

ADVERTENCIA

Todas las personas que usen este equipo deben leer, entender y seguir las instrucciones. Su incumplimiento puede causar lesiones graves o la muerte. No utilice este equipo si no ha sido debidamente entrenado.

Los productos de seguridad **LINK TECH** ofrecen una amplia variedad de líneas de vida verticales para cada aplicación.

Este manual de instrucciones del usuario cubre todas las líneas de vida verticales.

LAS LINEAS DE VIDA VERTICALES son sistemas que debidamente anclados en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical

Tabla 1: Referencias LINEAS DE VIDA VERTICALES*

LINEAS DE VIDA VERTICALES ANSI359.15 - 2014							
LT8310	LT8345	LT8310A	LT8345A				
LT8315	LT8350	LT8315A	LT8350A				
LT8320	LT8360	LT8320A	LT8360A				
LT8325	LT8370	LT8325A	LT8370A				
LT8330	LT8390	LT8330A	LT8390A				
LT8335	LT83100	LT8335A	LT83100A				
LT8340		LT8340A					

Requisitos generales, advertencias y limitaciones

Requisitos generales,

La organización de usuarios deberá conservar las instrucciones del fabricante y facilitar la disponibilidad para todos los usuarios.

Es muy importante que los usuarios de este tipo de equipo reciban la capacitación e instrucción adecuadas, incluidos los procedimientos detallados para el uso seguro de estos equipos en su aplicación al trabajo. ANSI/ASSE Z359.2, requisitos mínimos para un programa administrado de protección contra caídas, establece los lineamientos y requisitos para el programa administrado de protección contra caídas del empleador, que incluye las políticas, los deberes y la capacitación; los procedimientos de protección contra caídas; la eliminación y el control de los riesgos de caídas; los procedimientos de rescate; las investigaciones de incidentes; y la evaluación de la efectividad del programa.

Siempre se deben tomar las precauciones adecuadas para eliminar de la zona de trabajo cualquier obstrucción, escombros, materiales u otros riesgos reconocidos que podrían causar lesiones o interferir en el funcionamiento del sistema. Compruebe siempre que no haya obstrucciones debajo del área de trabajo para asegurarse de que el trayecto posible de caída esté libre.

Deje un espacio de caída libre adecuado debajo de la superficie de trabajo. Para minimizar la posibilidad de desenganche accidental, una persona competente deberá garantizar la compatibilidad del sistema. Todo el equipo debe ser inspeccionado antes de cada uso de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Además, una persona competente, que no sea el usuario, debe inspeccionar el equipo de forma regular y por lo menos una vez al año. Cualquier producto que presente deformaciones, desgaste inusual o deterioro debe ser inmediatamente descartado de manera que se evite su uso posterior accidental. Cualquier equipo sujeto a una caída debe ser retirado de servicio. La persona/el usuario autorizado deberá tener un plan de rescate y los medios a su alcance para aplicarlo cuando utilice este equipo.

Advertencias y limitaciones

Advertencias,

El equipo no debe ser alterado de ninguna manera. Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por el fabricante o personas o entidades autorizadas por escrito por el fabricante. Nunca utilice el equipo de protección para fines distintos de aquellos para los que fue diseñado. El equipo de protección nunca debe ser usado para tracción o elevación. Los peligros ambientales deben ser considerados al seleccionar el equipo de protección. El equipo no debe estar expuesto a productos químicos, al calor, las llamas u otras condiciones ambientales que pueden producir un efecto perjudicial. El poliéster debe utilizarse en ciertos ambientes químicos o ácidos. Es necesario proteger todo el material sintético de la escoria, las chispas, las llamas u otras fuentes de calor. En estas aplicaciones se recomienda el uso de materiales resistentes al calor. No permita que el equipo entre en contacto con cualquier cosa que pueda dañarlo, incluidos, entre otras, superficies afiladas, abrasivas, ásperas o de alta temperatura; fuentes de calor; peligros eléctricos o maquinaria en movimiento, exposición a radiación UV. No exponga el equipo a peligros para los que no está diseñado para soportar. Consulte con fabricante en caso de duda. Nunca quite las etiquetas del producto, que incluyen advertencias e información importante para la persona/el usuario autorizado.

Los productos **LINK TECH** están fabricados para usarse con componentes aprobados por **LINK TECH**. La sustitución o reemplazo de dichos componentes con combinaciones no aprobadas de componentes o subsistemas, puede afectar o interferir en el funcionamiento seguro de cada componente y poner en peligro la compatibilidad dentro del sistema; lo cual puede provocar lesiones graves o la muerte.

Capacidad,

La capacidad máxima, incluidos el peso corporal, la ropa y las herramientas es de 310 libras (140,6,4 kg)*a menos que se haya etiquetado otra cosa. *Para el cumplimiento de OSHA 1926.502 (d (16): Si el sistema es utilizado por un empleado cuyo peso corporal combinado con el de la herramienta se encuentra por encima de las 310 libras (140,6 kg), entonces el empleador debe modificar adecuadamente los criterios y protocolos para proporcionar una protección adecuada para estas cargas más pesadas; de lo contrario, se considerará que el sistema no cumple con los requisitos de OSHA 1926.502(d)(16).

Materiales: las cuerdas están fabricadas en fibras de poliéster de alta tenacidad, resistentes a la tracción de **5.000 LBS - 22,2 kN**, con un diámetro de 13mm, los mosquetones de seguridad con resistencia **5.000 LBS - 22,2 kN**

El rango de capacidad de ANSI es de 130 a 310 libras (59 a 140,6 kg).

Desempeño Dinámico: la fuerza de arresto promedio es menor a 4kN y la fuerza máxima de arresto es menor a 8kN

Elongación: la elongación de la línea de vida es del 5%

Máxima detención de caída: la distancia máxima de caída libre es de 1.8mts

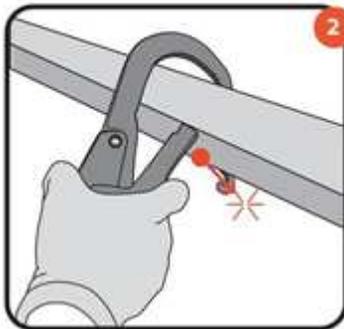
Distancia Maxima de despliegue: Si posee absorbedor, su distancia máxima de despliegue serade 1.2 mts

Poliéster: Absorbe muy poca agua, por lo tanto, tiene buenas propiedades dieléctricas, tiene muy buena resistencia a la radiación ultravioleta, funde a 250° C. La resistencia a los ácidos es aceptable en concentraciones no superiores al 80%, sin embargo, la resistencia a las soluciones alcalinas (sosa, cal, productos de limpieza, etc.) es muy mala, pudiendo llegar a disolver las fibras poco a poco. La resistencia a aceites de hidrocarburos y a disolventes orgánicos normales es buena. Los fenoles concentrados son muy dañinos.

ADVERTENCIA

Consulte siempre las regulaciones y normas relativas a los requisitos de los componentes del sistema personal de detención de caídas y las instrucciones proporcionadas con cada componente que se utiliza como parte del sistema personal de detención de caídas

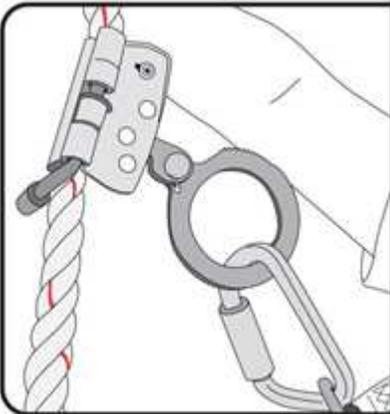
- 1** Recuerde que el primer paso para el uso de cualquier elemento de protección personal siempre será la inspección del mismo.



2 Coloque el mosquetón de la línea de vida al anclaje debidamente certificado, asegúrese que el mosquetón haya quedado bien ajustado de forma que no exista posibilidad de que se salga.



3 Asegure el contrapeso en la parte inferior de la línea vida.



4 Fije el freno a la línea de vida, coloque un mosquetón al freno y ancle la argolla externa o dorsal (dependiendo el freno y la actividad a realizar) del arnés de cuerpo completo al mosquetón como se muestra en la figura, al terminar revise la posición adecuada del freno bajándolo con fuerza, el freno se debe activar.



5 Una línea de vida vertical debe estar bien sujeta de manera segura y se debe suspender libremente conectada desde su punto de anclaje, no debe hacer contacto con estructuras o cualquier otro objeto que puede afectar las condiciones iniciales de fabricación del equipo para su buen funcionamiento. Las líneas de vida con absorbedor se deben instalar de manera que evite que la estructura afecte el funcionamiento del absorbedor.

Componentes del Sistema personal de detención de caídas

Cada Sistema personal de detención de caídas consta de cuatro elementos básicos: anclaje, arnés corporal, conectores/dispositivos de conexión y dispositivos de desaceleración. Cada uno de estos cuatro elementos se analiza con mayor detalle a continuación. Si, después de haber leído esta sección, usted no comprende completamente estos elementos y cómo funcionan en conjunto para formar un sistema de detención de caídas compatible, asegúrese de que una Persona competente se lo explique.

Es absolutamente esencial que usted esté familiarizado con el uso apropiado de cada componente de su Sistema personal de detención de caídas. No leer, comprender y cumplir con los materiales de instrucción y advertencias proporcionados con cada uno de estos componentes podría causar un fracaso catastrófico de su SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS, lo cual resultaría en lesiones graves o la muerte.

A. Anclaje, La selección de un punto de anclaje y conector de anclaje es crucial para el funcionamiento exitoso de cualquier Sistema personal de detención de caídas La OSHA 1926.502 (d) (15) dispone lo siguiente:

"Los anclajes utilizados para conectar los equipos personales de detención de caídas deberán ser independientes de cualquier anclaje que se utilice para apoyar o suspender plataformas y deberán ser capaces de soportar por lo menos 5.000 libras (22,2 kN) por empleado conectado, o se deberán diseñar, instalar y utilizar de la siguiente manera: como parte de un sistema personal completo de detención de caídas que mantenga un factor de seguridad de por lo menos dos; y esté bajo la supervisión de una persona calificada".

Asegúrese de que la estructura a la cual está conectando su conector de anclaje cumpla con los requisitos antes indicados y que su conector de anclaje esté instalado de acuerdo con las instrucciones del fabricante. También asegúrese de verificar que el conector de anclaje es compatible con su dispositivo de conexión y que retiene su dispositivo de conexión de manera segura sin inhibir su función. Si no puede determinar si el dispositivo de conexión y su anclaje son compatibles, consulte inmediatamente a una persona competente o a su supervisor inmediato.

B. Arnés corporal, Este arnés de cuerpo completo consta del componente de uso corporal de su Sistema personal de detención de caídas. El segundo componente del sistema es el equipo de protección personal usado por el trabajador durante el desempeño de su trabajo. El arnés de cuerpo completo es el único dispositivo de presión de cuerpo aceptable para la detención de caídas. Los arneses de cuerpo completo están diseñados para ayudar en la detención de una caída libre y deben usarse en todas las situaciones en las que los trabajadores estén expuestos a una posible caída libre. Cualquier uso indebido de este ARNÉS CUERPO COMPLETO podría ocasionar lesiones graves o la muerte. Asegúrese de leer, comprender y seguir todas las instrucciones y advertencias de este manual.

C. Conectores/dispositivos de conexión

Los conectores y dispositivos de conexión son términos que a veces se utilizan indistintamente. Es importante destacar las diferencias entre estos dos términos con el fin de ayudar a distinguir el papel que estos componentes tienen en el montaje de su SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS. En ambos casos, estos productos/componentes son necesarios para tener una mínima resistencia estática de 5.000 libras (2.268 kg). Para obtener información adicional sobre los requisitos para los conectores y dispositivos de conexión, consulte la norma 1926.502 de la OSHA en www.osha.gov según se indica en la Sección 1 del Aviso No. 1.

- ❖ Un conector es un elemento metálico mecánico tal como un mosquetón, gancho de cierre instantáneo o gancho de refuerzo que conecta físicamente uno o más elementos de su SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS de una manera que continúen conectados entre sí, a menos que sean desconectados intencionalmente.
- ❖ Un dispositivo de conexión es un elemento (es decir, un cordón o Línea de Vida auto retráctil) que conecta su arnés de cuerpo completo al anclaje en un esfuerzo por asegurarse de que usted permanezca conectado o amarrado a la estructura en la cual trabaja. En otras palabras, el dispositivo de conexión es el elemento que lo asegura a su sistema de anclaje.

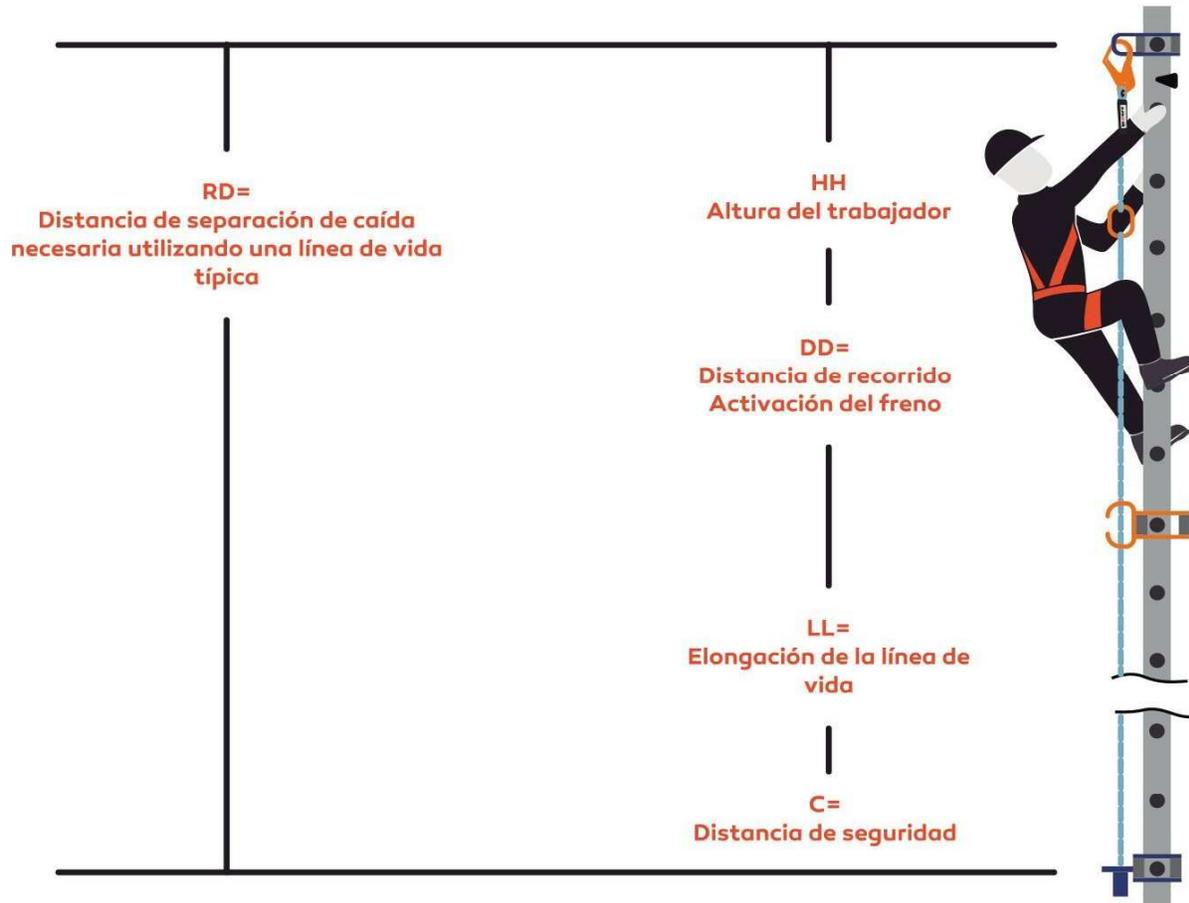
D. Dispositivos de desaceleración

Un dispositivo de desaceleración es el elemento de un Sistema personal de detención de caídas que se activa durante un evento de caída y reduce las fuerzas ejercidas sobre el cuerpo del usuario y en el anclaje durante la detención de la caída. En el caso de una Línea de Vida con amortiguación o una Línea de Vida auto retráctil, estos productos son un dispositivo de conexión y un dispositivo de desaceleración.

Consejo: Cuando no se lo utilice, **LINK TECH** recomienda limpiar y colgar la línea de vida para ayudar a mantener su forma.

Cálculo de Requerimiento de Claridad

Diagrama



LL= Elongación de la línea de vida (5%)

C= Distancia de seguridad (0.60 m)

RD= Distancia necesaria por debajo del punto de anclaje hasta la obstrucción más cercana.

DD= Distancia de recorrido activación del freno. (Total 0,6 m)

HH= Altura del trabajador.

RD= $LL + DD + HH + C$

Inspección: ANSI Z359.1-2007 y ANSI a10.32-2004 (así como la osha 1910.66 y osha 1926.502) requieren específicamente que el usuario inspeccione TODOS los equipos de protección contra caídas ANTES DE CADA USO para asegurar un correcto funcionamiento y garantizar que el equipo se encuentra en buen estado. No hacerlo puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

LINK TECH requiere que se tomen las siguientes medidas de INPECCIÓN antes de cualquier utilización de la línea de vida: el equipo debe encontrarse limpio, sin rastro de suciedad, Revise la etiqueta verificando la fecha de fabricación, la referencia, el lote, el serial, y la fecha de última inspección, esta información debe ser clara y legible; **INSPECCIONE LA CUERDA** Vigile los cortes, desgastes y daños debidos al uso, al calor, a los productos químicos, etc. Atención a los hilos cortados, cambio de color o cualquier otra anomalía, **INSPECCIONE EL PONCHADO DE LA CUERDA** o costuras de seguridad Vigile los cortes, desgastes y daños debidos al uso, al calor, a los productos químicos, etc. Atención a los hilos cortados, cambio de color o cualquier otra anomalía; **INSPECCIONE PARTES METALICAS** Compruebe que las mismas funcionen correctamente. Verifique que no tengan fisuras, oxido bordes cortantes o cualquier otra anolamia, **INSPECCIONE LAS PARTES PLASRICAS** Vigile que no tengan rupturas, deformaciones y daños debidos al uso, al calor, a los productos químicos, etc. o cualquier otra anomalía,

Si la LINEA DE VIDA VERTICAL no logra pasar la inspección en cualquiera de estos puntos, o si hay alguna duda en cuanto a si está en buenas condiciones de funcionamiento, retírelo inmediatamente de servicio. INSPECCIÓN SEMESTRAL OBLIGATORIA: ANSI z359.1-2007 requiere que todo equipo de protección contra caídas debe ser inspeccionado por una persona competente distinta al usuario por lo menos una vez al año. *Nota: Los entornos severos, el uso prolongado y otras condiciones extremas de trabajo pueden reducir la vida útil de la LINEA DE VIDA VERTICAL.* **LINK TECH RECOMIENDA FIRMEMENTE QUE TODO EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DEBE SER INSPECCIONADO POR UNA PERSONA COMPETENTE DISTINTA AL USUARIO POR LO MENOS UNA VEZ CADA SEIS MESES. - VER Registro de inspección anexo**

NO INTENTE REPARAR O MODIFICAR ESTA LINEA DE VIDA VERTICAL O CUALQUIERA DE SUS COMPONENTES. Dichos intentos anularán la garantía y pueden ocasionar lesiones graves o la muerte. Si su LINEA DE VIDA VERTICAL necesita reparación o si existe alguna preocupación acerca de su condición, devuélvalo a su lugar de compra para fijar una inspección y/o reparación a través de un centro de servicio autorizado. Para más detalles, comuníquese con **LINK TECH**

Mantenimiento y almacenamiento: Mantener la LINEA DE VIDA VERTICAL limpia y libre de contaminantes incrementará considerablemente la vida útil y garantizará que la LINEA DE VIDA VERTICAL tenga una buena condición de funcionamiento. Elimine toda la suciedad de la superficie con una esponja humedecida sólo con agua. Estruje la esponja para dejarla seca. Sumerja la esponja en una solución suave de agua y jabón o detergente comercial. Forme una capa espesa de espuma con un movimiento enérgico de vaivén. Luego seque con un paño limpio. Deje colgando libremente la pieza para secarla, lejos de un calor o vapor excesivos, y sin dejarla expuesta a la luz solar por períodos de tiempo prolongados.

Indemnizaciones: Este producto ha sido probado en cuanto a defectos. El fabricante se compromete únicamente a reemplazar la cantidad de producto que se comprueba defectuoso ó la devolución del dinero a precio de compra.

Limite de responsabilidad: El fabricante no se hace responsable por daños directos, indirectos o incidentales o consecuentes derivados del uso indebido, negligencia, estricta responsabilidad o cualquier otra teoría legal. Las anteriores responsabilidades no podrán ser cambiadas excepto mediante algún acuerdo escrito.

Etiquetas y marcas: Las mostradas a continuación deben estar presentes en el producto y deben estar legibles. Si no lo están, retire el producto de servicio.

Etiqueta 1: ANSI Z359.15 2014. ANSI Z359 Reconoce el uso de esta Línea de vida solo en el rango de capacidad 130 - 310 lbs. Número de estándar "359.15"

Etiqueta 2: Línea de vida 3399.15. SERIAL 833022030003. Línea de vida VERTICAL 30 MTS. Año de fabricación: marzo de 2022. Modelo: LT8330. Largo de la línea de vida: 13MM. Diámetro de la línea de vida. Nombre del fabricante o logo: LINK TECH.

Etiqueta 3: Línea de vida 3399.15. IMPORTANTE: Si no está debidamente capacitado, NO utilice este equipo. Evite el contacto con superficies abrasivas o filosas. evitar contacto con superficies filosas o abrasivas.

Etiqueta 4: Línea de vida. CUERDA RESISTENCIA: 9000 LBS. 100% POLYESTER ALTA RESISTENCIA. PESO CUERDA 131 GR X METRO. HERRAJES ANSI Z359.12. ARRASTRADOR ACEPTABLE N-616. material de fibra usado en su construcción. El modelo del arrastrador anticaidas aceptable para uso con la línea de vida.

Etiqueta 5: INSPECCION. REGISTRO INSPECCION. FECHA. INSPECTOR. USUARIO. FECHA PRIMER USO. HECHO EN COLOMBIA - 3G 830.147 413-1.

Etiqueta 6: línea de vida 2359.15. LINEA DE VIDA VERTICAL 30 MTS. Modelo: LT8330 6. Nombre del fabricante o logo: LINK TECH. CATALOGOS, CERTIFICADOS, FICHAS TECN., MANUALES... www.LT.COM.CO. línea de vida Z359.15.





ANSI359.15 2014