lubrique ninguna pieza. No desarme la cuerda SRL. Vea la frecuencia de inspección en la sección 5.2.
- 6.4** Limpie y guarde el soporte para el cuerpo y los componentes del sistema asociado como se indica en las instrucciones del fabricante.
- 6.5** Conserve la cuerda SRL en un lugar fresco, seco y limpio, donde no quede expuesta a la luz solar directa. Evite los lugares donde puedan haber vapores químicos. Inspeccione la cuerda SRL si ha estado guardada durante mucho tiempo.

7.0 **ESPECIFICACIONES** *Vea la figura 17.*

Además del alcance útil, existe una reserva de emergencia de 60 cm (2 pies).

Fuerza de detención máxima: 408 kg (900 libras), cuando se prueba según la norma ANSI Z359.1

El modelo 3504500 tiene un cable galvanizado de diámetro superior (7/32 pulgadas) y un amortiguador en línea incorporado. Distancia máxima de detención de caídas (todos los modelos): 106 cm (42 pulgadas)

Capacidad (todos los modelos): de 34 a 141 kg (75 a 310 libras)
Cumple los requisitos de las normas ANSI Z359.1, CSA Z259.2 y OSHA.

Número de patente en los Estados Unidos 4 977 647 (gancho),
número de patente en Canadá 2 027 784

Otras patentes en trámite. Patentes extranjeras en trámite.

Tabla 1: Cuerdas SRL Ultra-Lok de cable y de material sintético

Número de modelo	Alcance útil	Tipo de cuerda de salvamento	Modelo de gancho	Dimensiones (largo, ancho, alto)	Peso
3504438	6.10 m (20 pies)	Cuerda sintética Spectra	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	3.6 kg (8 libras)
3504433	6.10 m (20 pies)	Cable galvanizado	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	4.1 kg (9 libras)
3504434	6.10 m (20 pies)	Cable de acero inoxidable	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	4.1 kg (9 libras)
3504430	9.15 m (30 pies)	Cable galvanizado	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	5 kg (11 libras)
3504431	9.15 m (30 pies)	Cable de acero inoxidable	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	5 kg (11 libras)
3504453	10.7 m (35 pies)	Cuerda sintética Spectra	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	5.4 kg (12 libras)
3504480	15.24 m (50 pies)	Cuerda sintética Vectian	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	6.35 kg (14 libras)
3504450	15.24 m (50 pies)	Cable galvanizado	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	6.80 kg (15 libras)
3504451	15.24 m (50 pies)	Cable de acero inoxidable	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	6.80 kg (15 libras)
3504488	15.24 m (50 pies)	Cuerda sintética Spectra	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	14.06 kg (31 libras)
3504485	26 m (85 pies)	Cable galvanizado	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	14.96 kg (33 libras)
3504486	26 m (85 pies)	Cable de acero inoxidable	2102325	11.56 x 5.98 x 3.34	14.96 kg (33 libras)
3504487	26 m (85 pies)	Cable de acero inoxidable	9502324	11.56 x 5.98 x 3.34	14.96 kg (33 libras)
3504500	9.15 m (30 pies)	Cable galvanizado	9500100	11.56 x 5.98 x 3.34	7.25 kg (16 libras)
3504600	16.76 m (55 pies)	Cable galvanizado	9500100	11.56 x 5.98 x 3.34	14.96 kg (33 libras)

Vea información adicional en la tabla 5.

Los modelos 3103543, 3103544 y 3103547 se conectan a arneses de cuerpo entero.

Además del alcance útil, existe una reserva de emergencia de 53 cm (21 pulgadas).

Fuerza de detención máxima: 408 kg (900 libras), cuando se prueba según la norma ANSI Z359.1

Distancia máxima de detención de caídas (todos los modelos): 106 cm (42 pulgadas)

Capacidad (todos los modelos): de 34 a 141 kg (75 a 310 libras)

Cumple los requisitos de las normas ANSI Z359.1, CSA Z259.2 y OSHA.

Números de patente en los Estados Unidos 4 877 110 y 4 977 647 (gancho)

Números de patente en Canadá 2 000 516 y 2 027 784 (gancho)

Otras patentes en trámite. Patentes extranjeras en trámite.

Tabla 2: Cuerdas SRL con cincha Ultra-Lok

Número de modelo	Alcance útil	Tipo de cuerda de salvamento	Modelo de gancho	Dimensiones (largo, ancho, alto)	Peso
3103107	3.35 m (11 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9503175	7.63 x 5.25 x 2.00	1.9 kg (4.2 libras)
3103108	3.35 m (11 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9500100	7.63 x 5.25 x 2.00	1.9 kg (4.2 libras)
3103113	3.35 m (11 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	2004339	7.63 x 5.25 x 2.00	1.77 kg (3.9 libras)
3103543	3.35 m (11 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	2004339	7.63 x 5.25 x 2.00	3 kg (6.6 libras)
3103544	3.35 m (11 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9503175	7.63 x 5.25 x 2.00	3.13 kg (6.9 libras)
3103547	3.35 m (11 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9500100	7.63 x 5.25 x 2.00	3.13 kg (6.9 libras)
3103203	6.10 m (20 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9503175	8.88 x 6.38 x 2.00	2.63 kg (5.8 libras)
3103208	6.10 m (20 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9500100	8.88 x 6.38 x 2.00	2.63 kg (5.8 libras)
3103213	6.10 m (20 pies)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	2004339	8.88 x 6.38 x 2.00	2.5 kg (5.5 libras)

Vea información adicional en la tabla 5.

Los modelos 3103334, 3103333 y 3103336 se conectan a arneses de cuerpo entero.

Además del alcance útil, existe una reserva de emergencia de 60 cm (2 pies). Fuerza de detención máxima: 408 kg (900 libras), cuando se prueba según la norma ANSI Z359.1

Distancia máxima de detención de caídas (todos los modelos): 106 cm (42 pulgadas)

Capacidad (todos los modelos): de 34 a 141 kg (75 a 310 libras)

Cumple los requisitos de las normas ANSI Z359.1, CSA Z259.2 y OSHA.

Números de patente en los Estados Unidos 4 877 110 y 4 977 647 (gancho)

Números de patente en Canadá 2 000 516 y 2 027 784 (gancho)

Otras patentes en trámite. Patentes extranjeras en trámite.

Tabla 3: Cuerdas SRL con caja de aluminio

Número de modelo	Alcance útil	Tipo de cuerda de salvamento	Modelo de gancho	Dimensiones (largo, ancho, alto)	Peso
3103020	3.3 m (10 pies 9 pulgadas)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9503175	7.13 x 5.00 x 2.25	1.95 kg (4.3 libras)
3103031	3.3 m (10 pies 9 pulgadas)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9500100	7.13 x 5.00 x 2.25	1.81 kg (4 libras)
3103041	3.3 m (10 pies 9 pulgadas)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	2004339	7.13 x 5.00 x 2.25	1.81 kg (4 libras)
3103333	3.3 m (10 pies 9 pulgadas)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	2004339	7.13 x 5.00 x 2.25	3.04 kg (6.7 libras)
3103336	3.3 m (10 pies 9 pulgadas)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9500100	7.13 x 5.00 x 2.25	3.17 kg (7 libras)
3103334	3.3 m (10 pies 9 pulgadas)	Cincha de nailon de 2.5 cm (1")	9503175	7.13 x 5.00 x 2.25	3.17 kg (7 libras)

Vea información adicional en la tabla 5.

Además del alcance útil, existe una reserva de emergencia de 60 cm (3 pies). Fuerza de detención máxima: 408 kg (900 libras), cuando se prueba según la norma ANSI Z359.1

Distancia máxima de detención de caídas (todos los modelos): 106 cm (42 pulgadas)

Capacidad (todos los modelos): de 34 a 141 kg (75 a 310 libras)

Cumple los requisitos de las normas ANSI Z359.1, CSA Z259.2 y OSHA.

Números de patente en los Estados Unidos 4 877 110 y 4 977 647 (gancho)

Números de patente en Canadá 2 000 516 y 2 027 784 (gancho) Otras patentes en trámite. Patentes extranjeras en trámite

Tabla 4: Cables SRL con caja de aluminio

Número de modelo	Alcance útil	Tipo de cuerda de salvamento	Modelo de gancho	Dimensiones (largo, ancho, alto)	Peso
3506000	3.35 m (11 pies)	Cable galvanizado	9502324	7.13 x 5.0 x 2.25	2.45 kg (5.4 libras)
3506001	3.35 m (11 pies)	Cable inoxidable	2102325	7.13 x 5.0 x 2.25	2.45 kg (5.4 libras)
3506002	3.35 m (11 pies)	Cable inoxidable	9502324	7.13 x 5.0 x 2.25	2.45 kg (5.4 libras)

Vea información adicional en la tabla 5.

Tabla 5: Información sobre los ganchos

Modelo de gancho	Material	Descripción
9503175	Aleación de acero	Gancho de seguridad con cierre automático
9500100	Aleación de acero	Gancho de seguridad giratorio con cierre automático
2004339	Aluminio	Mosquetón de aluminio con cierre automático y ojal
9502324	Aleación de acero	Gancho de seguridad giratorio con cierre automático e indicador
2102325	Acero inoxidable	Gancho de seguridad giratorio con cierre automático e indicador

7.1 MATERIALES:**Poleas estilo cable Ultra-Lok****Caja:** Uretano reforzado**Tambor:** Aluminio**Placas laterales:** Aluminio**Fiadores y dedos de enganche de fijación:** Acero inoxidable**Eje principal:** Acero inoxidable**Resorte del motor:** Acero inoxidable**Acabado:** Componentes de aluminio anodizado**Cuerda de salvamento (3504430, 3504433, 3504450, 3504485):**

Cable galvanizado de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1900 kg (4200 libras).

Cuerda de salvamento (3504431, 3504434, 3504451, 3504486, 3504487): Cable de acero inoxidable de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1630 kg (3600 libras).**Poleas estilo cable aeroespacial Ultra-Lok****Caja:** Uretano reforzado**Tambor:** Aluminio**Placas laterales:** Aluminio**Fiadores y dedos de enganche de fijación:** Acero inoxidable**Eje principal:** Acero inoxidable**Resorte del motor:** Acero inoxidable**Acabado:** Componentes de aluminio anodizado**Cuerda de salvamento (3504500):** Cable de acero inoxidable de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1630 kg (3600 libras).**Poleas estilo borde anterior con cable Ultra-Lok****Caja:** 3504500: Uretano reforzado 3504600: Aluminio**Tambor:** Aluminio**Placas laterales:** Aluminio**Fiadores y dedos de enganche de fijación:** Acero inoxidable**Eje principal:** Acero inoxidable**Acabado:** Componentes de aluminio anodizado**Cuerda de salvamento:** Cable galvanizado de 7/32 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 2540 kg (5600 libras).**Amortiguador:** Cincha de nailon y poliéster

Poleas estilo cuerda Ultra-Lok con caja de uretano

Todos los componentes son idénticos a los indicados en la lista de arriba, salvo la cuerda de salvamento.

Cuerda de salvamento: Cuerda de material sintético Spectra de 1/4 pulgada de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 2540 kg (5600 libras) o cuerda de material sintético Vectran de 1/4 pulgada de diámetro, con resistencia mínima de 2892 kg (6375 libras).

Poleas estilo cable Ultra-Lok de 26 m (85 pies)

Todos los componentes son idénticos a los indicados en la lista de arriba, salvo la caja, las placas laterales y el acabado.

Caja: Aluminio

Tambor: Aluminio

Placas laterales: Incorporadas en la caja

Fiadores y dedos de enganche de fijación: Acero inoxidable

Eje principal: Acero inoxidable

Resorte del motor: Acero inoxidable

Acabado: Pintado

Cuerda de salvamento (3504485): Cable galvanizado de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1905 kg (4200 libras).

Cuerda de salvamento (3504486, 3504487): Cable de acero inoxidable de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1630 kg (3600 libras).

Poleas estilo cuerda Ultra-Lok de 15.24 m (50 pies) con caja de aluminio

Todos los componentes son idénticos a los indicados en la lista de arriba, salvo la cuerda de salvamento.

Cuerda de salvamento: Cable de material sintético Spectra de 1/4 pulgada de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 2540 kg (5600 libras).

Poleas estilo cincha Ultra-Lok

Caja: Uretano reforzado con vidrio

Tambor: Nailon

Placas laterales: Aluminio

Fiadores y dedos de enganche de fijación: Acero inoxidable

Eje principal: Acero inoxidable

Resorte del motor: Acero inoxidable

Acabado: Color del molde especial y anodizado

Cuerda de salvamento: Cincha de nailon de 2.5 cm de ancho y 2.3 mm de alto (1 y 0.090 pulgadas), con resistencia mínima a la tracción de 2270 kg (5000 libras).

Poleas estilo cincha con caja de aluminio

Caja: Aluminio

Tambor: Aluminio

Placas laterales: Acero inoxidable

Fiadores y dedos de enganche de fijación: Acero inoxidable

Eje principal: Aluminio

Resorte del motor: Acero inoxidable

Acabado: Anodizado

Cuerda de salvamento: Cincha de nailon de 2.5 cm de ancho y 2.3 mm de alto (1 y 0.090 pulgadas), con resistencia mínima a la tracción de 2270 kg (5000 libras).

Poleas estilo cable con caja de aluminio

Todos los componentes son idénticos a los indicados en la lista de arriba, salvo la cuerda de salvamento.

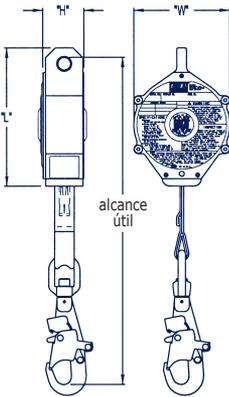
Cuerda de salvamento (3506000): Cable galvanizado de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1905 kg (4200 libras).

Cuerda de salvamento (3506001): Cable de acero inoxidable de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1630 kg (3600 libras).

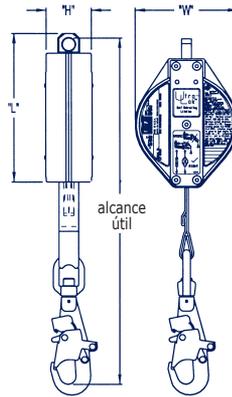
Cuerda de salvamento (3506002): Cable de acero inoxidable de 3/16 pulgadas de diámetro, con resistencia mínima a la tracción de 1630 kg (3600 libras).

Figura 17: Especificaciones

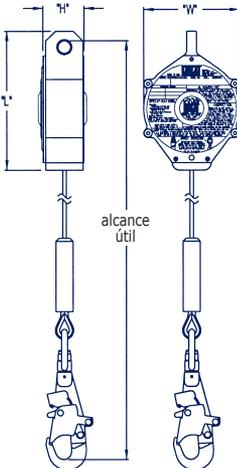
Modelo con caja de aluminio, estilo cincha



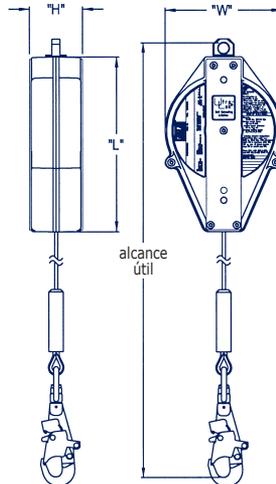
Modelo Ultra-Lok, estilo cincha



Modelo con caja de aluminio, estilo cable

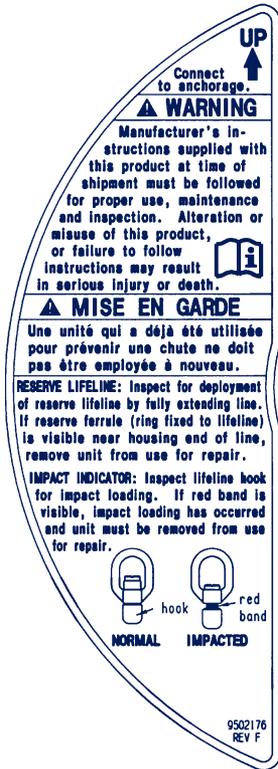


Modelo Ultra-Lok, estilo cable, estilo aeroespacial, estilo borde anterior y estilo cuerda



8.0 ETIQUETAS

8.1 Las siguientes etiquetas deben estar presentes y ser completamente legibles:

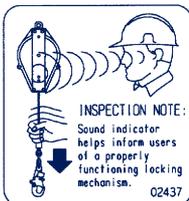


Ultra-Lok estilo cable y estilo aeroespacial

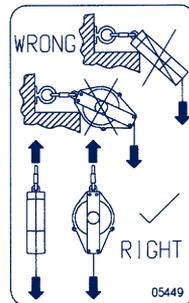
Etiqueta de advertencia



Ultra-Lok estilo cable y estilo aeroespacial - Etiqueta de conexiones



Ultra-Lok estilo cable y estilo aeroespacial
Etiqueta de la nota de inspección



Ultra-Lok estilo cable y estilo aeroespacial - Etiqueta de conexiones

DBI SALA	
MFRO (1/8")/LOT:	*MTRL: LENGTH(FT):
MODEL NO:	
USA 3965 PEPIN AVE. RED WING, MN 55066 (800) 328-6146	CANADA 260 EXPORT BLVD. MISSISSAUGA, ONTARIO L5S 1Y9 (800) 387-7484
*SEE SPECIFICATIONS SECTION OF LABEL FOR LIFELINE MATERIAL DESIGNATION.	
MADE IN U.S.A.	
SERIAL NO.	
PATENTS PENDING	

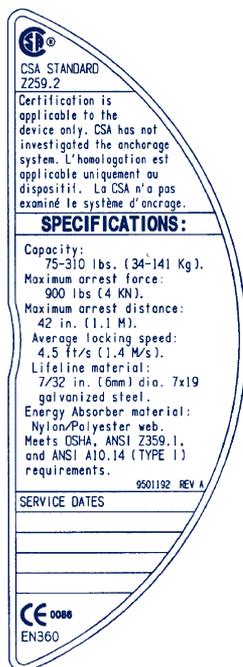

CSA STANDARD Z259.2
Certification is applicable to the device only. CSA has not investigated the anchorage system. L'homologation est applicable uniquement au dispositif. La CSA n'a pas examiné le système d'ancrage.
SPECIFICATIONS:
Capacity: 75-310 lbs. (34-141 Kg).
Maximum arrest force: 900 lbs (4 KN).
Maximum arrest distance: 42 in. (1.1 M).
Average locking speed: 4.5 ft/s (1.4 M/s).
Lifeline material designation: (identified after model no.) 3/16 in. (5mm) dia. 7x19 galvanized steel (G) or stainless steel (S). 1/4 in. dia. 12 strand spectra rope (R) or aramid rope (K).
Meets OSHA, ANSI Z359.1-1992, and ANSI A10.14-1991 (TYPE I) requirements.
SERVICE DATES



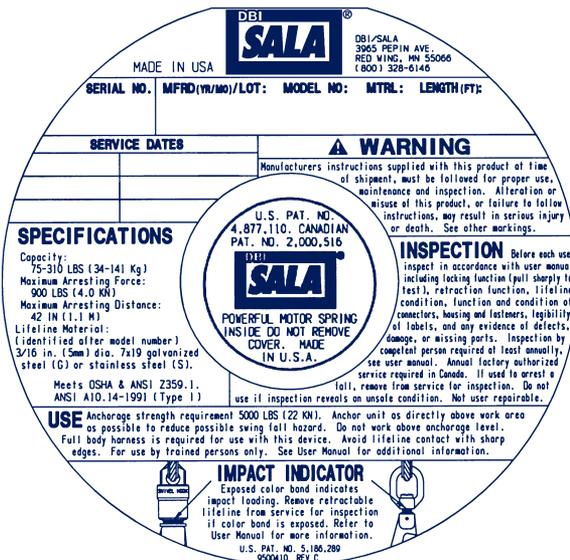
Etiqueta de identificación de
Ultra-Lok estilo cable y estilo
aeroespacial



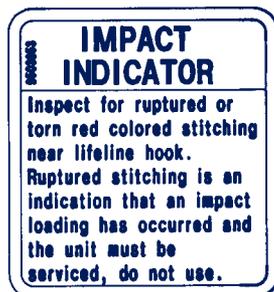
Etiqueta del Número de serie RFID



Etiqueta de especificaciones y servicio para cuerdas SRL para bordes anteriores (El resto de las etiquetas son iguales a las de las cuerdas SRL Ultra-Lok estilo cable)



Etiqueta de identificación y de la cubierta para la caja de aluminio del estilo cable



Etiqueta del indicador de impacto

Etiquetas de identificación y de la cubierta para la caja de aluminio del estilo cincha

 <p>DBI/SALA 3965 PEPIN AVE. RED WING, MN 55066 (800) 328-6146</p>		SERIAL NO.	MFRD(YR/MO)/LOT:	MODEL NO:	LENGTH(FT):
		SERVICE DATES		 WARNING	
SPECIFICATIONS Capacity: 75-310 LBS (34-141 Kg) Average Locking Speed: 4.5 FT/S (1.4 M/S) Maximum Arresting Force: 900 LBS (4.0 KN) Maximum Arresting Distance: 42 IN (1.1 M) Lifeline Material: .1x1 IN (2.5x25 mm) Nylon Web Meets OSHA & ANSI Z359.1. ANSI A10.14-1991 (Type I)		U.S. PAT. NO. 4,877,110, CANADIAN PAT. NO. 2,000,516  POWERFUL MOTOR SPRINGS INSIDE DO NOT REMOVE COVER. MADE IN U.S.A.		Manufacturers instructions supplied with this product at time of shipment, must be followed for proper use, maintenance and inspection. Alteration or misuse of this product, or failure to follow instructions, may result in serious injury or death. See other markings. INSPECTION Before each use pull sharply on lifeline to test locking. Inspect for proper retraction. At least monthly, inspect entire device including lifeline, hook, fasteners, etc. in accordance with User Manual. Factory authorized service required every two years. (Annually in Canada) see User Manual. If used to arrest a fall, remove from service for inspection. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Not user repairable.	
USE Anchorage strength requirement 5000 LBS (22 KN). Anchor unit as directly above work area as possible to reduce possible swing fall hazard. Do not work above anchorage level. Full body harness is recommended for use with this device. Avoid lifeline contact with sharp edges. For use by trained persons only. See User Manual for additional information. MADE IN U.S.A.					

USA 3965 PEPIN AVE. RED WING, MN 55066 (800) 328-6146		 <p>CANADA 260 EXPORT BLVD. MISSISSAUGA, ONTARIO, CANADA, L5S 1Y9 (800) 387-7484</p>		SERIAL NO.	MFRD(YR/MO)/LOT:	MODEL NO:	LENGTH(FT):
				SERVICE DATES		 WARNING/MISE EN GARDE	
SPECIFICATIONS Capacity: 75-310 LBS (34-141 Kg) Max Arrest Distance: 42 IN (1.1 M) Max Arresting Force: 900 LBS (4 KN) Lifeline Material: .1 x 1 IN Nylon web (2.5 x 25mm)		U.S. PAT. NO. 4,877,110, CANADIAN PAT. NO. 2,000,516  POWERFUL MOTOR SPRINGS INSIDE DO NOT REMOVE COVER. MADE IN U.S.A.		Manufacturer's instructions supplied with this product must be followed for proper use. Failure to follow instructions may result in serious injury or death. Any unit which has seen fall arresting service should not be used after such service. Une unité qui a déjà été utilisée pour prévenir une chute doit pas être employée à nouveau. INSPECTION Before each use pull sharply on lifeline to test locking. Inspect for proper retraction. Inspect entire device at least monthly in accordance with User Manual. Factory authorized service required every two years. (Annually in Canada) see User Manual. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Not user repairable.			
USE Anchorage strength requirement 5400 LBS (24 KN). Anchor unit directly above work area to reduce swing fall hazard. Do not work above anchorage level. Full body harness is recommended. Avoid lifeline contact with sharp edges.		CERTIFICATION IS APPLICABLE TO THE DEVICE ONLY. CSA HAS NOT INVESTIGATED THE ANCHORAGE SYSTEM. L' HOMOLOGATION EST APPLICABLE UNIQUEMENT AU DISPOSITIF. LA CSA N'A PAS EXAMINÉ LE SYSTÈME D' ANCRAGE CRA STANDARD 2269.2					

Etiquetas de advertencia para
Ultra-Lok estilo cincha

UP
↑
Connect
to anchorage.

WARNING
Manufacturer's instructions supplied with this product at time of shipment, must be followed for proper use, maintenance, and inspection. Alteration or misuse of this product, or failure to follow instructions, may result in serious injury or death.

MISE EN GARDE
Une unité qui a déjà été utilisée pour prévenir une chute ne doit pas être employée à nouveau.

INSPECTION:
Before each use pull sharply on the lifeline to test locking. Inspect for proper retraction. At least monthly, inspect entire

device including lifeline, hook, fasteners, etc. In accordance with User Manual. Factory authorized service required every two years, (annually in Canada) see User Manual. If used to arrest a fall, remove from service for inspection. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Powerful spring inside, do not remove covers. Not user repairable.

USE: Anchorage strength requirement 5000 LBS (22 KN). Anchor unit as directly above work area as possible to reduce swing fall hazard. Do not work above anchorage level. Full body harness is recommended for use with this device. Avoid lifeline contact with sharp edges. For use by trained persons only. See User Manual for more details.

Etiquetas de identificación
para Ultra-Lok estilo cincha

OB1
SALA

Canada:
260 Export Blvd.,
Scarborough, Ontario,
Canada M1S 1Y9
(416) 297-7444

MADE IN U.S.A.
U.S. PAT. NO. 4,877,110 FOREIGN PATENTS PENDING

MODEL NO. _____
SERIAL NO. _____
MFRD./YR./MO./LOT: _____

LENGTH (FT): _____

DATE: _____
MFG. PART. NO. _____
REV. _____

CSA 

CSA Standard Z250.2

CERTIFICATION IS APPLICABLE TO THE DEVICE ONLY. CSA HAS NOT INVESTIGATED THE ANCHORAGE SYSTEM. L'HOMOLOGATION EST APPLICABLE ENSEMBLE AU DISPOSITIF. LA CSA N'A PAS EXAMINÉ LE SYSTÈME D'ANCORAGE.

SPECIFICATIONS:
Capacity: 75-310 LBS (34-141 Kg). Maximum arrest force: 900 LBS (4 KN). Maximum arrest distance: 42 inches (1.1 M). Average locking speed: 4.5 FT/SEC (1.4 M/S). Lifeline length is given as last digits in model no., FT. Lifeline mat'l: .1x1 in (2.5x25 mm) nylon webbing. Meets OSHA & ANSI Z359.1-1992. ANSI A10.14-1991 (Type I)

SERVICE DATED

9.0 REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

NÚMERO DE SERIE: _____

NÚMERO DE MODELO: _____

FECHA DE COMPRA: _____ FECHA DEL PRIMER USO: _____

FECHA DE INSPECCIÓN	OBSERVACIONES	MEDIDAS CORRECTIVAS	MANTENIMIENTO REALIZADO
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			
Aprobada por: _____			

Estas instrucciones se aplican a los siguientes modelos:

3103020	3103118	3103227	3103451	3504437
3103021	3103119	3103228	3103452	3504438
3103022	3103120	3103229	3103453	3504439
3103023	3103121	3103230	3103465	3504440
3103024	3103122	3103231	3103470	3504450
3103025	3103123	3103233	3103471	3504451
3103026	3103124	3103234	3103475	3504452
3103027	3103125	3103235	3103480	3504453
3103028	3103126	3103236	3103490	3504454
3103029	3103127	3103237	3103491	3504455
3103030	3103128	3103238	3103495	3504457
3103031	3103129	3103300	3103496	3504458
3103032	3103130	3103301	3103500	3504480
3103033	3103131	3103330	3103501	3504485
3103034	3103132	3103331	3103515	3504486
3103036	3103133	3103332	3103520	3504487
3103037	3103134	3103333	3103521	3504488
3103040	3103135	3103334	3103522	3504500
3103041	3103136	3103335	3103523	3504501
3103042	3103201	3103336	3103524	3504600
3103043	3103202	3103337	3103525	3505694
3103044	3103203	3103350	3103540	3505695
3103045	3103204	3103351	3103541	3505696
3103047	3103205	3103360	3103542	3505697
3103048	3103206	3103361	3103543	3505698
3103049	3103207	3103375	3103544	3505699
3103050	3103208	3103377	3103545	3506000
3103101	3103209	3103385	3103546	3506001
3103102	3103210	3103386	3103547	3506002
3103103	3103211	3103387	3103548	7211510
3103104	3103212	3103388	3103549	7211511
3103105	3103213	3103389	3103550	7211512
3103106	3103214	3103390	3103551	7211513
3103107	3103215	3103395	3103552	7211514
3103108	3103217	3103420	3103553	7211515
3103109	3103218	3103421	3103862	3504500C
3103110	3103219	3103440	3504400	Z3103020
3103111	3103220	3103441	3504430	Z3103031
3103112	3103221	3103442	3504431	Z3103044
3103113	3103222	3103443	3504432	
3103114	3103223	3103444	3504433	
3103116	3103225	3103445	3504434	
3103117	3103226	3103450	3504436	

Es posible que aparezcan números de modelo adicionales en las próximas ediciones.

GARANTÍA

El equipo que ofrece DBI-SALA tiene garantía que cubre los defectos de fábrica de mano de obra y materiales durante un período de dos años a partir de la fecha de instalación o uso por parte del propietario, siempre y cuando este período no exceda los dos años desde el momento de envío. Previo aviso por escrito, DBI-SALA reparará o reemplazará de inmediato cualquier pieza defectuosa. DBI-SALA se reserva el derecho de decidir si se devuelven a la planta los elementos defectuosos para su inspección antes de repararlos o sustituirlos. Esta garantía no cubre los daños al equipo ocasionados por abuso, daño en tránsito u otros daños ajenos al control de DBI-SALA. Esta garantía se otorga sólo al comprador original y únicamente a nuestros productos y, además, reemplaza las demás garantías, ya sea explícitas o implícitas.



A Capital Safety Brand

EE.UU.

3833 SALA Way
Red Wing, MN 55066-5005
Llamada gratis: 800-328-6146
Tel.: (651) 388-8282
Fax: (651) 388-5065
Correo electrónico:
info@capitalsafety.com

Canadá

260 Export Boulevard
Mississauga, Ontario L5S 1Y9
Llamada gratis: 800-387-7484
Tel.: (905) 795-9333
Fax: (905) 795-8777
Correo electrónico:
info@dbisala.com

Reino Unido

Unit 7 Christleton Court
Manor Park
Runcorn, Cheshire WA71ST
Tel.: 01928 57 13 24
Fax 01928 57 13 25
Correo electrónico:
info@salagroupco.uk

Alemania

Flustr. 63, D-47533
Kleve, Alemania
Tel.: +(49) 2821 7533 0
Fax: +(49) 2821 7533 20
Correo electrónico: info@csgne.de

Suecia

P.O. Box 134, Fridhemsgatan 4
S-733 22 Sala, Suecia
Tel.: +(46) 224 37585
Fax: +(46) 224 15253
Correo electrónico: info@csgne.se

Este manual está a su disposición en www.capitalsafety.com



Certificado N° FM 39709