



TTT Environmental
Instruments and Supplies

*The preferred source for instrument
Rentals, Sales, Service and Supplies!*

4201 B Street
Anchorage, AK 99503
(907) 770-9041
www.tttenviro.com

25420 74th Avenue S.
Kent, WA 98032
(253) 373-9041
info@tttenviro.com

Miller MightEvac[®]

Self-Retracting Lifeline with Emergency Retrieval Hoist

User Instruction Manual

Manuel D'utilisation / Manual de Instrucciones para El Usuario

Table of Contents

1.0 Purpose.....	3
2.0 General Requirements.....	3-4
2.1 General Warnings / 2.2 Warnings and Limitations	
3.0 System Compatibility.....	5-6
3.1 Miller Fall Protection Product Groups / 3.2 Component Warnings and Limitations	
4.0 Operation.....	7
5.0 Installation.....	8-11
5.1 General Installation and Making Connections	
5.2 Installation of MightEvac to Mounting Bracket	
5.3 Installation Procedure to Tripod	
5.4 Installation Procedure to DuraHoist Mast or Davit Arm	
5.5 Installation Procedure to Davit System	
5.6 Installation Procedure to Quad Pod	
5.7 Installation Procedure to Wall Mount	
6.0 Training.....	12
7.0 Inspection and Maintenance.....	12-13
7.1 Inspection and Operation Checkpoints / 7.2 Maintenance	
Product Specifications.....	36-37
Product Labels.....	38-39
Inspection and Maintenance Log.....	40
Warranty.....	41

Table des Matières

1.0 Objet.....	14
2.0 Exigences Générales.....	14-15
3.0 Compatibilité du Système.....	16-17
4.0 Fonctionnement.....	18
5.0 Installation.....	19-22
6.0 Formation.....	23
7.0 Inspection et Entretien.....	23-24
Fiche Technique sur les Produits.....	36-37
Étiquettes sur les Produits.....	38-39
Registre D'inspection et D'entretien.....	40
Garantie.....	41

Índice

1.0 Propósito.....	25
2.0 Requisitos Generales.....	25-26
3.0 Compatibilidad del Sistema.....	27-28
4.0 Manejo.....	29
5.0 Instalación.....	30-33
6.0 Entrenamiento.....	34
7.0 Inspección y Mantenimiento.....	34-35
Especificaciones de los Productos.....	36-37
Etiquetas de los Productos.....	38-39
Registro de Inspección y Mantenimiento.....	40
Garantía.....	41

Thank You

Thank you for your purchase of Miller Fall Protection equipment. Miller brand products are produced to meet the highest standards of quality at our ISO 9001 certified facility. Miller Fall Protection equipment will provide you with years of use, when cared for properly.



WARNING

All persons using this equipment must read, understand and follow all instructions. Failure to do so may result in serious injury or death. Do not use this equipment unless you are properly trained.

Questions?

CALL
1.800.873.5242

It is crucial that the authorized person/user of this fall protection equipment read and understand these instructions. In addition, it is the employer's responsibility to ensure that all users are trained in the proper use, inspection, and maintenance of fall protection and confined space equipment. Fall protection training should be an integral part of a comprehensive safety program.

Proper use of fall arrest systems can save lives and reduce the potential of serious injuries from a fall. The user must be aware that forces experienced during the arrest of a fall or prolonged suspension may cause bodily injury. Consult a physician if there is any question about the user's ability to use this product. Pregnant women and minors must not use this product.

1.0 Purpose

The Miller MightEvac® Self-Retracting Lifeline with Emergency Retrieval Hoist is a retractable device designed to be used by personnel for fall protection in confined space applications with a quick-activating retrieval mechanism for emergency evacuation.

2.0 General Requirements

2.1 General Warnings

All warnings and instructions shall be provided to authorized persons/users.

All authorized persons/users must reference the regulations governing occupational safety (including confined space regulations), as well as applicable ANSI or CSA standards. Please refer to product labeling for information on specific OSHA regulations, and ANSI and CSA standards met by product.

All authorized persons/users of this equipment must be trained in proper confined space procedures.

Proper precautions should always be taken to remove any obstructions, debris, material, or other recognized hazards from the work area that could cause injuries or interfere with the operation of the system.

All equipment must be inspected before each use according to the manufacturer's instructions.

All equipment should be inspected by a qualified person on a regular basis.

To minimize the potential for accidental disengagement, a competent person must ensure system compatibility.

Equipment must not be altered in any way. Repairs must be performed only by the manufacturer, or persons or entities authorized in writing by the manufacturer.

Any product exhibiting deformities, unusual wear, or deterioration must be immediately discarded.

Any equipment subject to a fall must be removed from service.

The authorized person/user shall have a rescue plan and the means at hand to implement it when using this equipment.

Never use fall protection equipment for purposes other than those for which it was designed. Fall protection equipment should never be used for towing or hoisting.

All synthetic material must be protected from slag, hot sparks, open flames, or other heat sources. The use of heat resistant materials is recommended in these applications.

Environmental hazards should be considered when selecting fall protection equipment. Equipment must not be exposed to chemicals which may produce a harmful effect. Use in highly corrosive or caustic environments dictates a more frequent inspection and servicing program to ensure the integrity of the device is maintained. Contact Miller Technical Services if in doubt.

Do not allow equipment to come in contact with anything that will damage it including, but not limited to, sharp, abrasive, rough or high-temperature surfaces, welding, heat sources, electrical hazards, or moving machinery.

Always check for obstructions below the work area to make sure potential fall path is clear.

Allow adequate fall clearance below the work surface.

Never remove product labels, which include important warnings and information for the authorized person/user.

2.2 Warnings and Limitations

For use by **ONE** person only. Maximum capacity is 310 lbs.* (140.6 kg), including tools, unless labeled otherwise. — **DO NOT EXCEED THIS WEIGHT.**

*When used with a Miller 928LS shock absorber, unit is rated to 400 lbs. (181.4kg) capacity.

[NOTE: If the system is used by an employee having a combined tool and body weight between 310 lbs. (140.6 kg) and 400 lbs. (181.4 kg), then the employer must appropriately modify the criteria and protocols to provide proper protection for such heavier weights, or the system will not be deemed to be in compliance with the requirements of OSHA 1926.502(d)(16).]

Force required to operate rescue features when device is loaded to capacity is 22 lbs. (98N).

Do not use the device if it does not retract.

Always maintain tension on the lifeline while retracting.

Device must be tested for locking before each use. Do not use the device if the brakes do not engage.

This unit must be removed from service if any part of the system appears to be damaged or does not pass inspection, or if

the unit has been subjected to the forces of arresting a fall or affecting a rescue.

Do not attempt to service this device. If the device does not operate properly or requires repairs, return the device to the equipment manufacturer, or service center authorized in writing by the manufacturer, for repairs.

Do not lubricate this device.

The device must be kept clean and free of contaminants.

The device should be installed and used in such a manner as to minimize the potential for a swing fall.

Never work above the device.

Never allow lifeline to become slack while being used for fall protection or while in rescue mode.

Do not allow lifeline in any application to bend or be subjected to fall arresting forces over structural members or edges.

Never use the device as a restraint or positioning device.

The retrieval mechanism in this device is **FOR EMERGENCY USE ONLY**. Do not use for routine hoisting of personnel or materials.

3.0 System Compatibility

The Miller MightEvac Self-Retracting Lifeline is designed for use with Miller approved components. Substitution or replacement with non-approved component combinations or subsystems or both may affect or interfere with the safe function of each other and endanger the compatibility within the system. This incompatibility may affect the reliability and safety of the total system.

3.1 Miller Fall Protection Product Groups

A comprehensive fall protection program must be viewed as a “total system” beginning with hazard identification and ending with ongoing management review. Miller Fall Protection views its products as a “system within a system.” Three key components of the “Miller System” need to be in place and properly used to provide maximum worker protection.

A NCHOR POINT/ANCHORAGE CONNECTOR

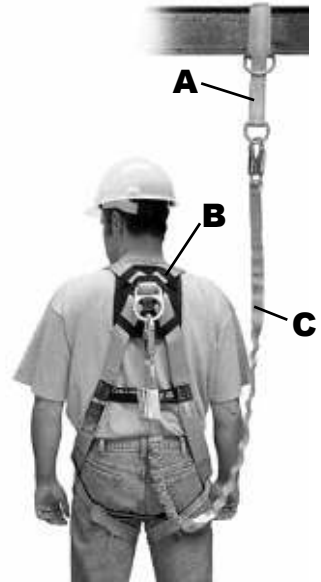
The first component is the anchor point/anchorage connector. The anchor point, also referred to as the tie-off point, is a secure point of attachment for connecting devices and must be capable of supporting 5,000 lbs. (22.2kN) per worker or meet OSHA 1926.502 requirements for a safety factor of two, such as an I-beam or other support structure. Anchorage connectors, such as the cross-arm strap and eyebolt, are sometimes necessary to make compatible connections between the connecting device and the anchor point.

B ODY WEAR

The second system component is the personal protective gear worn by workers while performing the job. Miller Fall Protection manufactures full-body harnesses, positioning belts and body belts for use in specific work environments. Full-body harnesses are engineered to aid in the arrest of a free fall and should be worn in all situations where workers are exposed to a potential free fall. The full-body harness must be used in conjunction with shock-absorbing equipment to keep fall forces to a minimum. It is imperative that the harness be worn properly.

C ONNECTING DEVICE

The third component of the system is the connecting device. The most important feature of the connecting device is the built-in shock absorber. Whether the connecting device is a shock-absorbing lanyard or self-retracting lifeline, they are designed to dramatically reduce fall arresting forces. Rope, web or cable lanyards being used for fall arrest **MUST** be used in conjunction with a shock absorber (i.e., Miller SofStop pack).



Individually, none of these components will provide protection from a fall. Used properly with each other, they form the “Miller System” and become a critically important part of the “total fall protection system.”



3.2 Component Warnings and Limitations

ANCHORAGES

- Anchorages must be capable of supporting 5,000 pounds (22.2kN) per worker or meet OSHA 1926.502 requirements for a safety factor of two.
- Anchorage requirements based on ANSI are as follows:
 - For fall arrest systems, anchorages must withstand a static load of 5,000 lbs. (22.2kN) for non-certified anchorages or two times the maximum arresting force for certified anchorages.
 - For rescue systems only, anchorages must withstand a static load of 3,000 lbs. (13.3kN) for non-certified anchorages or five-times the applied load for certified anchorages. (Note: When an anchorage may be utilized for both fall arrest AND rescue, the fall arrest load requirement applies.)
 - When more than one system is attached to an anchorage, the above anchorage strengths must be multiplied by the number of systems attached to the anchorage.
- Always work directly under the anchor point to avoid a swing-fall injury.
- Ensure that the anchorage connector is at a height that will not allow a lower level to be struck should a fall occur. When selecting an anchorage point, always remember that shock absorbers will elongate when subjected to fall arrest forces. Refer to the labels and instructions provided with the connecting device to obtain the maximum elongation distance. This maximum elongation distance must be considered when choosing an anchor point.
- Anchorage connector must be compatible with snap hook or carabiner and must not be capable of causing a load to be applied to the keeper.
- Never use an anchorage connector which will not allow snap hook or carabiner keeper to close.

BODY WEAR

- Visually check all buckles to assure proper and secure connections before each use. All straps must be connected and adjusted to provide a snug fit.
- Fall protection connecting devices should be attached to the back D-ring of a full-body harness. A front D-ring attachment element may be used for fall arrest only in rescue, work positioning, rope access, and other ANSI Z359.1 recognized applications where the personal fall arrest system limits the maximum free fall distance to 2 ft. (0.6m) and limits the maximum arrest force to 900 lbs. (4.0kN).
- Side and front D-rings should be used for positioning only. (Note front D-ring exception above.)
- Shoulder D-rings should be used for retrieval, raising or lowering only.
- Never attach non-locking snap hooks to a harness D-ring.
- Never attach rebar (pelican) hooks to a harness D-ring.
- Body belts should be used for positioning only.

CONNECTING DEVICES

- Make only compatible connections.
- Use only connecting devices containing locking snap hooks or auto-locking carabiners.
- Always visually check that each snap hook and carabiner freely engages the D-ring or anchor point, and that its keeper is completely closed and locked.
- Never disable or restrict locking keeper or alter connecting device in any way.
- Make sure snap hook/carabiner is positioned so that its keeper is never load bearing.
- The use of shock absorbers is required to reduce fall arresting forces.
- Tie-off in a manner which ensures a lower level will not be struck should a fall occur.
- Connect in a manner that limits free fall to the shortest possible distance. [6ft. (1.8m) maximum]
- Never allow a retractable lanyard or lifeline to become slack.
- Never allow a lanyard to pass under or entwine around the user's arms, legs, neck or any other obstacle.
- Do not tie knots in lanyards or lifelines, or wrap around sharp, rough edges, or small diameter structural members.
- Do not attach multiple lanyards together, or attach a lanyard back onto itself unless it is specifically designed for that purpose.

4.0 Operation

Retrieval Operation

—FOR EMERGENCY USE ONLY—

The MightEvac retrieval mechanism is to be used only in the event of an emergency. Do not use for routine hoisting of personnel or materials.

NOTE: It is recommended to pull out several feet of lifeline and hold in position before engaging retrieval mechanism. Always maintain tension on the lifeline while in retrieval mode.

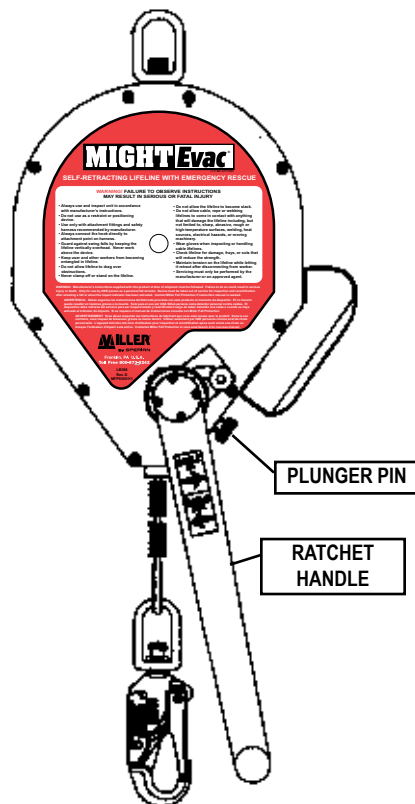
Pull out on the plunger pin until the ratchet handle pops outward. It may be necessary to rotate the handle slightly to fully engage the internal gears. The plunger pin should snap back into its original position when the gears are fully engaged. The unit is now in retrieval mode.

NOTE: A rescue may be executed either by raising or lowering a person to safety.

TO RAISE: While maintaining light tension on the lifeline, rotate the ratchet handle counter-clockwise (CCW) to crank the lifeline into the housing.

TO LOWER: To extend lifeline from the housing (to lower), rotate ratchet handle in clockwise (CW) direction. [NOTE: If the internal braking mechanism has been activated, such as with a fall arrest, it is necessary to first crank in the upward direction (CCW) for one-half to one rotation, then reverse the direction (CW) to begin lowering. A minimum of 75 lbs. (34kg) is required for lowering.]

WARNING: Always ensure that the plunger pin has returned completely into the locked position when changing the unit from retractable to retrieval mode. Do not use the unit if it will not hold the load while in retrieval mode.



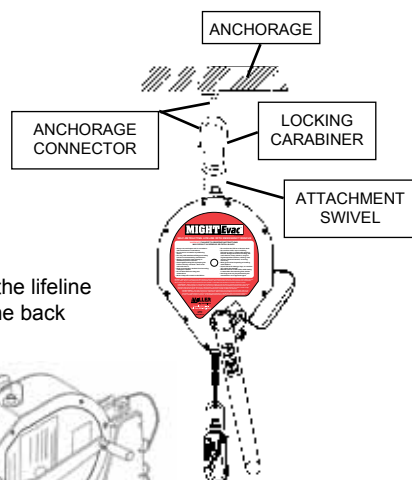
Self-Retracting Lifeline Operation

To return the unit to the retractable mode, remove the weight from the lifeline and secure the end of the lifeline as it will begin to retract once the internal gears are disengaged. Pull out on the plunger pin and hold. Push inward on the ratchet handle, where it connects to the gear shaft, to disengage the gears and let pin drop into the locked position.

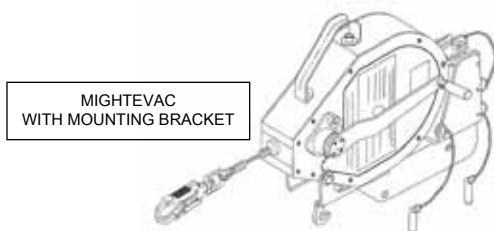
5.0 Installation

5.1 General Installation and Making Connections

The MightEvac Self-Retracting Lifeline must be mounted to an overhead anchorage by the attachment swivel using a locking carabiner or other Miller approved anchorage connector, or it must be used in conjunction with a Miller mounting bracket which is then installed on a tripod, davit system, quad pod, or wall mount. The anchorage must be capable of supporting a 5,000 lb. (22.2kN) tensile load or meet OSHA 1926.502 requirements for a safety factor of two. Review all warnings and instructions when selecting a mounting location.



For general fall protection, connect the lifeline end connector (i.e., snap hook) to the back D-ring on the full-body harness.



5.2 Installation of MightEvac to Mounting Bracket (Ref. Fig. 1)

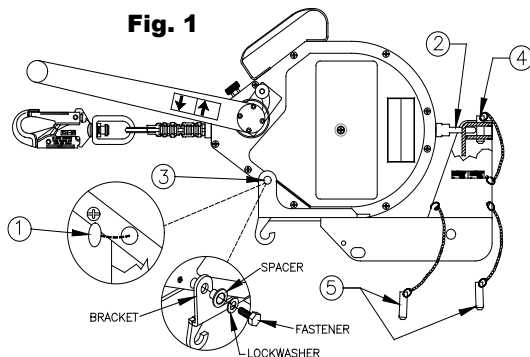
- Step 1: Remove red, round protective stickers from both sides of the MightEvac unit.
 Step 2: Insert attachment swivel of the unit into bracket as shown.
 Step 3: Slide the unit forward until the threaded holes in the housing (where stickers were removed) are aligned with the holes in the front of the bracket as shown.

NOTE: The carrying handle of the unit must be in the upward position away from the bracket.

Insert the fastener through the lockwasher, spacer and hole in the bracket. Tighten to 8 plus or minus one (1) ft.-lbs. (96 plus or minus 12 in.-lbs.). Repeat for opposite side.

- Step 4: Insert the pushpin through the bracket in the holes provided. This securely attaches the unit to the bracket. Ensure the pushpin is securely through both holes and remains in place.

- Step 5: Attach the unit with bracket to an approved Miller anchoring device and secure with the pushpins provided. Refer to installation procedures in sections 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 and 5.7 of this manual.



To remove the unit, simply reverse the above procedures.

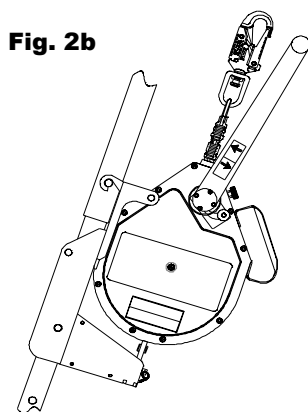
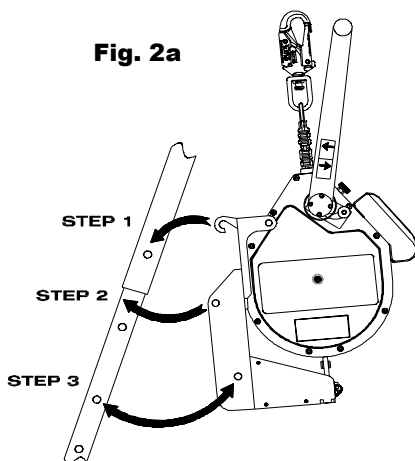
5.3 Installation Procedure to Tripod (Ref. Fig. 2a and 2b)

Step 1: Place bracket hook over adjustment pin.

Step 2: Rotate bracket toward Tripod leg until the top holes of the bracket pass the Tripod leg and insert pin completely through both sides of the bracket. (NOTE: This pin will pass behind the Tripod leg, not through it--see Fig. 2b.)

Step 3: Align the bottom holes in the bracket with holes in the Tripod leg and insert pin through bracket and Tripod leg. Be sure the pin is completely through both the bracket and Tripod leg.

To remove the device, simply reverse the installation procedure. **WARNING:** Be careful not to remove the pin that collapses the Tripod leg, as serious injury may occur.



5.4 Installation Procedure to DuraHoist Mast (Ref. Fig. 3a, 3b and 3c) or Davit Arm (Ref. Fig. 4)

Installation to DuraHoist Mast

Step 1: Install DuraHoist mounting bracket DH-19-MILLER to mast per DuraHoist Instructions.

Step 2: On the MightEvac bracket, insert only the top pin.

Step 3: Holding the MightEvac unit by the handle on the back and making sure the inserted pin is on the top half of the bracket, hang the MightEvac onto the DuraHoist bracket.

Step 4: Secure by inserting the second pin through the bottom hole sets of both the DuraHoist and the MightEvac brackets.

To remove the device, simply reverse the installation procedure.



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 3c

Installation to DuraHoist Davit Arm

Step 1: Install DuraHoist mounting bracket DH-AP-11 to davit arm per DuraHoist Instructions.

Step 2: Follow steps 2 through 4 above to secure Might-Evac bracket to DuraHoist bracket.

To remove the device, simply reverse the installation procedure.



Fig. 4

5.5 Installation Procedure to Davit System (Ref. Fig. 5)

Step 1: Place bracket over Davit System, align the top holes of the bracket with the hole of the Davit System and insert pin completely through bracket and Davit System.

Step 2: Align the bottom holes of the bracket with the holes in the Davit System. Insert the pin completely through the bracket and the Davit System.

To remove the device, simply reverse the installation procedure.

Fig. 5

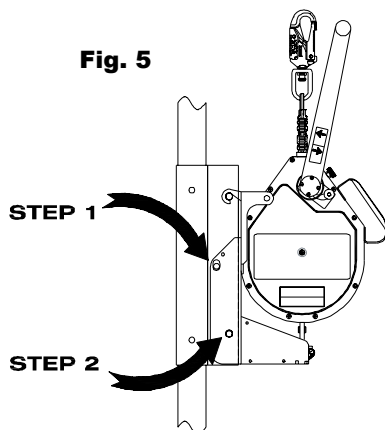


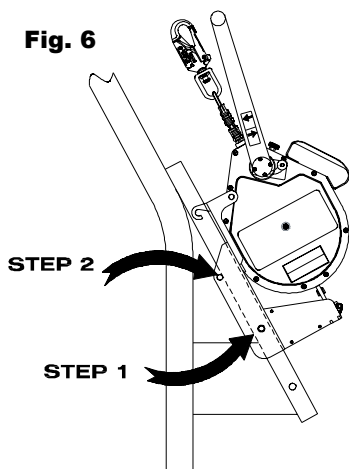
Fig. 6

5.6 Installation Procedure to Quad Pod (Ref. Fig. 6)

Step 1: Place bracket over tubing of Quad Pod and align the bottom holes of the bracket with the desired holes in the tubing of the Quad Pod. Insert pin completely through both the bracket and tubing of the Quad Pod.

Step 2: Push pin through the top holes of the bracket passing behind the tubing of the Quad Pod. Make sure pin goes completely through both sides of the bracket.

To remove the device, simply reverse the installation procedure.



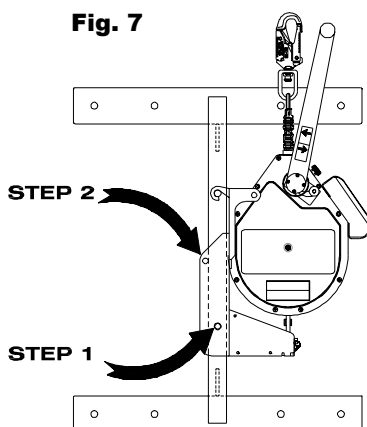
5.7 Installation Procedure to Wall Mount (Ref. Fig. 7)

Step 1: Place bracket over tubing of Wall Mount, align the bottom holes of the bracket with the desired hole in the Wall Mount and insert pin completely through the bracket and tubing of the Wall Mount.

Step 2: Push pin through the top holes of the bracket passing behind the tubing of the Wall Mount. Make sure pin goes completely through both sides of the bracket.

To remove the device, simply reverse the installation procedure.

Fig. 7



6.0 Training

The purchaser of this equipment must ensure that all personnel using this equipment are familiar with these instructions and are properly trained in the operation, limitations, installation, inspection and maintenance of this product. Training should be conducted periodically and without exposing the trainee to a fall hazard.

NOTE: Excessive training on this device will cause the gears in the unit to wear, thus reducing its life expectancy and will consequently require more frequent servicing. The retrieval mechanism in this device is for emergency use only. Do not use for routine hoisting of personnel or materials.

Miller Training can provide the knowledge and skills necessary to achieve a safe, more productive work environment. For more information, contact a representative today at 800.873.5242.

7.0 Inspection and Maintenance

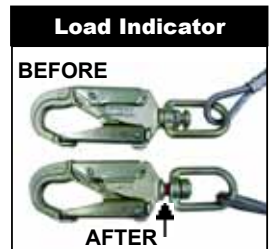
7.1 Inspection and Operation Checkpoints

WARNING: The following inspection and operation checkpoints must be done prior to each use.

CAUTION: Always wear gloves when inspecting wire rope/cable units; broken strands can cause injury!

1. **Device Housing and Parts/Mounting Bracket:** Inspect the unit for loose fasteners and bent, cracked, distorted, worn, malfunctioning or damaged parts.
2. **Lifeline:**
 - a. With the device in the mounted position, test the lifeline retraction and tension by pulling out several feet of the cable and allow to retract back into the unit. Always maintain a light tension on the cable as it retracts. The lifeline should pull out freely and retract all the way back into the unit.

If the lifeline does not pull out smoothly or sticks when retracting, pull all the cable out of the housing and allow it to retract slowly under tension. Do not use the unit if the lifelines does not retract properly.
 - b. The lifeline should be checked regularly for signs of damage. Inspect entire length for cuts, burns, corrosion, kinks, frays, worn areas, broken strands or chemical damage.
3. **Braking Mechanism:** The braking mechanism can be tested by grasping the lifeline ABOVE the load indicator and applying a sharp steady pull downward which will engage the brakes. There should be no slippage of the lifeline while the brakes are engaged. Once tension is released, the brakes will disengage and the unit will return to the retractable mode.
4. **Snap Hook:** Check the snap hook to be sure that it operates freely, locks, and the swivel operates smoothly. Inspect the snap hook for any signs of damage to the keeper and any bent, cracked, or distorted components.
5. **Load Indicator:** Inspect the load indicator for signs of activation. The load indicator is located in the swivel of the snap hook. The swivel eye will elongate and expose a red area at the location illustrated when subjected to fall arresting forces.



- 6. Retrieval Mechanism:** Ensure that the retrieval mechanism and associated components are working properly according to the operation instructions (see section 4.0 of this manual).

UNITS THAT DO NOT PASS INSPECTION OR HAVE BEEN SUBJECTED TO THE FORCES OF ARRESTING A FALL OR AFFECTING A RESCUE MUST BE REMOVED FROM SERVICE.

7.2 Maintenance

Basic care of all safety equipment will prolong the durable life of the unit and will contribute toward the performance of its vital safety function.

Servicing

Servicing of the Miller MightEvac Self-Retracting Lifeline must only be carried out by Miller Fall Protection or persons or entities authorized in writing by Miller Fall Protection. A record log of all servicing and inspection dates for this device must be maintained. Only original Miller replacement parts are approved for use in this device. Repairable devices must be returned to our facilities or an approved service center whenever subjected to fall arresting forces for physical inspection and recertification. Non-repairable devices that do not pass inspection must be disposed of in a manner to prevent inadvertent further use. Contact your Miller distributor for a return authorization number.

Miller self-retracting lifelines require no annual factory recertification.

[Note for CSA Approved Products: CSA Z259.2.2-98 requires Type 2 and Type 3 devices to be returned to the manufacturer or an approved service agent no more than 2 years after the date of manufacturer for inspection and maintenance and annually thereafter.]

Cleaning and Storage

Periodically clean the exterior of the device and wipe the lifeline using a damp cloth and mild detergent. Towel dry. Store in a clean, dry location when not in use. **The lifeline should be fully retracted into the device when not in use.**

Merci

Nous désirons vous remercier d'avoir acheté un équipement de Miller Fall Protection. Les produits de marque Miller sont fabriqués selon des normes de qualité des plus rigoureuses, dans notre usine certifiée ISO 9001:2000. Bien entretenu, un équipement Miller Fall Protection s'utilise des années durant.

AVERTISSEMENT

Toutes les personnes qui utilisent cet équipement doivent lire, comprendre et suivre toutes les instructions. Tout manquement à cette règle peut avoir pour conséquence des blessures graves ou la mort. Ne pas utiliser cet équipement à moins d'avoir reçu une formation adéquate.

Des Questions?

APPELEZ
1.800.873.5242

Il est essentiel que la personne autorisée à utiliser cet équipement de protection contre les chutes lise et comprenne ces instructions. De plus, il incombe à l'employeur de s'assurer que tous les utilisateurs sont formés à l'emploi, à l'inspection et à l'entretien adéquats de l'équipement de protection contre les chutes. La formation sur la protection contre les chutes devrait faire partie intégrante d'un programme global de sécurité.

L'utilisation adéquate de systèmes d'arrêt de chute peut épargner des vies et réduire le risque de blessures graves consécutives à une chute. L'utilisateur doit être sensibilisé au fait que les forces subies lors d'un arrêt de chute ou d'une suspension prolongée peuvent causer des blessures corporelles. Dans l'incertitude sur la capacité de la personne à utiliser ce produit, consulter un médecin. Les femmes enceintes et les mineurs ne doivent pas utiliser ce produit.

1.0 Objet

Le câble de sécurité autorétractable MightEvac de Miller, doté d'un palan à récupération d'urgence, est un dispositif rétractable devant servir à protéger les ouvriers contre les chutes dans des espaces clos; il comporte un mécanisme à action rapide pour évacuation en cas d'urgence.

2.0 Exigences Générales

2.1 Mises en Garde Générales

Les avertissements et instructions devront être mis à la disposition des personnes/utilisateurs autorisés.

Les personnes/utilisateurs autorisés doivent se reporter à la réglementation applicable en matière de sécurité en milieu de travail, ainsi qu'aux normes ANSI ou CSA pertinentes. Veuillez vous reporter aux étiquettes apposées sur les produits pour des informations plus détaillées sur les règlements OSHA, ainsi que les normes ANSI et CSA auxquelles ces produits sont conformes.

Toutes les personnes qui utilisent cet équipement doivent être formées au mode d'emploi adéquat dans les espaces clos.

Des précautions doivent être prises afin d'éliminer de la zone de travail les obstacles, débris, matériaux ou autres éléments présentant un danger et qui pourraient causer des blessures ou nuire au bon fonctionnement du système.

L'équipement doit être inspecté avant chaque utilisation selon les directives du fabricant.

L'équipement doit être régulièrement inspecté par une personne qualifiée.

Pour minimiser le risque de décrochage accidentel, une personne compétente doit s'assurer de la compatibilité du système.

Il est interdit de modifier l'équipement, de quelque façon que ce soit.

Les réparations doivent être effectuées uniquement par le fabricant de l'équipement, ou par des personnes ou entités autorisées par écrit par le fabricant.

Tout produit déformé, anormalement usé ou détérioré doit être immédiatement mis au rebut.

Tout équipement soumis à une chute doit être mis hors service.

L'utilisateur doit posséder un plan de sauvetage et avoir les moyens de le mettre en œuvre lorsqu'il utilise cet équipement.

Ne jamais utiliser un équipement de protection contre les chutes dans un but autre que celui pour lequel il a été prévu. Ne jamais utiliser un tel équipement pour remorquer ou lever une charge.

Les matériaux synthétiques doivent être protégés contre le laitier (de soudure), les étincelles chaudes, les flammes nues ou autres sources de chaleur. Dans de tels cas, on recommande d'utiliser des matériaux résistants à la chaleur.

Dans la sélection d'équipement de protection contre les chutes, on doit tenir compte des risques environnementaux. On ne doit pas exposer l'équipement aux produits chimiques susceptibles de causer un effet nocif. Pour utiliser l'équipement dans des environnements hautement corrosifs ou caustiques, il faut mettre en place un programme d'inspection

et d'entretien à intervalles rapprochés pour maintenir l'intégrité du dispositif. En cas de doute, communiquer avec les services techniques de Miller.

Éviter tout contact entre un équipement et un objet susceptible de l'endommager, incluant notamment, sans que la liste soit exhaustive : des arêtes vives, une surface abrasive, rugueuse ou à haute température, du matériel de soudage, une source de chaleur, un appareil électrique présentant un danger ou une machine mobile.

Toujours vérifier qu'il n'y a pas d'obstacles en dessous de la zone de travail et que le trajet en cas de chute est dégagé.

Prévoir une distance de dégagement suffisante en dessous de la surface de travail.

Ne jamais ôter une étiquette apposée sur un produit; des informations et avertissements importants y sont en effet inscrits à l'intention de la personne/de l'utilisateur autorisé.

2.2 Avertissements et Limitations

À utiliser par UNE SEULE personne.
Capacité maximale est de 310 lbs.* (140.6 kg), y compris les outils, à moins d'indication contraire de l'étiquette. – NE PAS DÉPASSER CE POIDS.

***Lorsqu'utilisé avec un amortisseur de chocs Miller 928LS, le dispositif a une capacité nominale de 400 lb (181.4 kg).**

[Note: Si le système est utilisé par un employé ayant un poids total, avec ses outils, se situant entre 310 lb (140.6 kg) et 400 lb (181.4 kg), l'employeur doit alors modifier les critères et protocoles afin d'assurer une protection adéquate pour de telles charges plus lourdes, sinon le système ne sera pas considéré comme conforme aux exigences de l'OSHA 1926.502(d)(16).]

La force requise pour activer les dispositifs de sauvetage lorsque le dispositif est chargé à capacité est de 22 lb (98N).

Ne pas utiliser le dispositif s'il ne se rétracte pas.

Toujours maintenir la tension sur le câble de sécurité pendant la rétraction.

Le dispositif doit être soumis à des tests de verrouillage avant chaque usage. Ne pas utiliser le dispositif si les freins ne s'enclenchent pas.

Ce dispositif doit être retiré du service si une partie quelconque du système semble endommagée ou ne passe pas l'inspection, ou si le dispositif a subi des contraintes

d'arrêt de chute ou de sauvetage.

Ne pas tenter de réparer ce dispositif. Si le dispositif ne fonctionne pas comme il faut ou nécessite des réparations, retourner le dispositif au fabricant de l'équipement, ou au centre d'entretien autorisé par écrit par le fabricant, pour les réparations voulues.

Ne pas lubrifier ce dispositif.

Le dispositif doit être tenu propre et exempt de contaminants.

Le dispositif doit être installé et utilisé de manière à réduire au minimum le risque d'une chute par balancement.

Ne jamais travailler au-dessus du dispositif.

Faire en sorte que le câble de sécurité ne devienne pas lâche lorsqu'il est utilisé pour une protection anti-chute ou en mode sauvetage.

S'assurer que le câble de sécurité, dans quelque application que ce soit, ne plie pas ou ne soit soumis à des forces d'arrêt en cas de chute au-dessus de structures ou de bords de structures.

Ne jamais utiliser le dispositif comme un dispositif de contrainte ou de positionnement.

Le mécanisme de récupération dans ce dispositif NE DOIT ÊTRE UTILISÉ QU'EN CAS D'URGENCE. Ne pas utiliser pour hisser couramment des ouvriers ou des matériaux.

3.0 Compatibilité du Système

Le câble de sécurité autorétractable MightEvac de Miller est conçu pour être utilisé en conjonction avec des composants Miller approuvés. Les substitutions ou les remplacements par des combinaisons de composants ou de sous-systèmes non approuvés peuvent nuire à leur sécurité de fonctionnement réciproque et ainsi remettre en cause la compatibilité des éléments du système. Cette incompatibilité peut nuire à la sécurité et à la fiabilité de l'ensemble du système.

3.1 Groupes de Produits Miller Fall Protection

Un programme complet de protection contre les chutes doit être considéré comme un « système total », débutant par une identification des risques et se terminant par une revue de la direction; cette revue doit avoir lieu en permanence. Pour Miller Fall Protection, ces produits représentent un « système dans un système ». Une protection maximale du travailleur passe par la mise en place et l'utilisation adéquate de trois composants clés du « système Miller ».

A. POINT D'ANCRAGE/CONNECTEUR D'ANCRAGE

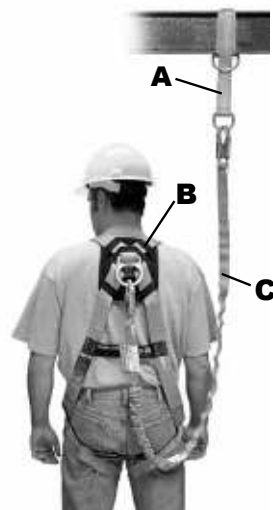
Le premier composant est le point d'ancrage/connecteur d'ancrage. Le point d'ancrage, également dénommé point de fixation, constitue un point d'attache sécuritaire des dispositifs de connexion et il doit pouvoir supporter 5000 lb (22.2 kN) par travailleur ou satisfaire aux exigences 1926.502 de l'OSHA, avec une marge de sécurité de 2, comme une poutre en I ou autre structure de supportage. Il est parfois nécessaire d'utiliser des connecteurs d'ancrage, comme la sangle transversale et le boulon à œil, afin de réaliser des connexions compatibles entre le dispositif de connexion et le point d'ancrage.

B. ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

L'équipement de protection individuelle porté par les travailleurs dans l'accomplissement de leurs tâches constitue le second composant. Miller Fall Protection fabrique des harnais de sécurité complets, des ceintures de maintien au travail et des ceintures de travail pour utilisation dans des conditions (de travail) bien précises. Un harnais de sécurité complet est étudié pour l'arrêt d'une chute libre et doit être porté par tout travailleur exposé à un risque de chute. Un harnais de sécurité complet doit être utilisé en même temps qu'un absorbeur d'énergie afin de réduire au minimum les forces présentes en cas de chute. Il est essentiel de porter le harnais de la bonne manière.

C. DISPOSITIF DE CONNEXION

Le dispositif de connexion constitue le dernier composant du système. L'élément le plus important du dispositif de connexion est l'absorbeur d'énergie incorporé. Que le dispositif soit une corde d'amarrage à absorbeur d'énergie ou un cordage de sécurité à rétraction automatique, il a été conçu pour réduire substantiellement les forces mises en jeu lors de l'arrêt d'une chute. Une corde d'amarrage constituée par une corde, une sangle ou un câble et servant de dispositif antichute DOIT ÊTRE utilisé en même temps qu'un absorbeur d'énergie (par exemple : enveloppe compacte SofStop de Miller).



Aucun de ces composants ne peut assurer à lui seul une protection contre les chutes. Utilisés comme un tout, ces composants forment le « système Miller » et constituent une partie du « système total de protection contre les chutes », système d'une importance vitale.



3.2 Instructions et Avertissements se Rapportant aux Composants

ANCrages

- Les ancrages doivent pouvoir supporter une charge de 5 000 livres (22.2 kN) ou satisfaire aux exigences 1926.502 de l'OSHA, avec une marge de sécurité de 2.
- Les exigences ANSI qui s'appliquent aux ancrages sont les suivantes :
 - L'ancrage non certifié d'un dispositif anti-chute doit supporter une charge statique de 5 000 lb (22.2 kN), tandis qu'un ancrage certifié doit supporter deux fois la force maximale mise en jeu lors de l'arrêt d'une chute.
 - L'ancrage utilisé dans un système servant au sauvetage doit supporter une charge statique de 3 000 lb (13.3 kN) s'il n'est pas certifié ou de cinq fois la charge appliquée s'il est certifié. (Nota : Lorsqu'un ancrage peut être utilisé pour un arrêt en cas de chute ET pour sauvetage, les exigences de charge en cas d'arrêt de chute s'appliquent.)
 - Lorsque plus d'un système est fixé à un ancrage, les résistances d'ancrage ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de systèmes rattachés à l'ancrage.
- Toujours travailler directement sous le point d'ancrage, pour éviter toute blessure par chute avec déplacement latéral.
- S'assurer que le connecteur d'ancrage se situe à une hauteur qui empêche de donner contre un niveau inférieur en cas de chute. Dans le choix d'un point d'ancrage, ne jamais oublier que les amortisseurs de chocs s'étirent lorsqu'ils sont soumis à des forces d'arrêt de chute. Pour connaître la distance maximale d'élongation, se reporter aux étiquettes et aux instructions accompagnant le dispositif de raccordement. Il est indispensable de tenir compte de l'allongement maximal lorsqu'on choisit un point d'ancrage.
- Un connecteur d'ancrage doit être compatible avec le crochet mousqueton ou le mousqueton et ne doit en aucun cas faire supporter une charge au système d'ouverture.
- Ne jamais utiliser un connecteur d'ancrage ne permettant pas de fermer le système d'ouverture d'un crochet mousqueton ou d'un mousqueton.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

- Vérifier les boucles visuellement afin d'assurer des connexions adéquates et sûres avant chaque utilisation. Les sangles doivent être connectées et réglées pour un ajustement serré.
- Les dispositifs de connexion antichute doivent être fixés à l'anneau en D situé à l'arrière d'un harnais de sécurité complet. Un élément de fixation avant à anneau en D s'utilise comme dispositif anti-chute uniquement en cas de sauvetage, de maintien au travail, d'accès sur corde et pour toute application reconnue selon ANSI Z359.1 et dans laquelle le dispositif anti-chute individuel limite la distance de chute libre à 2 pi (0.6 m) et la force d'arrêt à 900 lb (4.0 kN).
- Les anneaux en D situés sur le côté et à l'avant doivent servir uniquement au maintien en place. (Remarquer l'exception ci-dessus concernant l'anneau en D).
- Un anneau en D au niveau de l'épaule doit servir uniquement à la fonction de sauvetage.
- Ne jamais fixer un crochet mousqueton sans verrouillage à un anneau en D.
- Ne jamais fixer un crochet pélican à un anneau en D de harnais.
- Une ceinture de travail doit servir uniquement à la fonction de positionnement.

DISPOSITIFS DE CONNEXION

- Ne réaliser que des connexions compatibles.
- Utiliser uniquement des dispositifs de connexion de sécurité munis de crochets mousquetons à verrouillage ou de mousquetons à verrouillage automatique.
- Toujours vérifier visuellement que les crochets mousquetons et les mousquetons s'insèrent librement dans les anneaux en D ou les points d'ancrage, et que leurs systèmes d'ouverture sont bien fermés et verrouillés.
- Ne jamais rendre inutile un système d'ouverture à verrouillage ou en limiter l'action, ou modifier un dispositif de connexion de quelque façon que ce soit.
- S'assurer qu'un crochet mousqueton/mousqueton soit positionné de telle sorte que son système d'ouverture ne supporte jamais de charge.
- Utiliser obligatoirement un absorbeur d'énergie pour réduire les forces mises en jeu lors de l'arrêt d'une chute.
- Fixer les dispositifs de telle sorte qu'il n'y ait aucune possibilité de heurter un niveau inférieur en cas de chute.
- Connecter les dispositifs de façon à limiter la chute libre à la distance la plus courte possible. [6 pi (1.8 m) au maximum]
- Ne jamais laisser une corde d'amarrage ou un cordage de sécurité rétractable prendre du mou (en se détendant).
- Ne pas faire passer une corde d'amarrage ou un cordage de sécurité, ni les brins d'une corde d'amarrage à deux brins sous, entre ou autour d'un bras, d'une jambe, du cou de l'utilisateur ou de tout autre obstacle.
- Ne pas faire de nœud dans une corde d'amarrage ou un cordage de sécurité ou l'enrouler autour d'arêtes brutes ou coupantes ou encore d'éléments de structure de petit diamètre.
- Ne jamais fixer plusieurs cordes d'amarrage les unes aux autres ou fixer une corde d'amarrage sur elle-même, à moins qu'elle ait été spécialement conçue à cet effet.

4.0 Fonctionnement

Fonctionnement du mécanisme de récupération

—POUR UTILISATION EN CAS D'URGENCE SEULEMENT—

Le mécanisme de récupération MightEvac doit être utilisé uniquement en cas d'urgence. Ne pas utiliser pour hisser couramment des personnes ou des matériaux.

NOTA: Il est recommandé de dérouler plusieurs pieds de câble de sécurité et de le tenir en position avant d'engager le mécanisme de récupération. Toujours maintenir la tension sur le câble quand il est en mode de récupération.

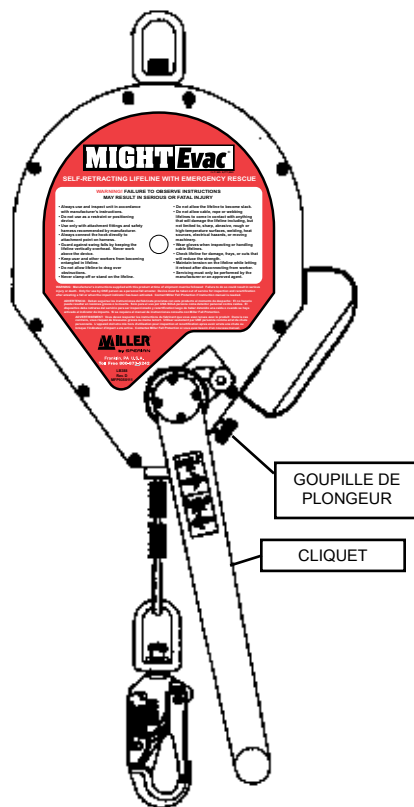
Retirer la goupille du poussoir jusqu'au dégagement du cliquet. Il se peut qu'il faille faire pivoter le cliquet légèrement pour engager complètement les engrenages internes. Le cliquet doit reprendre sa position initiale lorsque les engrenages internes sont entièrement engagés. Le dispositif est alors en mode de récupération.

NOTA: Un sauvetage peut s'effectuer en élevant ou en abaissant la personne pour l'amener en sécurité.

POUR ÉLEVER: Tout en maintenant une faible tension sur le câble de sécurité, faire pivoter le cliquet dans le sens anti-horaire (CCW) pour réintégrer le câble dans le boîtier.

POUR ABAISSER: Pour tirer le câble du boîtier, faire pivoter le cliquet dans le sens horaire (CW).

[**NOTA :** Si le mécanisme de freinage interne a été activé, comme pour un arrêt de chute, il faut d'abord faire tourner la manivelle vers le haut (CCW) d'une demie à une pleine rotation, puis de renverser la direction (CW) pour amorcer l'abaissement. Un minimum de 75 lb (34 kg) est requis pour abaisser.]



MISE EN GARDE: Toujours s'assurer que la goupille du piston est retournée complètement dans la position verrouillée lorsqu'on change le dispositif du mode rétractable au mode de récupération. Ne pas utiliser le dispositif s'il ne maintient pas la charge en mode de récupération.

Fonctionnement du câble de sécurité autorétractable

Pour retourner le dispositif au mode rétractable, enlever le poids du câble et attacher l'extrémité du câble; il se mettra à se rétracter une fois que les engrenages internes seront dégagés. Tirer la goupille du plongeur et la tenir. Pousser à l'intérieur sur le cliquet pour dégager les engrenages et faire tomber la goupille dans la position verrouillée.

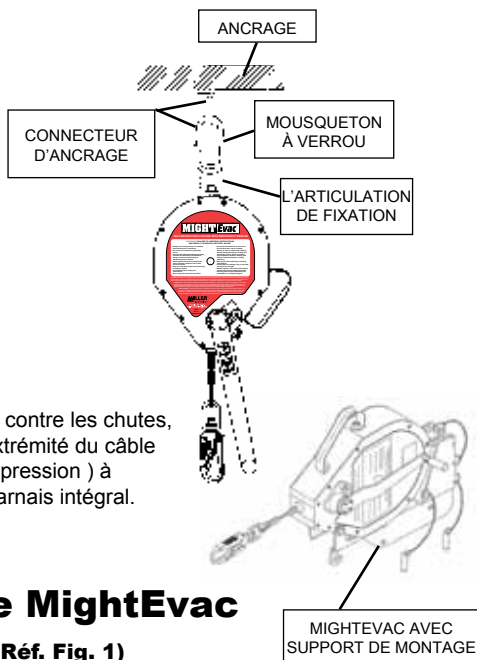
5.0 Installation

5.1 Installation générale et établissement des raccords

Le câble de sécurité autorétractable Might-Evac doit être monté à un ancrage surélevé par l'articulation de la fixation au moyen d'un mousqueton à verrou ou autre connecteur d'ancrage Miller approuvé, ou il doit être utilisé conjointement avec un support de fixation Miller qui est alors installé sur un trépied, un système de davier, un quadripode ou un montage mural. L'ancrage doit pouvoir supporter une charge de traction de 5 000 lb (22.2 kN) ou satisfaire aux exigences 1926.502 de l'OSHA pour un facteur de sécurité de deux. Bien lire toutes les mises en garde et instructions pour le choix d'un emplacement de montage.



Pour une protection générale contre les chutes, raccorder le connecteur à l'extrémité du câble de sécurité (c.-à-d. boucle à pression) à l'anneau dorsal en D sur le harnais intégral.



5.2 Installation du câble MightEvac au support de fixation (Réf. Fig. 1)

Étape 1: Retirer les étiquettes protectrices rouges et rondes des deux côtés de l'unité MightEvac.

Étape 2: Insérer l'articulation de l'unité dans le support de fixation tel qu'illustré.

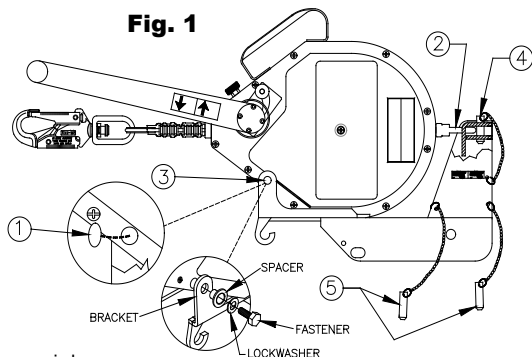
Étape 3: Faire glisser l'unité vers l'avant jusqu'à ce que les trous du boîtier (où les étiquettes ont été retirées) s'alignent avec ceux à l'avant du support de fixation, tel qu'illustré.

NOTA: La poignée de l'unité doit pointer vers le haut et à l'écart du support de fixation.

Insérer l'attache dans la rondelle de sécurité, l'entretoise et le trou dans le support de fixation. Serrer à 8 pi-lb (+/- 1) ou à 96 po-lb (+/- 12). Répéter l'opération pour le côté opposé.

Étape 4: Insérer la goupille de poussée à travers le support de fixation dans les trous pratiqués. Cette opération attache solidement l'unité au support. S'assurer que la goupille de poussée est solidement à travers les deux trous et se maintient en place.

Étape 5: Attacher l'unité avec le support de fixation à un dispositif d'ancrage Miller approuvé et fixer solidement avec les goupilles de poussée fournies. Voir les méthodes d'installation aux sections 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 et 5.7 du présent manuel.



Pour enlever l'unité, il suffit de renverser les étapes ci-dessus.

5.3 Pose sur un trépied (Réf. Fig. 2a et 2b)

Étape 1: Placer le crochet du support sur la goupille de réglage.

Étape 2: Faire pivoter le support vers la patte du trépied jusqu'à ce que les trous supérieurs du support dépassent la patte, puis insérer à fond la goupille par les deux côtés du support. (NOTA: La goupille doit passer derrière la patte du trépied et non à travers celle-ci – Voir Fig. 2b.)

Étape 3: Aligner les trous inférieurs du support avec les trous de la patte du trépied, puis insérer la goupille à travers le support et la patte. S'assurer que la goupille traverse complètement le support et la patte du trépied.

Pour retirer le dispositif, effectuer simplement l'opération inverse. **MISE EN GARDE:** Ne pas enlever la goupille qui replie la patte du trépied, car il y aurait risque de blessure.

Fig. 2a

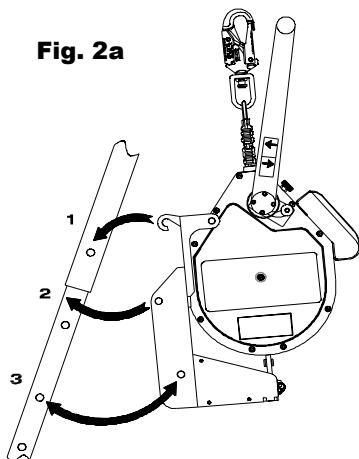
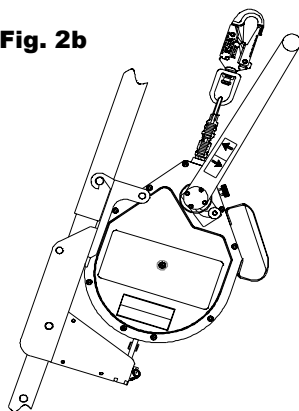


Fig. 2b



5.4 Procédé d'installation au mât DuraHoist

(Réf. Fig. 3a, 3b et 3c) **ou au davier** (Réf. Fig. 4)

Installation au mât DuraHoist

Étape 1: Installer le support de montage DuraHoist DH-19-MILLER au mât selon les instructions relatives au DuraHoist.

Étape 2: Sur le support de fixation MightEvac, insérer uniquement le goupille du dessus.

Étape 3: En tenant l'unité MightEvac par la poignée à l'arrière et en s'assurant que la goupille insérée se trouve dans la moitié supérieure du support, suspendre le MightEvac sur le support DuraHoist.

Étape 4: Attacher solidement en insérant la deuxième goupille à travers les séries de trous du bas des supports DuraHoist et MightEvac.



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 3c

Installation au davier DuraHoist

Étape 1: Installer le support de montage DuraHoist DH-AP-11 au davier selon les instructions relatives au DuraHoist.

Étape 2: Suivre les étapes 2 à 4 ci-dessus pour attacher solidement le support MightEvac au support DuraHoist.

Pour enlever le dispositif, il suffit de renverser les étapes d'installation.



Fig. 4

5.5 Pose sur un dispositif à davier (Réf. Fig. 5)

Étape 1: Placer le support sur le dispositif à davier, aligner les trous supérieurs avec le trou du dispositif, puis insérer à fond la goupille dans le support et le dispositif à davier.

Étape 2: Aligner les trous inférieurs du support avec les trous du dispositif à davier. Insérer à fond la goupille dans le support et le dispositif à davier.

Pour dégager l'appareil, il suffit d'effectuer l'opération inverse.

Fig. 5

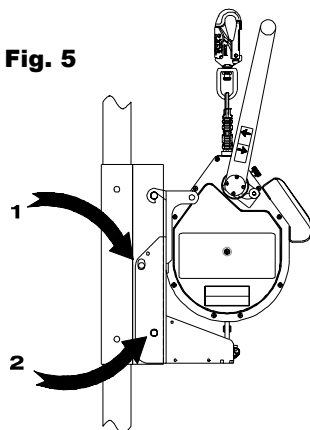
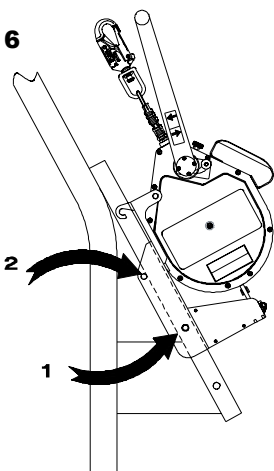


Fig. 6



5.6 Pose sur un dispositif à quatre pattes (Réf. Fig. 6)

Étape 1: Placer le support sur le tube du dispositif à quatre pattes, puis aligner les trous inférieurs du support avec les trous désirés du tube du dispositif. Insérer à fond la goupille dans le support et le tube.

Étape 2: Enfoncer la goupille dans les trous supérieurs du support passant derrière le tube du dispositif à quatre pattes. S'assurer que la goupille traverse complètement les deux côtés du support.

Pour dégager l'appareil, il suffit d'effectuer l'opération inverse.

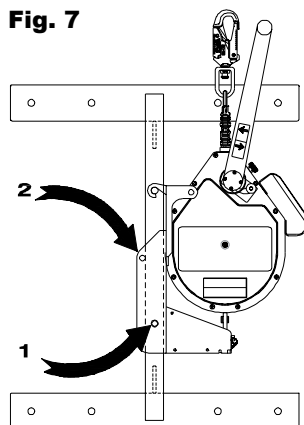
5.7 Pose sur un dispositif mural (Réf. Fig. 7)

Étape 1: Placer le support sur le tube du dispositif mural, aligner les trous inférieurs du support avec le trou désiré du dispositif mural, puis insérer à fond la goupille dans le support et le tube du dispositif mural.

Étape 2: Enfoncer la goupille dans les trous supérieurs du support passant derrière le tube du dispositif mural. S'assurer que la goupille traverse complètement les deux côtés du support.

Pour dégager l'appareil, il suffit d'effectuer l'opération inverse.

Fig. 7



6.0 Formation

L'utilisateur et l'acheteur de cet équipement doivent s'assurer de bien connaître ces instructions et d'être adéquatement formés au fonctionnement, aux limites, à l'installation, à l'inspection et à l'entretien de ce produit. La formation doit se donner périodiquement et sans exposer l'apprenti à des dangers de chute.

NOTA: Une formation excessive sur ce dispositif peut entraîner l'usure des engrenages dans l'unité, ce qui réduit sa durée utile et exige un entretien plus fréquent. Le mécanisme de récupération dans ce dispositif est pour urgence seulement. Ne pas utiliser pour hisser couramment des personnes ou des matériaux.

Miller Training peut fournir les connaissances et les techniques nécessaires pour réaliser un milieu de travail sûr et plus productif. Pour plus de renseignements, communiquer avec un représentant dès aujourd'hui, au 1 (800) 873-5242.

7.0 Inspection et Entretien

7.1 Points de contrôle pour l'inspection et le fonctionnement

MISE EN GARDE: Les points de contrôle et inspections suivants doivent être exécutés avant chaque usage.

ATTENTION: Toujours porter des gants lorsqu'on inspecte les cordes / câbles métalliques; des brins brisés peuvent causer des blessures !

1. **Boîtier et pièces du dispositif / Support de montage:** Inspecter le dispositif pour s'assurer qu'il n'y a pas d'attaches libres ni de pièces pliées, craquelées, déformées, usées, endommagées ou qui fonctionnent mal.
2. **Câbles de sécurité:**
 - a. Avec le dispositif installé, vérifier la rétraction et la tension du câble de sécurité en déroulant plusieurs pieds de câble et le faire réintégrer le dispositif. Toujours maintenir une légère tension sur le câble pendant la rétraction. Le câble devrait se tirer facilement et se rentrer complètement.
Si le câble ne se tire pas facilement ou résiste à la rétraction, dérouler tout le câble hors du boîtier et lui permettre de se rétracter lentement sous tension. Ne pas utiliser le dispositif si les câbles de sécurité ne se rétractent pas comme il faut.
 - b. Vérifier régulièrement le câble de sécurité pour y détecter des signes de dommages. Vérifier la présence de coupures, de brûlures, de corrosion, d'enroulements, d'éraillures, de parties usées, de brins brisés ou de dommages causés par des produits chimiques.
3. **Mécanisme de freinage:** On peut vérifier le mécanisme de freinage en saisissant le câble de sécurité AU-DESSUS de l'indicateur de charge et en appliquant une bonne pression constante vers le bas, ce qui devrait enclencher les freins. Il ne doit pas y avoir de glissement du câble lorsque les freins sont appliqués. Dès que la tension est supprimée, les freins se dégagent et le dispositif revient au mode rétractable.
4. **Boucle à pression:** Vérifier la boucle à pression pour s'assurer qu'elle fonctionne librement, se verrouille bien et que l'articulation fonctionne en douceur. Inspecter la boucle à pression pour voir si elle présente des signes de dommages aux loquets et s'il y a des composants pliés, craquelés ou déformés.
5. **Indicateur de charge:** Inspecter l'indicateur de charge pour détecter des signes d'activation. L'indicateur de charge est situé dans l'articulation de la boucle à pression. L'œillet de l'articulation s'allongera et dévoilera une section rouge à l'endroit illustré lorsqu'il est soumis à des forces d'arrêt de chute.



6. Mécanisme de récupération: S'assurer que le mécanisme de récupération et ses composants associés fonctionnent adéquatement selon les instructions de fonctionnement (voir section 4.0 du présent manuel).

LES DISPOSITIFS QUI N'ONT PAS PASSÉ L'INSPECTION OU QUI ONT SUBI DES CONTRAINTES D'ARRÊT DE CHUTE DOIVENT ÊTRE RETIRÉS DU SERVICE.

7.2 Entretien

Con un cuidado básico de todo el equipo Miller Fall Protection se prolonga la vida de servicio de la unidad y se contribuye al correcto desempeño de su vital función de seguridad.

Entretien

L'entretien du câble de sécurité autorétractable MightEvac de Miller ne doit être effectué que par Miller Fall Protection ou par des personnes ou entités autorisées par écrit par Miller Fall Protection. On doit tenir un registre de toutes les dates d'entretien et d'inspection pour ce dispositif. Seules les pièces de rechange Miller d'origine sont approuvées pour être utilisées dans ce dispositif. Les dispositifs réparables doivent être retournés à nos établissements ou à un centre de service approuvé chaque fois qu'ils ont été soumis à des contraintes d'arrêt de chute, pour fins d'inspection et de recertification. Dans le cas des dispositifs non réparables qui ne sont pas acceptés à l'inspection, on doit s'en défaire de façon à éviter qu'on les utilise éventuellement par inadvertance. Communiquer avec votre distributeur Miller ou appeler les Services techniques de Miller Fall Protection au 1 (800) 873-5242 pour obtenir un numéro d'autorisation de retour.

Les câbles de sécurité autorétractables de Miller n'exigent pas de recertification annuelle de l'usine.

[Nota pour les produits approuvés par l'ACNOR : la norme Z259.2.2-98 de l'ACNOR stipule que les dispositifs de types 2 et 3 doivent être retournés au fabricant ou à un agent de service autorisé au plus tard deux ans suivant la date de fabrication en vue de leur inspection et de leur maintenance, et chaque année par la suite.]

Nettoyage et entreposage

Nettoyer périodiquement l'extérieur du dispositif et essuyer la longe ou le câble de sécurité à l'aide d'un chiffon humide et d'un détersif doux. Éponger avec une serviette. Entreposer dans un endroit propre et sec. La longe ou le câble de sécurité doivent être rentrés complètement dans le dispositif lorsqu'ils ne sont pas en usage.

Gracias

Le agradecemos su compra de equipo anticaídas Miller. Los productos de la marca Miller son manufacturados para cumplir con las más altas normas de calidad en nuestra fábrica, la cual posee la certificación ISO 9001:2000. Cuidados como es debido, los equipos anticaídas Miller le servirán muchos años.

ADVERTENCIA

Toda persona que use este equipo debe leer, comprender y seguir cabalmente todas las instrucciones. No hacerlo podría tener como consecuencia lesiones graves o mortales. No use este equipo si no ha sido debidamente entrenado.

¿Consultas?

LLAMAR AL
1.800.873.5242

Es fundamental que la persona o usuario autorizado de este equipo anticaídas lea y comprenda las presentes instrucciones. Además, es responsabilidad del empleador que todos los usuarios hayan recibido capacitación para usar, inspeccionar y dar el debido mantenimiento al equipo anticaídas. La capacitación anticaídas debe ser parte integral de un programa completo de seguridad.

La utilización correcta de los sistemas de detención de caídas puede salvar vidas y disminuir las posibilidades de lesiones graves en caso de una caída. Los usuarios deben estar conscientes de que las fuerzas ejercidas para detener una caída o durante una suspensión prolongada pueden causar lesiones. Consulte a un médico en caso de duda sobre la capacidad del usuario para emplear este producto. Las mujeres embarazadas y los niños no deben usar este producto.

1.0 Propósito

La cuerda salvavidas autorretráctil Miller MightEvac con izador para rescate de emergencia es un dispositivo retráctil diseñado para fines de protección anticaídas en espacios confinados con un mecanismo de rescate de activación rápida para evacuaciones de emergencia.

2.0 Requisitos Generales

2.1 Advertencias Generales

Deben suministrarse a las personas y usuarios autorizados todas las advertencias e instrucciones.

Todas las personas y usuarios autorizados deben consultar los reglamentos de seguridad laboral y las normas ANSI o CSA que correspondan. Las etiquetas del producto contienen información sobre los reglamentos OSHA y las normas ANSI y CSA que cumple el producto.

Todas las personas o usuarios autorizados de este equipo deben ser entrenados en los debidos procedimientos en espacios confinados.

Siempre deben tomarse las debidas precauciones al retirar del área de trabajo obstrucciones, basura, material y otros peligros reconocidos que pudieran causar lesiones o interferir en el funcionamiento del sistema.

Todo el equipo debe ser inspeccionado visualmente antes de cada uso de conformidad con las instrucciones del fabricante.

Todo el equipo debe ser inspeccionado con regularidad por una persona calificada.

A fin de reducir al mínimo las posibilidades de un desenganche accidental, una persona competente debe garantizar la compatibilidad del sistema.

El equipo no debe ser alterado de ninguna forma. Las reparaciones deben ser efectuadas exclusivamente por el fabricante del equipo o bien por personas o entidades autorizadas por escrito por el fabricante.

Todo producto con deformidades, desgaste anormal o deterioro debe ser desechado de inmediato.

Todo equipo sometido a una caída debe ser puesto fuera de servicio.

El usuario debe contar con un plan y medios de rescate a mano para poder aplicarlos al usar este equipo.

Jamás lo utilice para fines distintos al proyectado. No use jamás el equipo para remolcar o izar objetos.

Debe protegerse todo el material sintético con el objeto de mantenerlo alejado de escorias, chispas calientes, llamas y otras fuentes de calor. Para tales usos se recomienda el uso de materiales resistentes al calor.

Al seleccionar equipo anticaídas deben tomarse en cuenta los riesgos medioambientales. No debe exponerse el equipo a sustancias químicas que puedan producir un efecto perjudicial. El uso del equipo en entornos muy corrosivos o cáusticos exige un programa de inspecciones y servicio más frecuentes para garantizar la integridad continuada del dispositivo. Si tiene dudas, comuníquese con el Depto. de Servicio Técnico de Miller.

2.2 Advertencias y Limitaciones

Deben ser usados por UNA sola persona. Capacidad máxima es de 310 lbs.* (140.6 kg), incluidas las herramientas, a menos que esté marcado distinto. — NO EXCEDA ESTE PESO.

*Cuando se usan con un amortiguador de impacto Miller 928LS, la unidad tiene una capacidad nominal de 181.4 kg (400 lb).

[Nota: Si el sistema es utilizado por un trabajador con un peso total (cuerpo y herramientas) entre 310 lb (140.6 kg) y 400 lb (181.4 kg), entonces el empleador debe modificar como corresponda los criterios y protocolos a fin de proporcionar la debida protección para tales pesos más pesados, o el sistema no se considerará estar en cumplimiento de los requisitos de la norma OSHA 1926.502(d)(16).]

La fuerza requerida para utilizar las características de rescate del dispositivo is 98 N (22 lb).

No use el dispositivo si no se retrae.

Siempre mantenga tensión en la cuerda salvavidas mientras se retrae.

El aseguramiento del dispositivo debe probarse antes de cada uso. No use el dispositivo si no se activa el freno.

Debe retirarse del servicio la unidad si cualquier parte del sistema de la misma parece dañada o no pasa la inspección, o si la unidad ha sido sujeta a las fuerzas de

No permita que la cuerda o el tejido entren en contacto con cualquier cosa que pueda dañarlos, como superficies afiladas, abrasivas, ásperas o a alta temperatura, soldadura, fuentes de calor, peligros eléctricos o maquinaria en movimiento.

Siempre revise para ver si hay obstrucciones abajo del área de trabajo con el fin de asegurarse de que esté despejada la trayectoria de una posible caída.

Deje una distancia segura de caída adecuada abajo de la superficie de trabajo.

Nunca desprenda etiquetas de los productos, las cuales pueden incluir importantes advertencias e información para la persona o usuario autorizado.

detención de una caída o está afectando un rescate.

No intente dar servicio a este dispositivo. Si el dispositivo no funciona debidamente o necesita repararse, envíela para su reparación al fabricante del equipo o a un centro de servicio autorizado por el fabricante.

No lubrique este dispositivo.

El dispositivo debe mantenerse limpio y libre de contaminantes.

Este dispositivo debe instalarse y usarse de tal manera que se reduzca al mínimo la posibilidad de una caída columpiada.

Nunca trabaje arriba del dispositivo.

Nunca permita que una cuerda salvavidas se ponga holgada mientras esté usándose para protección anticaídas o mientras está en modo de rescate.

No permita que la cuerda salvavidas se doble o someta a fuerzas de detención de caída sobre miembros o bordes estructurales.

Ne jamais utiliser le dispositif comme un dispositif de contrainte ou de positionnement.

El mecanismo de rescate de este dispositivo es SÓLO PARA EMERGENCIAS. No debe usarse para el izado normal de personal o materiales.

3.0 Compatibilidad del Sistema

La cuerda salvavidas autorretráctil Miller MightEvac está fabricada para usarse con componentes aprobados por dicha compañía. 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. Esta incompatibilidad puede afectar la fiabilidad y seguridad del sistema total.

3.1 Grupos de Productos Anticaídas Miller

Un programa integral anticaídas debe ser visto como un “sistema total” que comienza con el reconocimiento del peligro y culmina con una revisión administrativa continua. Miller Fall Protection considera sus productos como “un sistema dentro de un sistema”. Tres componentes principales del “sistema Miller” deben estar en su lugar y usarse debidamente para que puedan proporcionar la máxima protección al trabajador.

A. PUNTO DE ANCLAJE / CONECTOR DE ANCLAJE

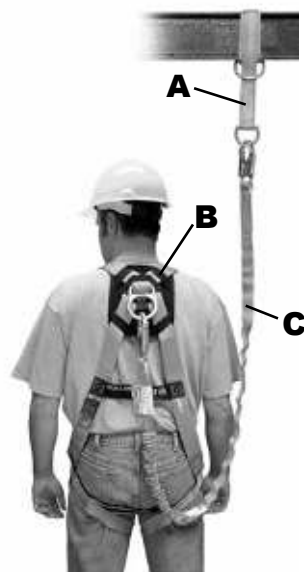
El primer componente es el punto de anclaje / conector de anclaje. El punto de anclaje, también conocido como punto de amarre, es un punto seguro utilizado para fijar los dispositivos de conexión y debe ser capaz resistir 5000 lb (22.2 kN) por trabajador o cumplir con los requisitos de la norma OSHA 1926.502 para un factor de seguridad de dos, como los de una viga “I” u otra estructura de soporte. A veces se requieren conectores de anclaje, por ejemplo, correas para travesaños y pernos de argolla, para que las conexiones sean compatibles entre el dispositivo de conexión y el punto de anclaje.

B. APAREJO

El segundo componente del sistema es el equipo de protección personal que traen puesto los trabajadores mientras realizan su labor. Miller Fall Protection fabrica arneses de cuerpo entero, cinturones de posicionamiento y cinturones para entornos de trabajo específicos. Los arneses de cuerpo entero están diseñados para contribuir a la parada de una caída libre y se deben usar siempre que el trabajador esté expuesto a una posible caída libre. Para reducir al mínimo las fuerzas de la caída, el arnés de cuerpo entero se debe usar conjuntamente con un equipo amortiguador de impacto. Es imperativo usar el arnés como es debido.

C. DISPOSITIVO DE CONEXIÓN

El último componente del sistema es el dispositivo de conexión. La característica más importante del dispositivo de conexión es el amortiguador de impacto incorporado. Independientemente de que dicho dispositivo sea una cuerda de seguridad con amortiguador de impacto o una cuerda salvavidas retráctil, ambas están diseñadas para reducir de manera impresionante las fuerzas ejercidas para detener la caída. Las cuerdas de seguridad de fibra, tejidas o de alambre usadas para la detención de caídas DEBEN usarse conjuntamente con un amortiguador de impacto (por ejemplo, el paquete Miller SofStop).



De manera individual, ninguno de estos componentes ofrece protección contra una caída. Usados en conjunto como es debido, conforman el “sistema Miller” y se convierten en una parte de vital importancia del “sistema completo de protección contra caídas”.



3.2 Advertencias y Limitaciones con Respecto a los Componentes

ANCRAJES

- Los anclajes deben ser capaces de soportar 5,000 libras (22.2 kN) o cumplir los requisitos de la norma OSHA 1926.502 con un factor de seguridad de dos.
- Los requisitos para el anclaje basados en las normas ANSI son como sigue:
 - Para los sistemas de detención de caídas, los anclajes deben poder soportar una carga estática de 5,000 lb (22.2 kN) en el caso de anclajes no certificados o dos veces la fuerza de detención máxima en el caso de anclajes certificados.
 - Para los sistemas de rescate, los anclajes deben poder soportar una carga estática de 3,000 lb (13.3 kN) en el caso de anclajes no certificados o cinco veces la carga aplicada en el caso de anclajes certificados. (Nota: Cuando un anclaje posiblemente pueda ser utilizado para detención de caídas Y para rescate, se aplica el requisito relacionado con la carga de detención de caída.)
 - Cuando se fija más de un sistema a un anclaje, se deben multiplicar las fuerzas de anclaje indicadas arriba por el número de sistemas fijados a dicho anclaje.
- Siempre trabaje directamente bajo el punto de anclaje para evitar una lesión por caída columpiada.
- Asegúrese de que el conector de anclaje se encuentre a una altura tal que, en caso de una caída, no haga impacto en un nivel inferior. Al seleccionar un punto de anclaje, siempre recuerde que los amortiguadores de impacto se estiran al ser sometidos a las fuerzas de detención de caída. Consulte las etiquetas e instrucciones suministradas con el dispositivo de conexión para obtener la distancia máxima de estiramiento. Es menester tener en cuenta este alargamiento máximo a la hora de escoger un punto de anclaje.
- El conector de anclaje debe ser compatible con el gancho de resorte o mosquetón, y no debe aplicar ninguna carga en el linguete.
- Jamás use un conector de anclaje que impida el cierre del gancho de resorte o del mosquetón.

APAREJO

- Cada vez antes de usar el equipo revise visualmente todas las hebillas para asegurarse de que las conexiones sea hayan realizado correctamente y sean seguras. Todas las correas deben estar conectadas y ajustadas para que ofrezcan un ajuste apretado.
- Los dispositivos de conexión para protección anticaídas deben estar conectados al anillo "D" posterior del arnés de cuerpo entero. Un elemento de fijación de anillo "D" frontal puede usarse para detención de caídas sólo en rescates, posicionamiento de trabajo, acceso con cuerda y otros usos reconocidos en la norma ANSI Z359.1, en los cuales el sistema personal de detención de caídas limita la distancia máxima de caída libre a 2 pies (0.6 m) y limita la fuerza máxima de detención a 900 lb (4.0 kN).
- Los anillos "D" laterales y frontales sólo deben usarse para posicionamiento. (Lea la excepción con respecto al anillo "D" señalada arriba.)
- Los anillos "D" para los hombros deben usarse exclusivamente para rescate.
- Jamás conecte ganchos aseguradores sin traba a un anillo "D" de un arnés.
- Jamás conecte un gancho (pelicano) de barra a un anillo "D" de un arnés.
- Los cinturones deben usarse sólo para posicionamiento.

DISPOSITIVOS DE CONEXIÓN

- Sólo conecte elementos compatibles.
- Use exclusivamente dispositivos de conexión con ganchos de resorte o mosquetones de autoaseguramiento.
- Siempre verifique visualmente que cada gancho de resorte y mosquetón se enganche sin problemas al anillo "D" o al punto de anclaje y que el linguete esté perfectamente cerrado y trabado.
- Jamás inutilice ni restrinja un linguete de aseguramiento ni modifique en modo alguno los dispositivos de conexión.
- Asegúrese de que el gancho de resorte o el mosquetón estén colocados de tal manera que no sometan a cargas el linguete.
- Para disminuir las fuerzas de detención de caída se requiere el uso de amortiguadores de impacto.
- Realice el amarre de tal manera que no impacte contra un nivel inferior en caso de una caída.
- Conecte los componentes de manera tal que la caída libre se limite a la menor distancia posible [6 pies (1.8 m) máximo].
- Nunca permita que una cuerda de seguridad o salvavidas retráctil se ponga holgada.
- Nunca permita que una cuerda de seguridad o una cuerda salvavidas, o ninguna de las perneras de una cuerda de seguridad de dos perneras pasen por abajo de los brazos, piernas, cuello o ningún obstáculo, entre ellos, ni se enreden alrededor de los mismos.
- No haga nudos en las las cuerdas de seguridad ni en las cuerdas salvavidas, ni las enrolle alrededor de bordes afilados o ásperos o de miembros estructurales delgados.
- No conecte varias cuerdas de seguridad entre sí, ni conecte una cuerda de seguridad a sí misma, salvo que esté específicamente diseñada para tal fin.

4.0 Manejo

Manejo en operaciones de rescate

—SÓLO PARA EMERGENCIAS—

El mecanismo de rescate MightEvac sólo debe usarse en caso de emergencia. No debe usarse para el izado normal de personal o materiales.

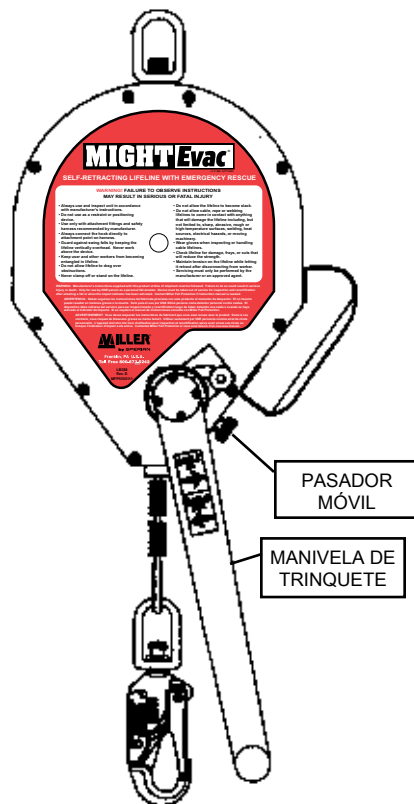
NOTA: Se recomienda extraer varios pies de cuerda salvavidas y mantenerla en su posición antes de engranar el mecanismo de rescate. Siempre mantenga la tensión en la cuerda salvavidas mientras el dispositivo esté en modo de rescate.

Extraiga el pasador móvil hasta que la manivela de trinquete salga. Puede ser necesario girar levemente la manivela para enganchar completamente los engranes internos. El pasador móvil regresa a su posición original una vez que los engranes están completamente enganchados. La unidad está ahora en modo de rescate.

NOTA: Un rescate puede llevarse a cabo ya sea subiendo o bajando a una persona a un punto seguro.

PARA SUBIR A UNA PERSONA: Mientras mantiene una tensión leve en la cuerda salvavidas, gire la manivela de trinquete hacia la izquierda (CCW - IZQ) para enganchar la cuerda salvavidas en el alojamiento.

PARA BAJAR A UNA PERSONA: Para desenrollar del alojamiento la cuerda salvavidas (para bajar a una persona), gire la manija de trinquete hacia la derecha (CW - DER). [NOTA: Si se ha activado el mecanismo de freno interno, como en una detención de caída, primero es necesario girar la manivela en la dirección de ascenso (CCW - IZQ) de media a una vuelta, y luego invertir la dirección de giro (CW - DER) para iniciar el descenso. Para el descenso se requiere una fuerza mínima de 75 lb (34 kg).]



ADVERTENCIA: Al cambiar la unidad de modo retráctil a modo de rescate, siempre asegúrese de que el pasador móvil haya regresado completamente a la posición de aseguramiento. No use la unidad si ésta no puede sostener la carga mientras está en modo de rescate.

Manejo de la cuerda salvavidas autorretráctil

Para poner de nuevo la unidad en modo retráctil, retire el peso de la cuerda de seguridad y asegure el extremo de ésta a medida que comience a retraerse una vez que se desenganchen los engranes internos. Extraiga el pasador móvil y manténgalo afuera. Empuje hacia adentro la manivela de trinquete para desenganchar los engranes y deje que el pasador regrese a la posición de aseguramiento.

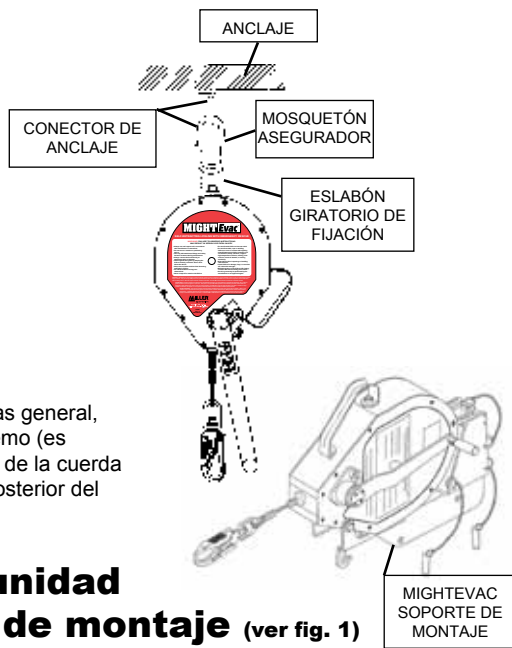
5.0 Instalación

5.1 Instrucciones generales de instalación y conexiones

La cuerda salvavidas autorretráctil Might-Evac debe fijarse a un anclaje arriba del nivel de la cabeza con el eslabón giratorio de fijación mediante un mosquetón asegurador u otro conector de anclaje aprobado por Miller, o debe usarse junto con un soporte de montaje Miller el cual se instala después en un trípode, sistema izador, cuatrípode o montura para la pared. El anclaje debe ser capaz de soportar 22.2 kN (5,000 lb) o cumplir los requisitos de la norma OSHA 1926.502 con un factor de seguridad de dos. Estudie todas las advertencias e instrucciones al seleccionar un lugar de montaje.

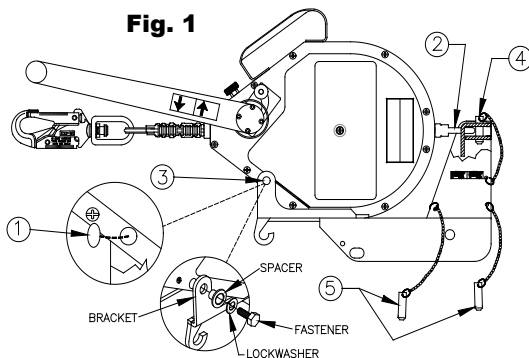


Para protección anticaídas general, conecte el conector extremo (es decir, gancho de resorte) de la cuerda salvavidas al anillo "D" posterior del arnés de cuerpo entero.



5.2 Instalación de la unidad MightEvac al soporte de montaje (ver fig. 1)

- Paso 1: Retire las calcomanías protectoras redondas de color rojo de ambos lados de la unidad Might-Evac.
- Paso 2: Introduzca el eslabón giratorio de fijación de la unidad en el soporte, como se muestra.
- Paso 3: Deslice la unidad hacia adelante hasta que los agujeros roscados del alojamiento (donde se retiraron las calcomanías) estén alineados con los de la parte frontal del soporte, como se muestra.
NOTA: El asa de acarreo de la unidad debe estar en posición levantada, lejos del soporte. Introduzca el perno a través de la tuerca de seguridad, del separador y del agujero del soporte. Apriete el perno a 8 ± 1 lb·pie (96 ± 12 lb·pulg / 11 ± 1.4 N·m). Repita la operación en el lado opuesto.
- Paso 4: Introduzca el pasador a través de los agujeros del soporte. De esta manera se fija la unidad al soporte. Asegúrese de que el pasador esté bien asegurado a través de ambos agujeros y permanezca en su lugar.
- Paso 5: Fije la unidad con el soporte a un dispositivo de anclaje Miller y asegúrela con los pasadores suministrados. Consulte los procedimientos de instalación descritos en las secciones 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7 de este manual.



Para retirar la unidad, lleve a cabo en orden inverso el procedimiento descrito arriba.

5.3 Procedimiento de instalación en un trípode

(ver figs. 2a y 2b)

Paso 1: Coloque el gancho del soporte en el pasador de ajuste.

Paso 2: Gire el soporte hacia la pata del trípode hasta que los agujeros superiores del primero pasen dicha pata e introduzca completamente el pasador a través de ambos lados del soporte. (NOTA: Este pasador pasa por atrás de la pata del trípode, no a través de ella. Ver fig. 2b.)

Paso 3: Alinee los agujeros inferiores del soporte con los de la pata del trípode e introduzca el pasador a través del soporte y de dicha pata. Asegúrese de que el pasador esté completamente a través del soporte y de la pata del trípode.

Para retirar el dispositivo, lleve a cabo en orden inverso el procedimiento de instalación. **ADVERTENCIA:** Tenga cuidado de no retirar el pasador que asegura la pata del trípode, ya que pueden producirse lesiones serias.

Fig. 2a

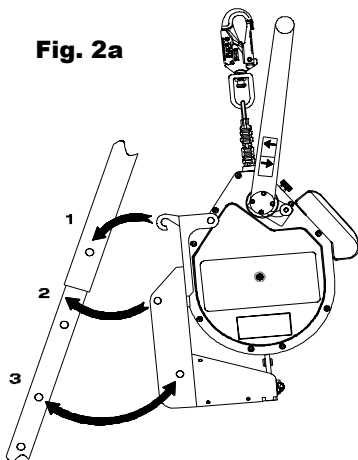
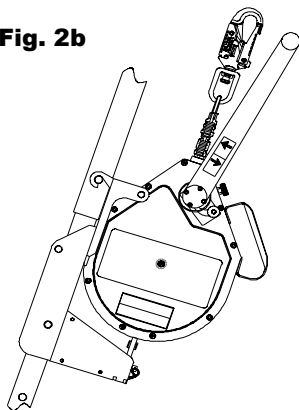


Fig. 2b



5.4 Procedimiento de instalación en un mástil (ver figs. 3a, 3b y 3c) o en un brazo izador DuraHoist (ver fig. 4)

Instalación en un mástil DuraHoist

Paso 1: Instale el soporte de montaje MILLER DuraHoist DH-19 en el mástil según las instrucciones de instalación de equipo DuraHoist.

Paso 2: En el soporte de la unidad MightEvac, introduzca sólo el pasador superior.

Paso 3: Sujetando la unidad MightEvac por el asa posterior, y asegurándose de que el pasador introducido se encuentre en la mitad superior del soporte, cuelgue la unidad MightEvac en el soporte DuraHoist.

Paso 4: Asegure la instalación introduciendo el segundo pasador a través de los conjuntos de agujeros inferiores de ambos soportes, DuraHoist y MightEvac.



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 3c

Instalación en un brazo izador DuraHoist

Paso 1: Instale el soporte de montaje DuraHoist DH-AP-11 en el brazo izador según las instrucciones de instalación de equipo DuraHoist.

Paso 2: Siga los pasos 2 a 4 descritos arriba para fijar el soporte MightEvac en el soporte DuraHoist.

Para retirar el dispositivo, lleve a cabo en orden inverso el procedimiento de instalación.



Fig. 4

5.5 Procedimiento de instalación en un sistema izador (ver fig. 5)

Paso 1: Coloque el soporte en el sistema izador, alinee los agujeros superiores del primero con el agujero de dicho sistema e introduzca completamente el pasador a través del soporte y del sistema izador.

Paso 2: Alinee los agujeros inferiores del soporte con los del sistema izador. Introduzca completamente el pasador a través del soporte y del sistema izador.

Para retirar el dispositivo, lleve a cabo en orden inverso el procedimiento de instalación.

Fig. 5

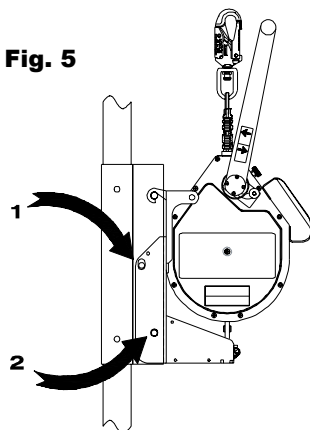
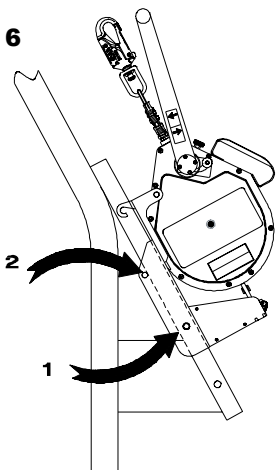


Fig. 6



5.6 Procedimiento de instalación en un cuatrípode (ver fig. 6)

Paso 1: Coloque el soporte en los tubos del cuatrípode y alinee los agujeros inferiores del primero con los agujeros deseados de dichos tubos. Introduzca completamente el pasador a través del soporte y del cuatrípode.

Paso 2: Empuje el pasador a través de los agujeros superiores del soporte, por atrás de los tubos del cuatrípode. Asegúrese de que el pasador pase completamente a través de ambos lados del soporte.

Para retirar el dispositivo, lleve a cabo en orden inverso el procedimiento de instalación.

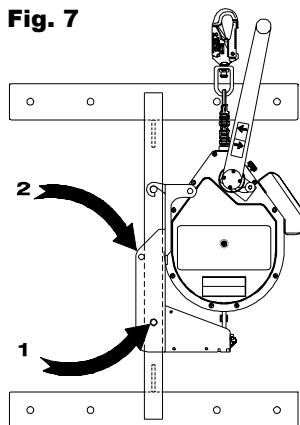
5.7 Procedimiento de instalación en una montura para pared (ver fig. 7)

Paso 1: Coloque el soporte en los tubos de la montura para pared, alinee los agujeros inferiores del primero con el agujero deseado de dicha montura e introduzca completamente el pasador a través del soporte y de los tubos de la montura.

Paso 2: Empuje el pasador a través de los agujeros superiores del soporte, por atrás de los tubos de la montura para pared. Asegúrese de que el pasador pase completamente a través de ambos lados del soporte.

Para retirar el dispositivo, lleve a cabo en orden inverso el procedimiento de instalación.

Fig. 7



6.0 Entrenamiento

Tanto el usuario como el comprador de este equipo deben familiarizarse con estas instrucciones y deben entrenarse debidamente en manejo, limitaciones, instalación, inspección y mantenimiento de este producto. Deben llevarse a cabo entrenamientos periódicos, sin exponer a la persona en capacitación a peligros de caídas.

NOTA: Todo entrenamiento excesivo en el uso de este equipo causa el desgaste de los engranes de la unidad y, por lo tanto, una disminución en la vida de servicio esperada del mismo y un aumento en la frecuencia del servicio requerido. El mecanismo de rescate de este dispositivo es sólo para emergencias. No debe usarse para el izado normal de personal o materiales.

El departamento de entrenamiento de Miller provee el conocimiento y las técnicas necesarias para lograr un ambiente de trabajo seguro y más productivo. Si desea más información, comuníquese hoy mismo con un representante, llamando al 800.873.5242.

7.0 Inspección y Mantenimiento

7.1 Puntos de inspección y comprobación de funcionamiento

ADVERTENCIA: Cada vez antes de usar el equipo deben efectuarse las siguientes revisiones e inspecciones.

PRECAUCIÓN: Siempre póngase guantes al inspeccionar las unidades de cuerda o cable; ¡las hebras rotas pueden causar lesiones!

1. **Alojamiento y piezas del dispositivo/Soporte de montaje:** Inspeccione la unidad para ver si tiene elementos de sujeción sueltos o piezas dobladas, agrietadas, deformes, gastadas, en mal funcionamiento o dañadas.
2. **Cuerda salvavidas:**
 - a. Teniendo el dispositivo en la posición montada, pruebe la retracción y la tensión de la cuerda salvavidas; para ello, extraiga varios pies de cable y déjelo que se retraiga. Siempre mantenga una tensión leve en el cable a medida que éste se retrae. La cuerda salvavidas debe poder extraerse y retraerse libre y completamente.

Si la cuerda salvavidas no sale libremente o se pega al retraerse, extraiga el cable del alojamiento y deje que se retraiga lentamente bajo tensión. No use la unidad si la cuerda salvavidas no se retrae debidamente.
 - b. Debe revisarse de forma periódica la cuerda salvavidas para ver si muestra señales de daños. Inspecciónela para ver si tiene cortaduras, quemaduras, corrosión, dobleces, desgarramientos, partes gastadas, hebras rotas o daños químicos.
3. **Mecanismo de freno:** El mecanismo de freno puede probarse sujetando la cuerda salvavidas ARRIBA del indicador de carga y aplicando un tirón enérgico constante hacia abajo, con lo cual se acciona el freno. No debe darse ningún resbalamiento de la cuerda salvavidas mientras el freno está activado. Una vez liberada la tensión, el freno se desactiva y la unidad vuelve al modo de retracción.
4. **Gancho de resorte:** Revise el gancho de resorte para asegurarse de que funcione con libertad, quede asegurado y gire libremente. Inspeccione el gancho de resorte para ver si el linguete muestra señales de daños, o hay componentes doblados, agrietados o deformados.
5. **Indicador de carga:** Inspeccione el indicador de carga para ver si muestra señales de activación. El indicador de carga está situado en el eslabón giratorio del gancho de resorte. El ojo del eslabón giratorio se alarga y exhibe un área roja en el lugar mostrado cuando se sujeta a fuerzas de detención de caída.



- 6. Mecanismo de rescate:** Asegúrese de que el mecanismo de rescate y componentes asociados al mismo estén funcionando correctamente según las instrucciones de utilización (ver la sección 4.0 de este manual).

LAS UNIDADES QUE NO PASEN LA INSPECCIÓN O HAYAN SIDO SOMETIDAS A FUERZAS DE DETENCIÓN DE CAÍDAS DEBEN RETIRARSE DEL SERVICIO.

7.2 Mantenimiento

Con un cuidado básico de todo el equipo Miller Fall Protection se prolonga la vida de servicio de la unidad y se contribuye al correcto desempeño de su vital función de seguridad.

Servicio

El servicio de la cuerda salvavidas autorretráctil Miller MightEvac debe ser proporcionado exclusivamente por Miller Fall Protection o bien por personas o entidades autorizadas por escrito por dicha compañía. Debe llevarse un registro con todas las fechas de servicio e inspecciones realizados al dispositivo. Sólo las piezas de repuesto originales de Miller se aprueban para ser usadas en este dispositivo. Los dispositivos reparables deben enviarse a nuestras instalaciones o a un centro de servicio autorizado cuando hayan sido sometidas a fuerzas de detención de caídas para su inspección física y recertificación. Aquellos dispositivos no reparables que no pasen la inspección deben desecharse de tal manera que se prevenga su posterior uso por accidente. Para obtener un número de autorización de devolución, comuníquese con su distribuidor de productos Miller o llame al Depto. de Servicios Técnicos de Miller Fall Protection, al 1-800-873-5242.

Las cuerdas salvavidas autorretráctiles Miller no requieren recertificación anual en la fábrica.

[Nota para productos con aprobación CSA: La norma CSA Z259.2.2-98 requiere que los dispositivos Tipo 2 y Tipo 3 se envíen al fabricante o a un agente de servicio aprobado no más de 2 años después de la fecha de inspección y mantenimiento del fabricante, y anualmente en lo sucesivo.]

Limpieza y almacenamiento

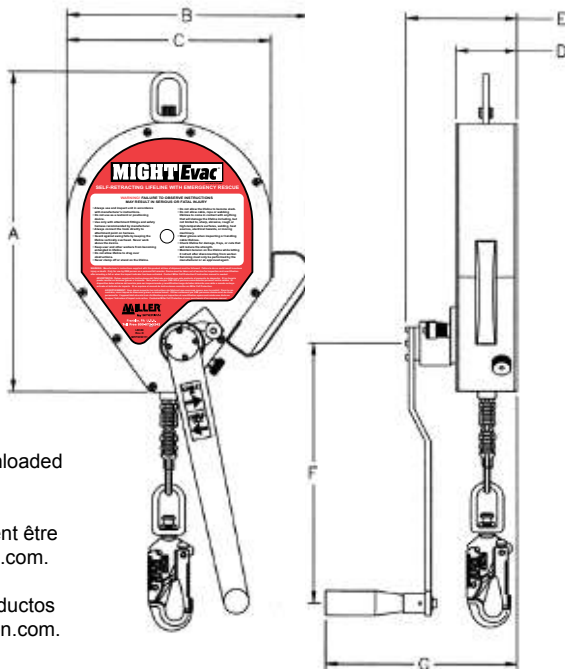
Limpie periódicamente la parte exterior del dispositivo y limpie la cuerda de seguridad con un paño húmedo y detergente suave. Séquela con una toalla. Almacene el dispositivo en un lugar limpio y seco cuando no esté en uso. **La cuerda de seguridad o salvavidas debe estar completamente retraída en el dispositivo cuando no esté en uso.**

Product Specifications

Fiche Technique sur les Produits

Especificaciones de los Productos

Miller MightEvac® Self-Retracting Lifeline with Emergency Retrieval Hoist



Product specification sheets may be downloaded
at www.millerfallprotection.com.

Les fiches techniques des produits peuvent être
téléchargées au www.millerfallprotection.com.

Las hojas de especificaciones de los productos
pueden bajarse de www.millerfallprotection.com.

Model Modèle Modelo	Lifeline Material Matériel de câble de sécurité Material de la cuerda salvavidas	Length Longueur Largo	Weight Poids Peso	A	B	C	D	E	F	G
MR40K	3/16 in. Kevlar rope 3/16 in. (5mm) de cordage Kevlar Cuerda de Kevlar de 3/16 in. (5 mm)	40 ft. (12m)	29 lbs. (13.2kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	3 in. (76mm)	5.5 in. (140mm)	13 in. (330mm)	9 in. (229mm)
MR50G	3/16 in. galvanized wire rope 5mm câble galvanisé 5mm cable de acero galvanizado	50 ft. (15m)	31 lbs. (14.1kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	3 in. (76mm)	5.5 in. (140mm)	13 in. (330mm)	9 in. (229mm)
MR50S	3/16 in. stainless steel wire rope 5mm câble en acier inoxydable 5mm cable de acero inoxidable	50 ft. (15m)	31 lbs. (14.1kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	3 in. (76mm)	5.5 in. (140mm)	13 in. (330mm)	9 in. (229mm)
MR80K	3/16 in. Kevlar rope 3/16 in. (5mm) de cordage Kevlar Cuerda de Kevlar de 3/16 in. (5 mm)	80 ft. (24m)	46 lbs. (20.9kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	5 in. (127mm)	7.5 in. (191mm)	13 in. (330mm)	11 in. (279mm)
MR100G	3/16 in. galvanized wire rope 5mm câble galvanisé 5mm cable de acero galvanizado	100 ft. (30m)	51 lbs. (23.1kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	5 in. (127mm)	7.5 in. (191mm)	13 in. (330mm)	11 in. (279mm)
MR100S	3/16 in. stainless steel wire rope 5mm câble en acier inoxydable 5mm cable de acero inoxidable	100 ft. (30m)	51 lbs. (23.1kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	5 in. (127mm)	7.5 in. (191mm)	13 in. (330mm)	11 in. (279mm)
MR130G	3/16 in. galvanized wire rope 5mm câble galvanisé 5mm cable de acero galvanizado	130 ft. (40m)	56 lbs. (25.4kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	5 in. (127mm)	7.5 in. (191mm)	13 in. (330mm)	11 in. (279mm)
MR130S	3/16 in. stainless steel wire rope 5mm câble en acier inoxydable 5mm cable de acero inoxidable	130 ft. (40m)	56 lbs. (25.4kg)	13.25 in. (337mm)	11.75 in. (298mm)	10 in. (254mm)	5 in. (127mm)	7.5 in. (191mm)	13 in. (330mm)	11 in. (279mm)

*All variations of the above listed base model numbers include this instruction manual.

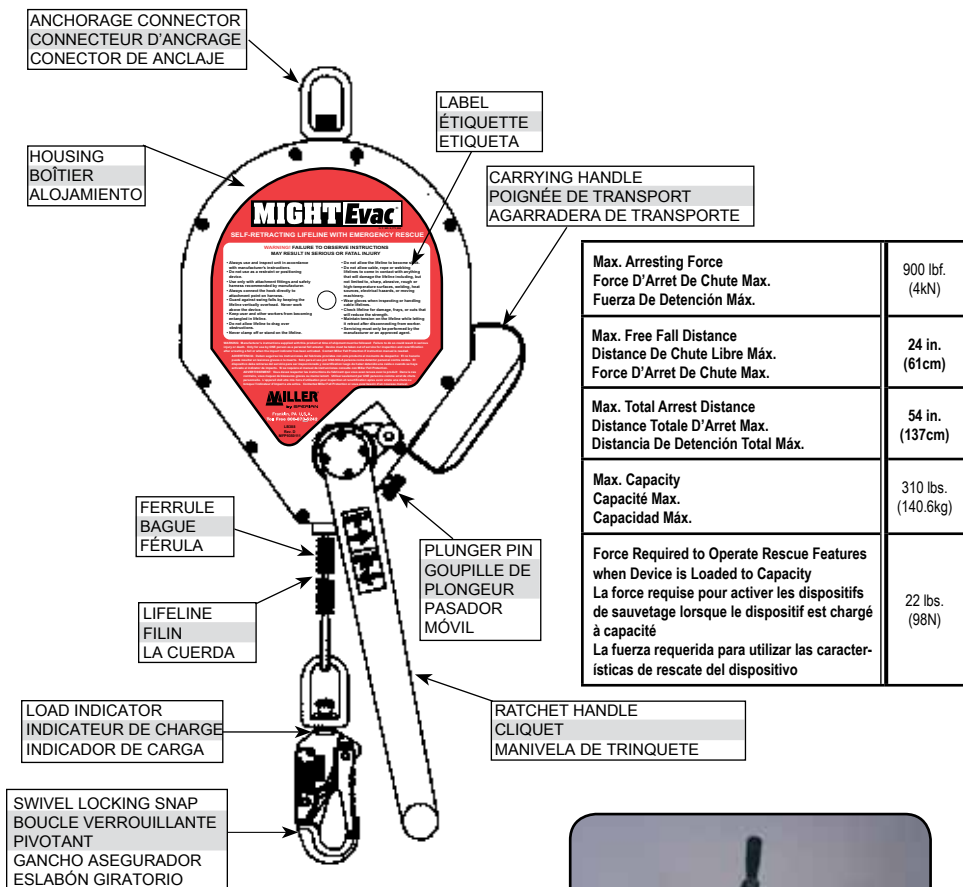
*Toutes les variations des numéros de modèle de base ci-dessus énumérés comprennent le présent manuel d'instructions.

*Todas las variaciones de los números de los modelos base indicados arriba incluyen este manual de instrucciones.

NOTE: ANSI Z359.1 compliant MightEvac models offer a snap hook with a gate load strength of 3,600 lbs. (16kN) applied in any direction. The ANSI compliant option is shown on the front cover and also on page 37. Specifications may vary slightly from original base models listed above.

NOTA: Les modèles MightEvac conformes à l'ANSI Z359.1 sont munis d'une boucle à pression avec une charge de doigt de 3 600 lb (16kN) appliquée dans une direction quelconque. Le modèle conforme à l'ANSI est illustré sur le couvercle avant ainsi qu'à la page 37. Les spécifications peuvent différer légèrement des modèles de base originaux énumérés ci-dessus.

NOTA: Los modelos MightEvac según la norma ANSI Z359.1 tienen un linguete con una resistencia a la carga de 3,600 lb (16kN) en todas direcciones. La opción que cumple con las normas ANSI se muestra en la tapa delantera y también en la página 37. Las especificaciones pueden variar levemente de los modelos base originales señalados arriba.

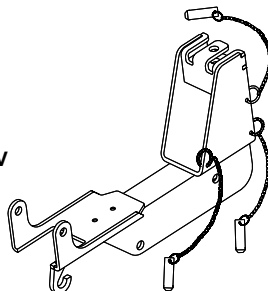


MightEvac model shown with ANSI Z359.1 compliant snap hook (with a gate load strength of 3,600 lbs. (16kN) applied in any direction) and mounting bracket. Le modèle MightEvac illustré avec boucle à pression conforme à l'ANSI Z359.1 (avec une charge de doigt de 3 600 lb (16kN) appliquée dans une direction quelconque) et support de montage. Modelo MightEvac mostrado con gancho de resorte según la norma ANSI Z359.1 (linguete con resistencia a carga de 16 kN [3,600 lb] en todas direcciones) y soporte de montaje.



Mounting Bracket Support de Montage Soporte de Montaje

Models/Modèles/Modelos 9054EV & 9066EV



Product Labels

Étiquettes sur les Produits

Etiquetas de los Productos

MILLER

MIGHT Evac®

PAT. NO. 5,771,953

SELF-RETRACTING LIFELINE WITH EMERGENCY RESCUE

CLEAR WINDOW



CE0120
EN 360



Max. Arresting Force	900 lbf.
Max. Free Fall Distance	24 in.
Max. Total Arrest Distance	54 in.
Max. Capacity	310 lbs.*
Force D'Arrêt De Chute Max.	4kN
Distance De Chute Libre Max.	61cm
Distance Totale D'Arrêt Max.	137cm
Capacité Max.	140.6kg

* For a Max. Capacity of 400 lbs. (181.4kg), user MUST attach a Miller 928LS shock absorber to the snap hook of this unit. The snap hook of the 928LS must be attached to the back D-ring on the harness of the user. (See instructions and applicable Fall Protection Code.)

USER MUST READ, UNDERSTAND, AND FOLLOW ALL INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS.

SPECIFICATIONS

FOR USE AS A RETRACTABLE LIFELINE AND RECOVERY SYSTEM FOR RAISING OR LOWERING A PERSON IN AN EMERGENCY SITUATION. DO NOT USE TO RAISE OR LOWER MATERIALS.

BEFORE USING

INSPECT BEFORE EACH USE FOR ANY SIGNS OF DAMAGE, WEAR, OR MALFUNCTIONING COMPONENTS.

CHECK CABLE RETRACTION: PULL OUT A MINIMUM OF 4 FEET (1.2m) OF LIFELINE AND ALLOW IT TO RETRACT UNDER LIGHT TENSION.

CHECK BRAKING ACTION: GRASP LIFELINE ABOVE LOAD INDICATOR AND APPLY A SHARP PULL TO THE LIFELINE. THE BRAKES MUST ENGAGE. RELEASE THE TENSION AND ALLOW LIFELINE TO RETRACT SLOWLY INTO THE UNIT. THE LIFELINE SHOULD RETRACT COMPLETELY.

INSTALLATION

SEE INSTRUCTIONS FOR MOUNTING PROCEDURE. ANCHORAGE AND MOUNTING HARDWARE MUST BE CAPABLE OF SUPPORTING A 5,000 LB. (22kN) STATIC LOAD OR MEET OSHA 1926.502 REQUIREMENTS FOR A SAFETY FACTOR OF TWO. ALLOW ADEQUATE FALL CLEARANCE BELOW THE WORK SURFACE.

RETRACTABLE LIFELINE OPERATION

LOCATE THE LOCKING PIN ON THE CABLE END OF THE HOUSING. PULL OUTWARD ON THE PIN AND HOLD IT IN POSITION. PUSH INWARD ON THE RATCHET HANDLE TO DISENGAGE THE GEARS; LET PIN DROP INWARD TO LOCKED POSITION.

RECOVERY SYSTEM OPERATION

PULL OUTWARD ON THE LOCKING PIN AND HOLD. PULL OUTWARD ON THE RATCHET HANDLE UNTIL IT STOPS. RELEASE THE PIN SO THAT IT FALLS INTO THE LOCKING POSITION. WHILE MAINTAINING OUTWARD TENSION ON THE CABLE, ROTATE CRANK HANDLE COUNTER-CLOCKWISE (CCW) TO CRANK THE CABLE INTO THE HOUSING.

NOTE: TO ENGAGE THE RECOVERY SYSTEM, IT MAY BE NECESSARY TO ROTATE THE CRANK SLIGHTLY.

FOR LOWERING: ROTATE CRANK HANDLE IN CLOCKWISE (CW) DIRECTION. IF A FALL HAS BEEN ARRESTED AND LOWERING IS REQUIRED, FIRST CRANK IN THE UPWARD DIRECTION (CCW) FOR ONE HALF ROTATION; THEN REVERSE THE DIRECTION (CW) TO BEGIN LOWERING. A MINIMUM OF 75 LBS. (34kg) IS REQUIRED FOR LOWERING.

FORCE REQUIRED TO OPERATE RESCUE FEATURES WHEN DEVICE IS LOADED TO CAPACITY IS 22 LBS. (98N).

FOR EMERGENCY USE ONLY

The MightEvac retrieval mechanism is to be used only in the event of an emergency. Do not use for routine hoisting of personnel or materials.

REMOVE FROM SERVICE IF
RED APPEARS



DO NOT REMOVE THIS LABEL

MILLER
by SPERIAN

Franklin, PA, U.S.A.
Toll Free 800-873-5242

LB387
Rev. H
9350110

MILLER MIGHT[®] Evac

PA T, NO. 5,771,993

SELF-RETRACTING LIFELINE WITH EMERGENCY RESCUE

WARNING! FAILURE TO OBSERVE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN SERIOUS OR FATAL INJURY

- Always use in accordance with manufacturer's instruction manual and labels included with this device at the time of shipment.
- Do not use as a restraint or positioning device.
- Use only with attachment fittings and safety harness recommended by the manufacturer.
- Always connect the hook directly to attachment point on safety harness.
- Keep user and other workers from becoming entangled in lifeline.
- Check lifeline for damage, frays, cuts or kinks that will reduce the strength.
- Do not allow the lifeline to drag over obstructions.
- Guard against swing falls by keeping the lifeline vertically overhead. Never work above the device.
- Never clamp off or stand on the lifeline.
- Allow adequate free fall space below the work area.
- Do not allow the lifeline to become slack.
- Do not allow cable, rope, or webbing lifelines to come in contact with anything that will damage the lifeline including but not limited to sharp, abrasive, rough or high temperature surfaces, welding, heat sources, electrical hazards, or moving machinery.
- Wear gloves when inspecting or handling cable lifelines.
- Maintain tension on the lifeline while letting it retract after disconnecting from worker.
- Inspect unit in accordance to the manufacturer's instruction manual and regulatory guidelines.
- Servicing must only be performed by the manufacturer or an approved agent.



WARNING: Manufacturer's instructions supplied with this product at the time of shipment must be followed: failure to do so could result in serious injury or death. Only for use by ONE person as a personal fall arrester. Device must be taken out of service for inspection and recertification after arresting a fall or when the impact indicator has been activated. Contact Miller Fall Protection if instruction manual is needed.

ADVERTENCIA: Deben seguirse las instrucciones del fabricante provistas con este producto al momento de despacho: el no hacerlo puede resultar en lesiones graves o la muerte. Solo para el uso por UNA SOLA persona como detentador personal contra caídas. El dispositivo debe retirarse del servicio para ser inspeccionado y recertificado luego de haber detenido una caída o cuando se haya activado el indicador de impacto. Si se requiere el manual de instrucciones consulte con Miller Fall Protection.

AVERTISSEMENT: Vous devez respecter les instructions du fabricant que vous avez reçues avec le produit, dans le cas contraire, vous risquez de blessures graves ou même la mort. Utiliser seulement par UNE personne comme arrêt de chute personnelle. L'appareil doit être mis hors d'utilisation pour inspection et recertification après avoir arrêté une chute ou lorsque l'indicateur d'impact a été activé. Contactez Miller Fall Protection si vous avez besoin d'un nouveau manuel.

MILLER[®]
by SPERIAN

Franklin, PA, U.S.A.
Toll Free 800-873-5242

LB388
Rev. E
9350111

Registro de Inspección y Mantenimiento

DATE OF MANUFACTURE:

DATE DE FABRICATION / FECHA DE FABRICACIÓN _____

MODEL NUMBER:

MODEL NUMBER: _____
NUMÉRO DE MODÈLE / NÚM. DE MODELO

DATE PURCHASED:

DATE D'ACHAT / FECHA DE COMPRA _____

INSPECTION DATE DATE D'INSPECTION FECHA DE INSPECCIÓN	INSPECTION ITEMS NOTED POINTS NOTÉS LORS DE L'INSPECTION PUNTOS DE INSPECCIÓN RELEVANTES	CORRECTIVE ACTION ACTION CORRECTIVE MEDIDA CORRECTIVA	MAINTENANCE PERFORMED ENTRETIEN EFFECTUÉ MANTENIMIENTO REALIZADO
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			
Approved by: Approuvé par: Aprobado por:			



MILLER® FALL PROTECTION PRODUCTS TOTAL SATISFACTION ASSURANCE

At Miller Fall Protection, we have been providing quality Miller brand fall protection equipment to millions of workers worldwide since 1945.

LIMITED LIFETIME WARRANTY BACKED BY OVER 60 YEARS IN THE FALL PROTECTION BUSINESS

We sincerely believe that our fall protection equipment is the best in the world.

Our products endure rigorous tests to ensure that the fall protection equipment you trust is manufactured to the highest standards. Miller fall protection products are tested to withstand normal wear and tear, but are not indestructible and can be damaged by misuse.

Our Limited Lifetime Warranty does not apply to normal wear and tear or abusive treatment of the product.

In the unlikely event that you should discover defects in either workmanship or materials, under our Limited Lifetime Warranty, we will repair or replace the product at our expense.

If a replacement is necessary and your product is no longer available, a comparable product will be substituted.

Should a product issue surface, contact us at 800.873.5242.

Manufacturing specifications are subject to change without notice.

PRODUITS MILLER® FALL PROTECTION ASSURANCE DE SATISFACTION TOTALE

Chez Miller Fall Protection, nous fournissons des équipements de protection contre les chutes de marque Miller de qualité à des millions de travailleurs dans le monde entier depuis 1945.

GARANTIE LIMITÉE À VIE ASSURÉE GRÂCE À PLUS DE 60 ANS PASSÉS DANS LE DOMAINE DE LA PROTECTION CONTRE LES CHUTES

Nous croyons sincèrement que notre équipement de protection contre les chutes est le meilleur au monde. Nos produits sont soumis à des tests rigoureux, afin d'assurer que les équipements de protection contre les chutes dans lesquels vous avez confiance sont fabriqués selon les normes les plus exigeantes. Les produits de protection contre les chutes Miller sont soumis à des essais pour vérifier qu'ils résistent à une usure normale; ils ne sont cependant pas indestructibles et peuvent s'endommager en cas de mauvaise utilisation. Notre garantie limitée à vie ne s'applique pas à l'usure normale ou à un usage abusif du produit.

Dans le cas peu probable où vous découvririez des défauts, soit de fabrication, soit de matériau, dans le cadre de notre garantie à vie, nous réparerons ou remplacerons le produit à nos frais. En cas de remplacement, si votre produit n'est plus offert, vous recevrez un produit comparable.

En cas de problème sur un produit, nous contacter au 800-873-5242.

Les caractéristiques de fabrication peuvent être modifiées sans préavis.

PRODUCTOS ANTICAÍDAS MILLER® GARANTÍA DE SATISFACCIÓN TOTAL

En Miller Fall Protection, venimos suministrando desde 1945 los equipos de protección anticaídas con la calidad Miller a millones de trabajadores en todo el mundo.

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA NOS RESPALDAN MÁS DE 60 AÑOS EN LA FABRICACIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS

Sinceramente creemos que su equipo de protección contra caídas es el mejor del mundo. Nuestros productos resisten rigurosas pruebas para garantizar que el equipo de protección contra caídas en el que usted confía está fabricado de conformidad con las normas más elevadas. Los productos anticaídas Miller son sometidos a pruebas para que resistan el desgaste normal, pero no son indestructibles y su incorrecta utilización puede dañarlos.

Nuestra Garantía limitada de por vida no se aplica al desgaste normal ni al maltrato del producto.

En el poco probable caso de que usted descubriera defectos de mano de obra o materiales, por nuestra Garantía limitada de por vida, repararemos o sustituiremos el producto por cuenta nuestra. Si un reemplazo es necesario y nuestro producto ya no está disponible, se lo sustituiremos por otro comparable.

En caso de que surja un problema con el producto, contáctenos al 800.873.5242.

Las especificaciones de fabricación están sujetas a modificaciones sin previo aviso.



Toll Free: 800.873.5242
Fax: 800.892.4078

Download this manual at: www.millerfallprotection.com
Téléchargez ce manuel à l'adresse: www.millerfallprotection.com
Puede bajar por Internet este manual en: www.millerfallprotection.com

Sperian Fall Protection, Inc.
P.O. Box 271, 1345 15th Street
Franklin, PA 16323 USA