

GUARDIAN

FALL PROTECTION

PERFORMANCE SAFETY GEAR



Product Name: Edge Angel SRL

Part #: 10920; 10922; 10925

Instruction Manual

Do not throw away these instructions!
Read and understand these instructions before using equipment!

Table of Contents

Introduction	1-2
Applicable Safety Standards	2
Worker Classifications	2
Safety Information	3-4
Maintenance, Cleaning, and Storage	5
Inspection	5
Product Specific Applications	6
Limitations	7-9
Components and Specifications	10
Installation and Use	11-12
Labels	13
Inspection Log	14
Notes	14

Introduction

Thank you for purchasing a Guardian Fall Protection Edge Angel SRL. This manual must be read and understood in its entirety, and used as part of an employee training program as required by OSHA or any applicable state agency.

This and any other included instructions must be made available to the user of the equipment. The user must understand how to safely and effectively use the Edge Angel SRL, and all fall safety equipment used in combination with the Edge Angel SRL.

User Information	
Date of First Use:	_____
Serial #:	_____
Trainer:	_____
User:	_____

Applicable Safety Standards

When used according to instruction specifications, this product meets or exceeds all applicable OSHA 1926 Subpart M, OSHA 1910, ANSI Z359.14-2012, and ANSI A10.32-2012 standards for fall protection. Applicable standards and regulations depend on the type of work being done, and also might include state-specific regulations. Consult regulatory agencies for more information on personal fall arrest systems and associated components.

Worker Classifications



Understand the following definitions of those who work near or who may be exposed to fall hazards.

Qualified Person: A person with an accredited degree or certification, and with extensive experience or sufficient professional standing, who is considered proficient in planning and reviewing the conformity of fall protection and rescue systems.

Competent Person: A highly trained and experienced person who is ASSIGNED BY THE EMPLOYER to be responsible for all elements of a fall safety program, including, but not limited to, its regulation, management, and application. A person who is proficient in identifying existing and predictable fall hazards, and who has the authority to stop work in order to eliminate hazards.

Authorized Person: A person who is assigned by their employer to work around or be subject to potential or existing fall hazards.

It is the responsibility of a Qualified or Competent person to supervise the job site and ensure all applicable safety regulations are complied with.

Safety Information



Failure to understand and comply with safety regulations may result in serious injury or death. Regulations included herein are not all-inclusive, are for reference only, and are not intended to replace a Competent Person's judgment or knowledge of federal or state standards.

Do not alter equipment.

Do not misuse equipment.

Workplace conditions, including, but not limited to, flame, corrosive chemicals, electrical shock, sharp objects, machinery, abrasive substances, weather conditions, and uneven surfaces, must be assessed by a Competent Person before fall protection equipment is selected.

The analysis of the workplace must anticipate where workers will be performing their duties, the routes they will take to reach their work, and the potential and existing fall hazards they may be exposed to.

Fall protection equipment must be chosen by a Competent Person. Selections must account for all potential hazardous workplace conditions.

All fall protection equipment should be purchased new and in an unused condition.

Fall protection systems must be selected and installed under the supervision of a Competent Person, and used in a compliant manner.

Fall protection systems must be designed in a manner compliant with all federal, state, and safety regulations.

Unless explicitly stated otherwise, the maximum allowable free fall distance for lanyards must not exceed 6'. No free fall allowed for non-LE SRLs. Class A SRLs must arrest falls within 24"; Class B SRLs must arrest falls within 54".

Forces applied to anchors must be calculated by a Competent Person.

Harnesses and connectors selected must be compliant with manufacturer's instructions, and must be of compatible size and configuration.

A pre-planned rescue procedure in the case of a fall is required. The rescue plan must be project-specific. The rescue plan must allow for employees to rescue themselves, or provide an alternative means for their prompt rescue.

Store rescue equipment in an easily accessible and clearly marked area.

Training of Authorized Persons to correctly erect, disassemble, inspect, maintain, store, and use equipment must be provided by a Competent Person.

Training must include the ability to recognize fall hazards, minimize the likelihood of fall hazards, and the correct use of personal fall arrest systems.

NEVER use fall protection equipment of any kind to hang, lift, support, or hoist tools or equipment, unless explicitly certified for such use.

Maintenance of equipment must be done according to manufacturer's instructions. Equipment instructions must be retained for reference.

Prior to EACH use, all equipment in a fall protection system must be inspected for any potential or existing deficiencies that may result in its failure or reduced functionality. IMMEDIATELY remove equipment from service if any deficiencies are found.

Equipment must be inspected by a Competent Person at least every six months. These inspections must be documented in equipment instruction manual and on equipment inspection grid label.

Equipment must be inspected for defects, including, but not limited to, the absence of required labels or markings, improper form/fit/function, evidence of cracks, sharp edges, deformation, corrosion, excessive heating, alteration, excessive wear, fraying, knotting, abrasion, and absence of parts.

Equipment that fails inspection in any way must immediately be removed from use, or repaired by an entity approved by the manufacturer.

No on-site repair of equipment unless explicitly permitted by Guardian Fall Protection.

Equipment subjected to forces of fall arrest must immediately be removed from use.

Snap hooks, carabiners, and other connectors must be selected and applied in a compatible fashion. All risk of disengagement must be eliminated. All snap hooks and carabiners must be self-locking and self-closing, and must never be connected to each other.

Age, fitness, and health conditions can seriously affect the worker should a fall occur. Consult a doctor if there is any reason to doubt a user's ability to withstand and safely absorb fall arrest forces or perform set-up of equipment.

Pregnant women and minors must not use this equipment.

Physical harm may still occur even if fall safety equipment functions correctly. Sustained post-fall suspension may result in serious injury or death. Use trauma relief straps to reduce the effects of suspension trauma.

Allowable individual worker weight limit (including all equipment), unless explicitly stated otherwise, is 130-310 lbs.

Maintenance, Cleaning, and Storage

Repairs to Edge Angel SRLs can only be made by a Guardian Fall Protection representative or an entity authorized by Guardian. Contact Guardian for all maintenance and repair needs at: 1-800-466-6385. If a Edge Angel SRL fails inspection in any way, immediately remove it from service, and contact Guardian to inquire about its return or repair.

Cleaning after use is important for maintaining the safety and longevity of Edge Angel SRLs. Remove all dirt, corrosives, and contaminants from Edge Angel SRLs before and after each use. If Edge Angel SRL cannot be cleaned with plain water, use mild soap and water, then rinse and wipe dry. NEVER clean Edge Angel SRLs with corrosive substances.

When not in use, store equipment where it will not be affected by heat, light, excessive moisture, chemicals, or other degrading elements.

Inspection

KEEP INSTRUCTIONS AVAILABLE FOR REFERENCE. Record Date of First Use.

Prior to EACH use, inspect Edge Angel SRL for deficiencies, including, but not limited to, corrosion, deformation, pits, burrs, rough surfaces, sharp edges, cracking, rust, paint buildup, excessive heating, alteration, broken stitching, fraying, bird-caging, and missing or illegible labels. IMMEDIATELY remove Edge Angel SRL from service if defects or damage are found, or if exposed to forces of fall arrest.

Ensure that applicable work area is free of all damage, including, but not limited to, debris, rot, rust, decay, cracking, and hazardous materials. Ensure that selected work area will support the application-specific minimum loads set forth in this instruction manual. Work area MUST be stable.

At least every 6 months, a Competent Person other than the user must inspect Edge Angel SRLs. **Competent Person inspections MUST be recorded in inspection log in instruction manual and on equipment inspection grid label. The Competent Person must sign their initials in the box corresponding to the month and year the inspection took place.**

During inspection, consider all applications and hazards Edge Angel SRLs have been subjected to.

Product Specific Applications



Use of equipment in unintended applications may result in serious injury or death. Maximum 1 attachment per connection point.



Personal Fall Arrest: Edge Angel SRLs may be used to support a MAXIMUM 1 Personal Fall Arrest System (PFAS) for use in Fall Arrest applications. Structure must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 5,000 lbs. Maximum free fall is 2'. SRL may be positioned a maximum 2' above anchor point. Applicable D-ring: Dorsal. Part # 10908 MUST NOT be used in leading edge applications.



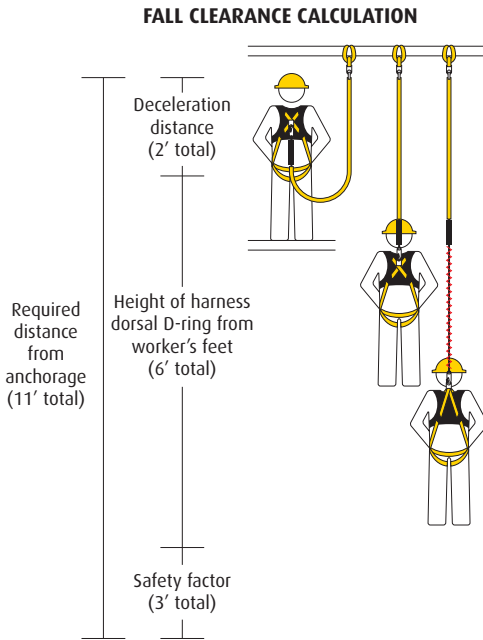
Restraint: Edge Angel SRLs may be used in Restraint applications. Restraint systems prevent workers from reaching the leading edge of a fall hazard. Always account for fully deployed length of lanyard/SRL. Structure must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 1,000 lbs. No free fall is permitted. Restraint systems may only be used on surfaces with slopes up to 4/12 (vertical/horizontal). Applicable D-rings: Dorsal, Chest, Side, Shoulder.

For all applications: worker weight capacity range (including all clothing, tools, and equipment) is 130-310 lbs., or up to 420 lbs. if used in combination with equipment explicitly certified for such use.



Limitations

Fall Clearance: There must be sufficient clearance below the anchorage connector to arrest a fall before the user strikes the ground or an obstruction. When calculating fall clearance, account for a MINIMUM 3' safety factor, deceleration distance, user height, length of lanyard/SRL, and all other applicable factors. **Diagram shown is an example fall clearance calculation ONLY.**



Swing Falls: Prior to installation or use, make considerations for eliminating or minimizing all swing fall hazards. Swing falls occur when the anchor is not directly above the location where a fall occurs. Always work as close to in line with the anchor point as possible. Swing falls significantly increase the likelihood of serious injury or death in the event of a fall.

Compatibility: When making connections with Edge Angel SRLs, eliminate all possibility of roll-out. Roll-out occurs when interference between a hook and the attachment point causes the hook gate to unintentionally open and release. All connections must be selected and deemed compatible with Edge Angel SRLs by a Competent Person. All connector gates must be self-closing and self-locking, and withstand minimum loads of 3,600 lbs. See the following for examples of compatible/incompatible connections:

Connector closed and locked to D-ring. **OK.**



Connector to integral lanyard. **NO.**

Two or more snap hooks or carabiners connected to each other. **NO.**



Connector directly to webbing. **NO.**

Two connectors to same D-ring. **NO.**



Application that places load on gate. **NO.**

Incompatible or irregular application, which may increase risk of roll-out. **NO.**



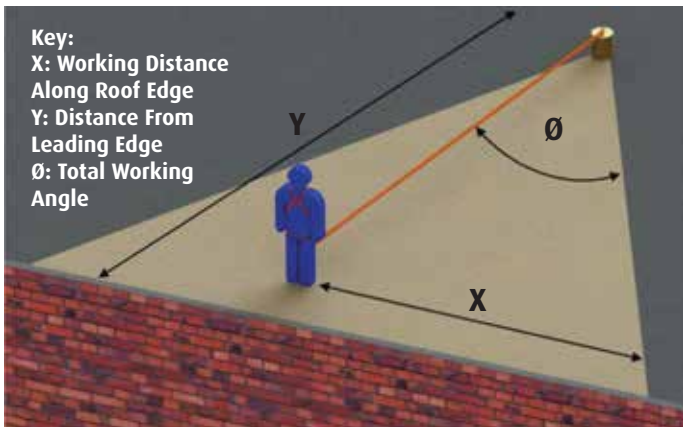
Connector directly to horizontal lifeline. **NO.**

Correct Anchorage Positioning:

This chart details allowable working zones required to reduce risk of swing falls and improper side loading.
ALWAYS adhere to information specified by chart.

Anchor Distance From Leading Edge (Y)	Working Distance Along Roof Edge (Either Direction) (X)	Working Angle From Perpendicular (θ)
6'	8'	53°
10'	9' - 9"	45°
15'	11' - 7"	38°
20'	13' - 3"	33°
25'	14' - 6"	30°
30'	16'	28°
35'	17' - 2"	26°
40'	18' - 3"	24°
45'	19' - 4"	23°
50'	19' - 10"	21°
55'	21' - 4"	21°
60'	22' - 3"	21°

For example, if the anchorage connector is 6' from the leading edge (Y), the working distance (X) is 8' in each direction from the perpendicular, which translates to a 53° working angle.



Components and Specifications

Made from aluminum, galvanized steel, stainless steel, zinc-plated steel, polyester, and nylon components.

Class B SRL.

Average arrest force: 900 lbs.

Maximum arrest force: 1,800 lbs.

Maximum deceleration distance: 54".



Part #	Length	Description
10920	20'	3/16" HD Galvanized Cable SRL w/Carabiner, Swivel Top, Snap Hook, & Boot Cover
10922	25'	3/16" HD Galvanized Cable SRL w/Carabiner, Swivel Top, Snap Hook, & Boot Cover
10925	30'	3/16" HD Galvanized Cable SRL w/Carabiner, Swivel Top, Snap Hook, & Boot Cover

Installation and Use

1. All PFAS components must be selected and deemed compatible with applicable SRL by a Competent Person.
2. Ensure structure to which SRL is to be attached, and on which work is to be performed, is free of all hazards, including, but not limited to, debris, rot, rust, sharp or abrasive edges and surfaces, and hazardous materials.
3. Eliminate or minimize all risk of swing fall hazard.
4. Edge Angel SRLs may be used in stationary applications ONLY. Attach Edge Angel SRL carabiner to selected anchorage connector, and attach snap hook to applicable harness D-ring.
5. Ensure 100% tie-off will be maintained at all times, which may require the use of a back-up or supplementary fall protection system.

LE SRL Additional Use Instructions:



WARNING ALWAYS adhere to the following warnings and specifications when using LE SRLs.

Edge Angel SRLs, EXCEPT for part # 10908, are tested and certified for horizontal use over a steel edge without burrs. Edge Angel SRLs may be used over similar surfaces, such as metal sheeting or other steel formations.

The allowable angle of redirection of the lifeline portion of Edge Angel SRLs at the leading edge of a fall hazard **MUST** be at least 90° (see Image 1).

Anchor point **MUST** be situated no lower than the leading edge of applicable fall hazard(s).

Prior to use, a Competent Person **MUST** calculate adequate fall clearance (see pg. 6).

ALWAYS attach to anchorage connector that will allow for required setback distance (see Image 2).

Setback distance: As determined by product testing, Guardian Fall Protection Edge Angel SRLs **MUST be installed a MINIMUM 6' (1.8m) from the leading edge of applicable fall hazard(s).**

Edge Angel SRLs may be used in combination with horizontal lifelines. All installation, set-up, and use of horizontal lifelines must be done under the supervision of a Qualified Person.

NEVER work on the far side of an opening that is opposite the Edge Angel SRL anchorage point.

In the event of a fall over the edge, special rescue measures may be necessary. Always account for use of Edge Angel SRLs in job site rescue plan developed by job site Competent Person.

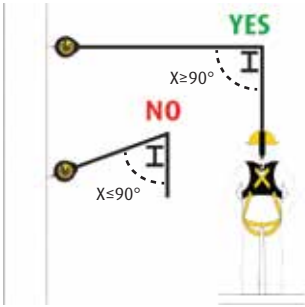


Image 1

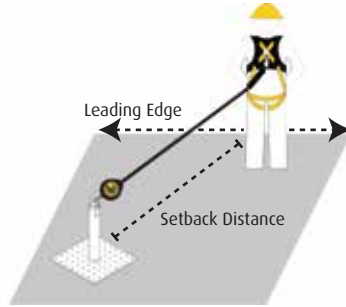


Image 2



Labels



Serial #		Mfg. Date	
20" 3/16" CABLE	25" 3/16" CABLE	30" 3/16" CABLE	CUSTOM
10920	10922	10925	

WARNING: Prior to use, fully read and understand all manufacturer's instructions provided with equipment at time of shipment. **DO NOT ATTEMPT TO SELF SERVICE OR REPAIR! DO NOT REMOVE THIS LABEL.**

USE: Always use in accordance with manufacturer's instruction manual and labels included with this device at the time of shipment. This device is only for use by one person as a fall arrester. Always connect the snap hook directly to the attachment point on the safety harness. Guard against swing-falls by keeping the lifeline vertically overhead. Maximum free fall 2 feet. Avoid lifeline contact with sharp or abrasive edges and surfaces. Ensure that connection to anchorage is secured properly before use. May be used as a component of a PFAS in HLL applications. Design, installation, and utilization of HLLs must be supervised by a Qualified Person. Suitable for horizontal use. Competent Person must calculate adequate fall clearance prior to use; refer to instructions for details. Minimum installation setback distance from leading edge is 6 feet.

INSPECTION: Inspect unit in accordance to the manufacturer's instruction manual and regulatory guidelines. Check lifeline retraction by pulling out a minimum 4 feet of lifeline and allowing it to retract under light tension, lifeline should retract completely. Pull sharply to test locking function, brakes must engage. Before use, inspect the lifeline condition, function and condition of fasteners, and legibility of labels. Also, check for evidence of defects, damage or missing parts. User must inspect the impact indicator for signs of activation. Device must be taken out of service after arresting a fall or if the impact indicator show signs of activation. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Unit must be inspected by a trained and Competent Person at least every 6 months.

STANDARDS:
ANSI Z359.14-2012, A10.32-2012
OSHA 1926.502, 1910.66

90249 (Rev. B)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Yr												
Mo												
Day												

SPECIFICATIONS:
Capacity Range: 130 – 310 lbs. or 311 – 420 lbs.*
Average arresting force: 900 lbs.
Maximum arresting force: 1,800 lbs.
Maximum arresting distance: 54 in.
Class B SRL

_____/_____
Date of first use

* See instructions for additional requirements

Inspection Log

User must inspect prior to EACH use. Competent Person other than user must complete formal inspection at least every 6 months. Competent Person to inspect and initial.

Date of First Use: _____. Product lifetime is 5 years from Date of First Use, or, if not recorded, from Date of Manufacture, as long as it passes pre-use and Competent Person inspections.

This inspection log must be specific to one Edge Angel SRL. Separate inspection logs must be used for each Edge Angel SRL. All inspection records must be made visible and available to all users at all times.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
YR												
YR												
YR												
YR												
YR												

If equipment fails inspection IMMEDIATELY REMOVE FROM SERVICE.

Notes

GUARDIAN

FALL PROTECTION

PERFORMANCE SAFETY GEAR



Nombre del producto: Ángel Borde

N.º de parte: 10920; 10922; 10925

Manual de instrucciones

¡No deseche estas instrucciones!
¡Lea y comprenda estas instrucciones antes de utilizar el equipo!

Tabla de contenidos

Introducción	15-16
Normas de seguridad vigentes	16
Clasificación de trabajadores	16
Información sobre seguridad	17-18
Mantenimiento, limpieza y almacenamiento	19
Inspección	19
Especificaciones de uso del producto	20
Limitaciones	21-23
Componentes y especificaciones	24
Instalación y uso	25-26
Etiquetas	27
Registro de inspección	28
Notas	28

Introducción

Gracias por comprar la Ángel Borde de Guardian Fall Protection, protección contra caídas. Este manual debe ser leído y comprendido en su totalidad, y debe utilizarse como parte del programa de capacitación del empleado, según lo requerido por OSHA o por cualquier otro organismo nacional vigente.

Estas instrucciones y cualquier otro tipo de instrucción que se incluya deben estar disponibles para el usuario del equipo. El usuario debe comprender cómo usar en forma efectiva y segura la Ángel Borde, así como todo el equipo de protección contra caídas junto con la cuerda Ángel Borde.

Información para el usuario

Fecha de primer uso: _____

N.º de serie: _____

Instructor: _____

Usuario: _____

Normas de seguridad vigentes

Si se emplea el equipo de acuerdo a las especificaciones provistas por las instrucciones, este producto cumple o supera las normas de protección contra caídas de OSHA 1926 Subparte M, OSHA 1910, ANSI Z359.14-2012, y ANSI A10.32-2012 de los Estados Unidos. Los estándares y las normas vigentes dependen del tipo de trabajo que se realice, y también podrían incluir normas específicas de cada país. Consulte con los organismos reguladores de su país para obtener más información sobre los sistemas de detención personal de caídas y componentes relacionados.

Clasificación de trabajadores



ATENCIÓN

Comprenda las siguientes definiciones respecto de aquellos que trabajan cerca o que podrían quedar expuestos a riesgo de caída.

Persona calificada: Es una persona que cuenta con un título o certificado, y con vasta experiencia o suficiente práctica profesional, que es considerada experta en la planificación y revisión de sistemas de protección contra caídas y de rescate para comprobar que cumplan con las normas requeridas.

Persona competente: Es una persona altamente capacitada y con experiencia que es NOMBRA-DA POR EL EMPLEADOR como responsable de todos los elementos de un programa de protección contra caídas, tales como las normas, la manipulación y el uso de los equipos. Es una persona experta en la identificación y prevención de posibles riesgos de caída, y que tiene la autoridad para detener el trabajo con el fin de eliminar riesgos.

Persona autorizada: Es una persona nombrada por el empleador para que trabaje alrededor de áreas con riesgos potenciales o posibles de caída.

Es responsabilidad de la persona calificada o competente supervisar el sitio de trabajo y asegurar que se cumplan todas las normas de seguridad vigentes.

Información sobre seguridad

ADVERTENCIA

Si no se comprenden o no se acatan las normas de seguridad, esto podría resultar en lesiones graves o incluso la muerte. Las normas aquí descritas no son las únicas; se las presenta simplemente a modo de referencia, y no están diseñadas para reemplazar el conocimiento ni el juicio de una persona competente respecto de las normas nacionales o estatales.

No modifique el equipo.

No haga un uso indebido del equipo.

Una persona competente debe evaluar las condiciones del lugar de trabajo incluidas, entre otras, la presencia de sustancias químicas inflamables o corrosivas; la posibilidad de descargas eléctricas; la presencia de objetos o maquinaria punzantes; la existencia de sustancias abrasivas; las condiciones climáticas y las superficies dispares, antes de que se seleccione el equipo de protección contra caídas.

El análisis del lugar de trabajo debe anticipar dónde los trabajadores realizarán sus tareas, las rutas que recorrerán para llegar a su puesto de trabajo, y los posibles riesgos de caída a los que pueden quedar expuestos.

El equipo de protección contra caídas debe ser seleccionado por una persona competente. El equipo seleccionado debe corresponder a todas las condiciones de posible riesgo de caída en el lugar de trabajo.

Todo equipo de protección contra caídas debe adquirirse nuevo y sin usar.

Los sistemas de protección contra caída deben ser seleccionados e instalados bajo la supervisión de una persona competente, y deben utilizarse en cumplimiento con las normas.

Los sistemas de protección contra caídas deben estar diseñados de modo que cumplan con todas las normas nacionales de seguridad.

A menos que se indique lo contrario, la distancia máxima permitida de caída libre para las cuerdas no debe exceder los 1,8 m (6'). No se permite la caída libre para SRL que no sean para orillas. Las SRL deben detener caídas dentro de los 1,37 m (54").

Las fuerzas que se apliquen al anclaje deben ser calculadas por una persona competente.

Los arneses y conectores seleccionados deben cumplir con las instrucciones del fabricante, y deben ser de tamaño y configuración compatibles.

En caso de caída, se debe llevar a cabo un procedimiento de rescate planeado con anterioridad. El plan de rescate debe ser específico del proyecto. El plan de rescate debe permitir que los empleados puedan rescatarse a sí mismos, o bien ofrecer medios alternativos para que sean rescatados de inmediato.

Almacene el equipo de rescate en un área de fácil acceso y adecuadamente señalizada.

Una persona competente debe capacitar a las personas autorizadas a armar, desarmar, inspeccionar, realizar mantenimiento, almacenar y utilizar el equipo.

La capacitación debe cubrir la habilidad de reconocer riesgos de caída, minimizar la posibilidad de dichos riesgos y usar correctamente los sistemas de detención personal de caídas.

NUNCA utilice el equipo de protección contra caídas para colgar, levantar, sostener o elevar herramientas o equipos, a menos que esté certificado explícitamente para tales usos.

El mantenimiento del equipo debe llevarse a cabo según las instrucciones del fabricante. Las instrucciones del equipo deben conservarse a modo de referencia.

Antes de CADA uso, el equipo de un sistema de protección contra caídas debe ser inspeccionado para detectar posibles deficiencias que pudieran resultar en fallas o en un mal funcionamiento. Si encuentra deficiencias en el equipo, retírelo de servicio DE INMEDIATO.

El equipo debe ser inspeccionado por una persona competente por lo menos cada seis meses. Estas inspecciones deben ser documentadas en el manual de instrucciones del equipo y en la etiqueta de inspección del mismo.

Se debe inspeccionar el equipo para detectar defectos tales como los siguientes: ausencia de etiquetas o señalización requeridas; funcionamiento/forma/calce incorrectos; evidencia de fisuras, orillas punzantes, deformaciones o corrosión; calor excesivo; modificaciones; uso excesivo; partes deshilachadas, anudadas o desgastadas y ausencia de partes.

Todo equipo que no supere la prueba de inspección por cualquier motivo deberá retirarse de servicio de inmediato, o bien ser reparado por una entidad aprobada por el fabricante.

No se deben realizar reparaciones del equipo en el sitio, a menos que Guardian, protección contra caídas, otorgue un permiso explícito para ello.

El equipo que se haya sometido a las fuerzas de detención de caídas debe retirarse de servicio de inmediato.

Los ganchos de seguridad, anillos de resorte y otros conectores deben seleccionarse y aplicarse en forma compatible. Se debe eliminar todo riesgo de separación. Todos los ganchos de seguridad y anillos de resorte deben cerrarse y bloquearse automáticamente, y nunca deben estar conectados entre sí.

La edad y el estado físico y de salud pueden tener una incidencia significativa en el trabajador en el caso de que ocurra una caída. Consulte a un médico si existe cualquier razón para dudar de la capacidad de un usuario de tolerar y amortiguar las fuerzas de detención de caídas o de realizar el armado del equipo.

El equipo no debe ser usado por mujeres embarazadas ni menores de edad.

Existen riesgos de daño físico aún cuando se usen las funciones del equipo de protección contra caídas en forma correcta. Si el usuario se mantiene suspendido luego de la detención de una caída, esto podría resultar en lesiones graves o incluso la muerte. Utilice las correas de prevención de traumatismos para reducir los efectos de traumatismo por suspensión.

El límite de peso permitido del trabajador (incluye todo el equipo), a menos que se indique lo contrario, es de 59 a 140 kg (130 a 310 lb).

Mantenimiento, limpieza y almacenamiento

Las reparaciones de las Ángel Borde solo deben ser realizadas por un representante de Guardian Fall Protection o una entidad autorizada por Guardian. Contáctese con Guardian por cualquier reparación o mantenimiento que sea necesario al: 1-800-466-6385. Si una Ángel Borde no supera la prueba de inspección por cualquier motivo, retírela de servicio de inmediato, y contáctese con Guardian para hacer las consultas correspondientes respecto de su devolución o reparación.

Es importante limpiar el equipo luego de usarlo para mantener la seguridad y duración de las Ángel Borde. Quite toda la suciedad, materiales corrosivos y contaminantes de las Ángel Borde antes y después de cada uso. Si una Ángel Borde no puede limpiarse solo con agua, use agua con un poco de jabón, luego enjuague y seque con un trapo. NUNCA limpie las Ángel Borde con productos corrosivos.

Cuando no lo utilice, almacene el equipo donde no sufra los efectos del calor, la luz, el exceso de humedad, las sustancias químicas, u otros elementos degradantes.

Inspección

CONSERVE LAS INSTRUCCIONES DISPONIBLES A MODO DE REFERENCIA. Registrar la fecha en que se usó por primera vez.

Antes de CADA uso, inspeccione la Ángel Borde para detectar deficiencias tales como las siguientes: corrosión; deformación; perforaciones; restos de material, superficies ásperas; orillas punzantes; fisuras; óxido; pintura corrida; exceso de calor; modificaciones, puntas rotas, partes deshilachadas, rastros de encierro y etiquetas ilegibles o faltantes. Retire de servicio la Ángel Borde DE INMEDIATO si se encuentran defectos o daños, o si esta fue expuesta a las fuerzas por detención de caídas.

Asegúrese de que el área de trabajo no presente daños tales como escombros; podredumbre; óxido; derrumbes; fisuras, y materiales peligrosos. Asegúrese de que el área de trabajo seleccionada resista las cargas mínimas específicas de la aplicación según lo especificado en este manual. El área de trabajo DEBE ser estable.

Por lo menos cada 6 meses, las Ángel Borde deben ser inspeccionadas por una persona competente que no sea el usuario. Las inspecciones realizadas por una persona competente DEBEN ser registradas en el registro de inspección del manual de instrucciones y en la etiqueta de inspección del equipo. La persona competente debe firmar con sus iniciales en la casilla correspondiente al mes y año en que se realice la inspección.

Durante la inspección, se deben tener en cuenta todas las aplicaciones y los riesgos a los que se expusieron las Ángel Borde.

Especificaciones de uso del producto

⚠ ADVERTENCIA

El uso del equipo en aplicaciones para las que no fue diseñado podrían causar lesiones graves o incluso la muerte. Se permite un máximo de 1 accesorio por punto de conexión.



Detención personal de caídas: La Ángel Borde pueden usarse para resistir un MÁXIMO de 1 sistema de detención personal de caída (PFAS) para aplicaciones de detención de caídas. La estructura debe soportar las cargas aplicadas en las direcciones que el sistema permite de al menos 2268 kg (5000 lb). Caída libre máxima de 60,96 cm (2') Las SRL pueden colocarse a un máximo de 60,96 cm (2') debajo del anillo tipo D del arnés dorsal O BIEN a un máximo de 60,96 cm (2') sobre el punto de anclaje. Uso de anillo tipo D: Dorsal. La parte n.º 10908 NO DEBE usarse en aplicaciones de orilla.



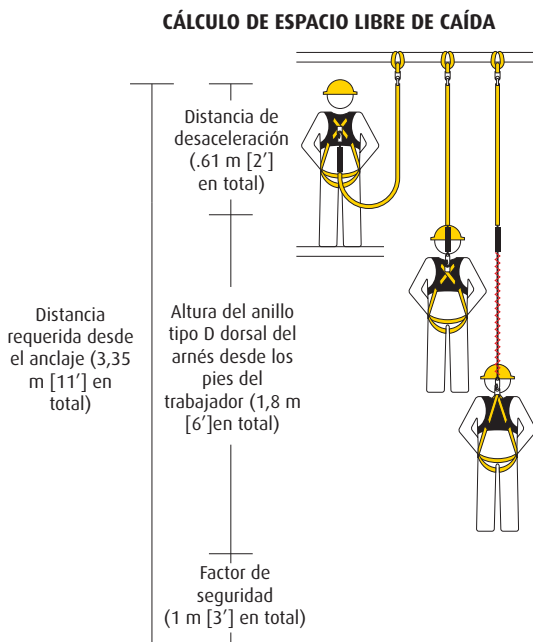
Restricción: La Ángel Borde pueden emplearse en aplicaciones de restricción. Los sistemas de restricción evitan que los trabajadores alcancen el límite de riesgo de caída. Siempre encuentre justificación para tener la cuerda/la SRL completamente desplegadas. La estructura debe soportar las cargas aplicadas en las direcciones que el sistema permite de al menos 454 kg (1000 lb). No se permite la caída libre. Los sistemas de restricción pueden emplearse solo en superficies con pendientes de hasta 4/12 (vertical/horizontal). Uso de anillos tipo D: Dorsal, pecho, lateral, hombros.

Para todos los usos: El margen de capacidad correspondiente al peso del trabajador (que incluye toda la vestimenta, las herramientas y el equipamiento) es de 59 a 140 kg (130 a 310 lb), o hasta 190 kg (420 lb) si se lo utiliza junto con el equipo certificado explícitamente para dicho uso.



Limitaciones

Distancia de caída libre: Debe existir suficiente distancia de caída libre debajo del conector de anclaje para detener una caída antes de que el usuario choque contra el piso o contra una obstrucción. Cuando se calcule la distancia de caída libre, se deben tener en cuenta un factor de seguridad MÍNIMO de 1 m (3'), la distancia de desaceleración, la altura del usuario, el largo de la cuerda/la SRL, y todos los demás factores pertinentes. El siguiente diagrama es ÚNICAMENTE un ejemplo de cálculo de la distancia de caída libre.



Caídas de columpio: Antes de instalar y usar, tome las precauciones necesarias para eliminar o minimizar el riesgo de caídas de columpio. Las caídas de columpio ocurren cuando el anclaje no se encuentra directamente encima de la ubicación donde ocurre la caída. Siempre trabaje lo más cerca del punto de anclaje posible. Las caídas de columpio aumentan considerablemente la posibilidad de lesiones graves o incluso la muerte en caso de caída.

Compatibilidad: Cuando realice conexiones con las Ángel Borde, elimine toda posibilidad de caída por deslizamiento. Las caídas por deslizamiento ocurren cuando una interferencia entre un gancho y el punto de conexión causa que el gancho se abra accidentalmente y se libere. Todas las conexiones deben ser seleccionadas por una persona competente para que sean compatibles con las Ángel Borde. Todas las aberturas de los conectores deben cerrarse y bloquearse automáticamente y soportar cargas mínimas de 1633 kg (3600 lb). Observe los siguientes ejemplos de conexiones compatibles y no compatibles:

Conector cerrado y bloqueado para el anillo tipo D. **OK.**



Conexión a la cuerda integral. **NO.**

Dos o más ganchos de seguridad o anillos de resorte conectados entre sí. **NO.**



Conexión directa a la malla. **NO.**

Dos conexiones para el mismo anillo tipo D. **NO.**



Aplicación que coloca carga sobre la abertura. **NO.**

Aplicación incompatible o irregular, que aumenta el riesgo de caída por deslizamiento. **NO.**



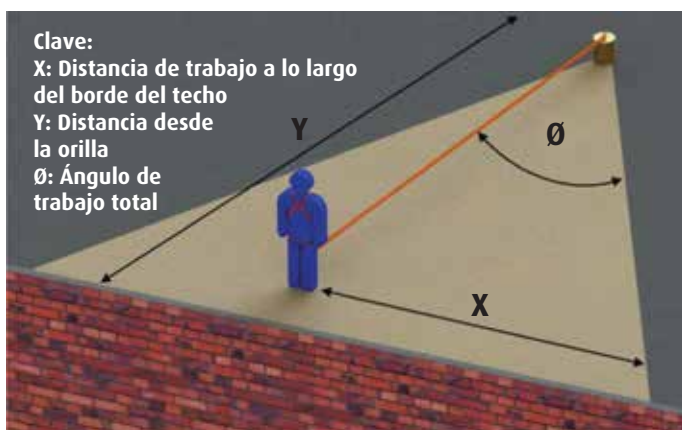
Conexión directa a la cuerda salvavidas horizontal. **NO.**

Colocación correcta del anclaje:

En este cuadro se detalla las zonas de trabajo requeridas para reducir el riesgo de caídas de columpio y la carga en laterales incorrectos. SIEMPRE cumpla con la información especificada en el cuadro.

Distancia de anclaje desde orilla (Y)	Distancia de trabajo a lo largo del borde del techo (en cualquier dirección) (X)	Ángulo de trabajo desde perpendicular (Ø)
6'	8'	53°
10'	9' - 9"	45°
15'	11' - 7"	38°
20'	13' - 3"	33°
25'	14' - 6"	30°
30'	16'	28°
35'	17' - 2"	26°
40'	18' - 3"	24°
45'	19' - 4"	23°
50'	19' - 10"	21°
55'	21' - 4"	21°
60'	22' - 3"	21°

Por ejemplo, si el conector de anclaje se encuentra a 1,8 m (6') de la orilla (Y), la distancia de trabajo (X) es de 2,44 m (8') en cada dirección desde la perpendicular, que es equivalente a un ángulo de trabajo de 53°.



Componentes y especificaciones

Hecho de componentes de aluminio, acero galvanizado, acero inoxidable, acero cincado, poliéster, y nylon.

SRL de Clase B

Fuerza de detención promedio: 900 lbs.

Fuerza de detención máx.: 1,800 lbs.

Distancia de detención máx.: 54 in.



N.º de parte	Largo	Descripción
10920	20'	HD Cable galvanizado de 7,6/40,6 cm (3/16") con anillo de resorte, cabeza giratoria, gancho de seguridad y cubierta
10922	25'	HD Cable galvanizado de 7,6/40,6 cm (3/16") con anillo de resorte, cabeza giratoria, gancho de seguridad y cubierta
10925	30'	HD Cable galvanizado de 7,6/40,6 cm (3/16") con anillo de resorte, cabeza giratoria, gancho de seguridad y cubierta

Instalación y uso

1. Todas las conexiones deben ser seleccionadas por una persona competente para que sean compatibles con las Ángel Borde.
2. Asegúrese de que la estructura a la que se conecte la SRL, y en la que se realizará el trabajo, no presente daños tales como residuos; podredumbre; orillas o superficies punzantes o abrasivas; y materiales peligrosos.
3. Elimine o minimice todo riesgo de caída de columpio.
4. La Ángel Borde pueden emplearse en aplicaciones fijas ÚNICAMENTE. Conecte un anillo de resorte con la Ángel Borde al conector de anclaje seleccionado y conecte el gancho de seguridad al anillo tipo D del arnés correspondiente.
5. Asegúrese de que en todo momento estará un 100 % atado, lo que puede requerir el uso de un sistema de protección contra caídas complementario o de respaldo.

Instrucciones de uso de la SRL adicional para orillas:



SIEMPRE respete las siguientes advertencias y especificaciones cuando use las SRL para orilla.

La Ángel Borde, EXCEPTO la parte n.º 10908, fueron probadas y certificadas para uso horizontal sobre bordes de acero sin partes abrasivas. La Ángel Borde pueden usarse en superficies similares, como cubiertas de metal u otras formaciones.

El ángulo de redirección permitido de la porción de las Ángel Borde en una orilla frente a un riesgo de caída DEBE ser de al menos 90° (ver Imagen 1).

El punto de anclaje DEBE estar ubicado no más abajo que la orilla de riesgo(s) de caída correspondiente(s).

Antes de usar, una persona competente DEBE calcular la distancia de caída libre adecuado (ver pág. 6).

SIEMPRE conecte al conector de anclaje que le ofrecerá la distancia de revés necesaria (ver Imagen 2).

Distancia de revés: Según se determinó en la evaluación del producto, las Ángel Borde de Guardian Fall Protection DEBEN estar instaladas a una distancia MÍNIMA de 1,8 m (6') desde la orilla que presente el/los riesgo(s) de caída correspondiente(s).

La Ángel Borde pueden usarse junto con SRL horizontales. Toda instalación, armado y uso de las SRL horizontales deben realizarse bajo supervisión de una persona calificada.

NUNCA trabaje en el extremo opuesto de una abertura que esté opuesta al punto de anclaje de la Ángel Borde.

En caso de que ocurra una caída sobre el borde, puede que se necesite tomar medidas de rescate especiales. Siempre encuentre justificación usar las Ángel Borde en planes de rescate en el sitio desarrollados por una persona competente del sitio de trabajo.

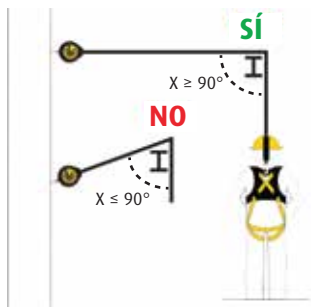


Imagen 1

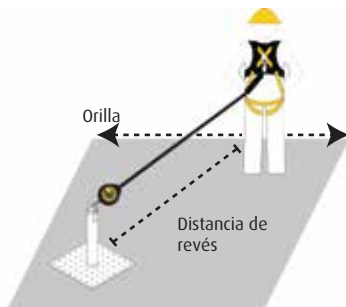


Imagen 2



Etiquetas



Serial #		Mfg. Date	
20' 3/16" CABLE	25' 3/16" CABLE	30' 3/16" CABLE	CUSTOM
10920	10922	10925	

⚠ WARNING: Prior to use, fully read and understand all manufacturer's instructions provided with equipment at time of shipment. **DO NOT ATTEMPT TO SELF SERVICE OR REPAIR! DO NOT REMOVE THIS LABEL.**

USE: Always use in accordance with manufacturer's instruction manual and labels included with this device at the time of shipment. This device is only for use by one person as a fall arrester. Always connect the snap hook directly to the attachment point on the safety harness. Guard against swing-falls by keeping the lifeline vertically overhead. Maximum free fall 2 feet. Avoid lifeline contact with sharp or abrasive edges and surfaces. Ensure that connection to anchorage is secured properly before use. May be used as a component of a PEAS in HLL applications. Design, installation, and utilization of HLLs must be supervised by a Qualified Person. Suitable for horizontal use. Competent Person must calculate adequate fall clearance prior to use; refer to instructions for details. Minimum installation setback distance from leading edge is 6 feet.

INSPECTION: Inspect unit in accordance to the manufacturer's instruction manual and regulatory guidelines. Check lifeline retraction by pulling out a minimum 4 feet of lifeline and allowing it to retract under light tension, lifeline should retract completely. Pull sharply to test locking function, brakes must engage. Before use, inspect the lifeline condition, function and condition of fasteners, and legibility of labels. Also, check for evidence of defects, damage or missing parts. User must inspect the impact indicator for signs of activation. Device must be taken out of service after arresting a fall or if the impact indicator shows signs of activation. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Unit must be inspected by a trained and Competent Person at least every 6 months.

STANDARDS:
ANSI Z359 14-2012, A10 32-2012
OSHA 1926 502, 1910 66

90249 (Rev. B)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
✓												
✓												
✓												
✓												

/

Date of first use

* See instructions for additional requirements

Registro de inspección

El usuario debe inspeccionar el equipo antes de CADA uso. Una persona competente que no sea el usuario debe realizar una inspección formal completa por lo menos una vez cada 6 meses. Iniciales del nombre de la persona competente que realiza la inspección.

Fecha de primer uso: _____. La vida útil del producto es de 5 años desde la fecha del primer uso o, de no registrarse dicha fecha, desde la fecha de fabricación, siempre que supere las pruebas de inspección efectuadas por una persona competente previo a su uso.

El registro de inspección debe ser específico para las Ángel Borde. Se debe realizar un registro de inspección aparte para cada Ángel Borde. Todos los registros de inspección deben estar a la vista y disponibles para que los usuarios los puedan leer en todo momento.

	ENE	FEB	MAR	AGO	MAR	JUL	JUN	ABR	SEP	OCT	NOV	DIC
AÑO												
AÑO												
AÑO												
AÑO												
AÑO												

Si tras la inspección se determina que el equipo no está en condiciones, **RETÍRELO DE SERVICIO DE INMEDIATO.**

Notas