

## User Instructions

# MSA Self-Retracting Lanyard with Emergency Rescuer (SRL-R)



Order No.: 10158485/09

Print Spec: 10000005389 (R)

CR: 800000059101

## **WARNING!**

These instructions must be provided to users before use of the product and retained for ready reference by the user. Read this manual carefully before using or maintaining the device. The device will perform as designed only if it is used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions. Otherwise, it could fail to perform as designed, and persons who rely on this device could sustain serious injury or death.

The warranties made by MSA with respect to the product are voided if the product is not installed and used in accordance with the instructions in this manual. Please protect yourself and your employees by following the instructions.

Please read and observe the **WARNINGS** and **CAUTIONS** inside. For additional information relative to use or repair, call 1-800-MSA-2222 during regular working hours.

MSA is a registered trademark of MSA Technology, LLC in the US, Europe and other Countries. For all other trademarks visit <https://us.msasafety.com/Trademarks>.



1000 Cranberry Woods Drive  
Cranberry Township, PA 16066  
USA  
Phone 1-800-MSA-2222  
Fax 1-800-967-0398

For your local MSA contacts, please go to our website [www.MSA safety.com](http://www.MSA safety.com)

## Contents

<b>1</b>	<b>Specifications</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Training</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Description</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Selection and Applications</b>	<b>8</b>
4.1	Purpose of an SRL-R	8
4.2	Physical Limitations	8
4.3	Environment	8
<b>5</b>	<b>System Requirements</b>	<b>9</b>
5.1	Compatibility of System Parts	9
5.2	Anchorage and Anchorage Connectors	9
<b>6</b>	<b>Planning the Use of Systems</b>	<b>10</b>
6.1	Rescue and Evaluation	10
6.2	Fall Arrest Distance	10
6.3	Fall Clearance	10
6.4	Set Up	10
<b>7</b>	<b>Use</b>	<b>13</b>
7.1	Connection	13
7.2	Moving Around The Work Area	13
7.3	Using the SRL-R For Rescue	13
7.4	Resetting the Rescue Mode to Fall Arrest Mode	15
7.5	Installing the SRL-R on a Tripod	16
<b>8</b>	<b>Care, Maintenance, and Storage</b>	<b>17</b>
8.1	Cleaning	17
8.2	Maintenance and Repairs	17
8.3	Transportation	17
8.4	Storage	17
<b>9</b>	<b>Markings and Labels</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Inspection</b>	<b>19</b>
10.1	Inspection Frequency	19
10.2	Inspection Procedure	20
10.3	Formal Inspection	21
10.4	Corrective Action	21
<b>11</b>	<b>Factory Service</b>	<b>21</b>
11.1	Owner Registration	21
11.2	Factory Service and Repair	22
<b>12</b>	<b>Resale</b>	<b>22</b>
<b>13</b>	<b>Inspection and Service Log</b>	<b>22</b>

## **WARNING!**

- DO NOT exceed the maximum fall arrest forces as specified by governing standards or subsystem components.
- The anchorage must be capable of supporting the required load. See [5.2 Anchorages and Anchorage Connectors](#) for details on anchorage strength.
- When selecting the anchor position for vertical or overhead applications, choose an anchor point directly above the user's position to minimize swing falls. See [5.2 Anchorages and Anchorage Connectors](#).
- Ensure that the available fall clearance is greater than the fall clearance shown in [6 Planning the Use of Systems](#) of the User Instructions. Do not use over an edge or in a situation where a fall could result in contact with an edge.
- Prevent swing falls and impact with objects in or adjacent to the fall path. Swing falls can increase the fall distance. Always remove obstructions below the work area to ensure a clear fall path. Keep work area free from debris, obstructions, trip hazards, spills or other hazards which could impair the safe operation of the fall protection system. DO NOT use the SRL-R unless a qualified person has inspected the workplace and determined that identified hazards can neither be eliminated nor exposures to them prevented.
- MSA Fall Protection products may not be used by pregnant women, minors or those under the influence of alcohol or drugs.
- DO NOT rely on feel or sound to verify proper snaphook or carabiner engagement. Ensure that gate and keeper are closed before use.
- Use only for the fall arrest of one person within the weight range 59 - 141 kg (130 - 310 lbs) (including tools). Suitable for use up to 181 kg (400 lbs) (including tools) under OSHA only.
- DO NOT use SRL-R in applications where engulfment hazards exist or to arrest falls due to the collapse of shifting masses, e.g. grain, sand, and liquids.
- If the SRL-R is damaged or is subjected to fall arrest forces or impact forces, it must be immediately removed from service and marked as "UNUSABLE" until it has been destroyed.
- Due to the nature of some fall arrest events, it is possible for the fall arrest indicator to not deploy. In the event that a SRL-R is subjected to fall arrest forces and the fall arrest indicator does not deploy, the SRL-R still must be removed from service and marked as "UNUSABLE" until it has been destroyed.
- If the fall arrest indicator is deployed, immediately remove the SRL-R from service and mark it as "UNUSABLE" until it has been destroyed.
- DO NOT leave the SRL-R installed in environments which could cause damage or deterioration to the product. Refer to the User Instructions for care and inspection details.
- Chemical hazards, heat and corrosion may damage the SRL-R. More frequent inspections are required in these environments.
- Avoid using the SRL-R adjacent to moving machinery, electrical hazards or abrasive surfaces or in the presence of excessive heat, open flame or molten metal. DO NOT use in environments with temperatures greater than 185F (85C).
- DO NOT use the SRL-R near energized equipment or where contact with high voltage power lines may occur. Metal components of the SRL-R may provide a path for electrical current to flow, resulting in an electrical shock or electrocution.
- Remove any surface contamination such as, but not limited to, concrete, stucco, roofing material, etc. that could accelerate cutting or abrading of attached components.
- DO NOT alter this equipment or intentionally misuse it. DO NOT use fall protection equipment for purposes other than those for which it was designed. DO NOT use fall protection equipment for towing, hoisting or material handling. Further clarification may be obtained from MSA.
- Only MSA or persons or entities with written authorization from the manufacturer may make repairs to the SRL-R. No unauthorized repairs, modifications, alterations and/or additions are permitted.
- If PPE is resold, it is essential that instructions for use, maintenance, and periodic examination are provided in the language of destination.
- **RESCUE AND EVACUATION:** the user must have a rescue plan and the means at hand to implement it. The plan must take into account the equipment and specific training necessary to affect prompt rescue under all foreseeable

conditions. If the rescue be from a confined space, the provisions of OSHA regulation 1910.146 and ANSI Z117.1 must be taken into account. It is recommended to provide means for user evacuation without assistance of others. This will usually reduce the time to get to a safe place and reduce or prevent the risk to rescuers.

- The SRL-R shall be protected from sharp edges, abrasive surfaces, fire, acids, caustic solutions or temperatures outside the range -40°C to 54°C (-40°F to 130°F).
- The lifeline shall not come into contact with hot surfaces (such as hot pipes) or electrical hazards (such as power lines), or become entangled with moving machinery.
- Additional lanyard connectors shall not be connected, as this would serve to lengthen the lifeline and increase freefall.
- If a lifeline is released while extracted from the housing, it will retract at high speed and may result in injury or death. Do not allow uncontrolled retraction of the lifeline.
- DO NOT rely on feel or sound to verify proper snaphook or carabiner engagement. Ensure that gate and keeper are closed before use.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

## 1 Specifications

	ANSI	OSHA	CSA
<b>Meets Standards</b>	Z359.14-2021, class 1	OSHA 29 CFR 1910.140 and 1926.502	CSA.Z259.2.2-17
Only the standards in the "Meets Standards" section of the "Model" label apply to a specific SRL-Rs designated with a certification mark are listed with the corresponding agency as compliant to at least one of standards above.			
<b>Capacity</b> (person+clothes+tools)	130-310- lbs (59-141 kg)	75-400 lbs (34-181 kg)	130-310 lbs (59-141 kg)
<b>Maximum Arresting Force</b>	1800 lbs	1800 lbs	1800 lbs
<b>Average Arresting Force</b> (specified by standard)	Dry - 1350lbs (6kN) max.  Cold/Hot/Wet - 1575lbs (7kN) max.	Not applicable	1350 lbs (6kN) max.
<b>Arrest Distance</b>	42 in (1.067m) maximum	54 in (1.4 m) maximum	47 in (1.2 m) maximum
<b>Free Fall Limit</b>	2ft (0.6 m) max.		
<b>Fall Clearance</b>	See <a href="#">6.3 Fall Clearance</a> of these instructions		
<b>RFID</b>	Radio Frequency Identification. This product includes an RFID chip for identification and tracking. See Figure 1(a) for RFID location.		
<b>Line Construction</b>			
<b>Product Name</b>	<b>Material</b>	<b>Line Size</b>	<b>Length</b>
<b>MSA Rescuer</b>	Stainless Steel Cable	3/16" (5 mm) dia.	50 ft (15 m)
	Synthetic Rope (Dyneema)	6 mm dia.	50 ft (15 m)
See product labels for additional detail			

### 2 Training

Purchasers of a MSA Self Retracting Lanyard with Emergency Rescuer (SRL-R) must ensure that users are familiar with the User Instructions and are trained by a competent person in:

- workplace hazard identification, evaluation and control
- selection, inspection, use, storage and maintenance
- usage planning including calculation of fall clearances
- compatibility and selection of anchorage and anchorage connectors including connections to help prevent accidental disengagement
- proper lanyard and harness connection locations
- evacuation and rescue planning and implementation
- consequences of improper use

For Confined Space applications

- See OSHA 29 CFR 1910.146 and ANSI Z117.1.

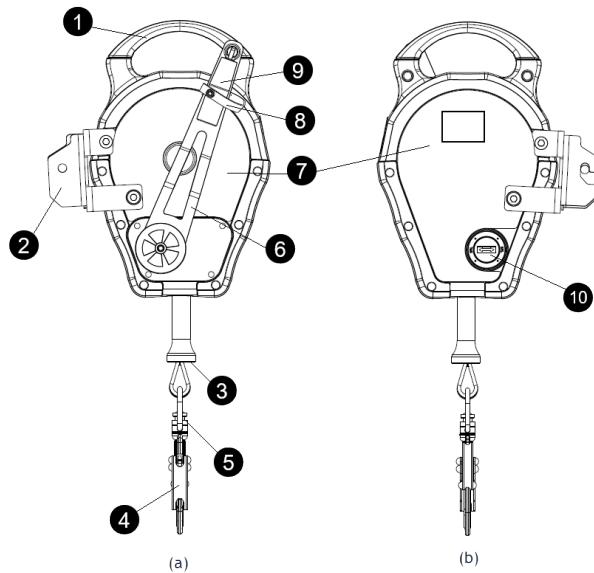
Periodically (at least annually) assess effectiveness of training and determine the need for retraining or additional training. Contact MSA for training information.

### 3 Description

The SRL-R is a retractable device designed to be used by personnel for fall protection and can also be used for retrieval if a fall occurs. The SRL-R can be used with an appropriate MSA tripod system in confined space applications with a quick-activating retrieval mechanism for emergency evacuation.

The SRL-R consists of: a snaphook; housing; lanyard (line); tripod mounting bracket; quick activating retrieval mechanism, and a load indicator (See Figure 1a and Figure 1b).

Figure 1



No.	Component
1	Carrying Handle and Anchorage Connection Point
2	Tripod Mounting Bracket
3	RFID
4	Snaphook
5	Load Indicator
6	Crank Arm
7	Housing
8	Handle Holder
9	Foldable Handle
10	Switch for Quick Activating Retrieval Mechanism

## 4 Selection and Applications

### 4.1 Purpose of an SRL-R

The SRL-R is part of a fall arrest system when attached to the fall arrest attachment of a full body harness and an appropriate anchorage. See harness instructions for approved attachment points. If a user falls, the device will automatically stop the user's descent in a short distance while limiting the fall arrest force on the user's body.

SRL-R units also provide an emergency rescue mechanism for retrieval of a user who experienced a fall.

### 4.2 Physical Limitations

The SRL-R is designed for one user whose weight, including clothing, tools, and other user-borne objects is less than the capacity shown on product label. Users with muscular, skeletal, or other physical condition that could reduce the ability to withstand fall-arrest shock loads or prolonged suspension should consult a physician before using. Pregnant women and minors must never use the SRL-R.

### 4.3 Environment

#### ⚠️ WARNING!

- Do not expose the line to unprotected sharp edges, abrasive surfaces, sparks, flame, or environments with temperatures greater than 130°F (54°C) or temperatures lower than -40°F (-40°C).
- Do not install or use where device may encounter electrical hazards.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

Chemical hazards, heat and corrosion may damage the SRL-R. More frequent formal inspections are required in environments with chemical hazards, heat and corrosion. Use caution when working around moving machinery.

Chemical	Resistance			
	Nylon	Polyester	Stainless Steel (304)	Galvanized Steel
Strong acid (dilute)	Poor	Good	Fair	Poor
Strong acid (conc.)	Poor	Fair*	Poor	Poor
Weak acid (dilute)	Poor	Good	Good	Poor
Weak acid (conc.)	Poor	Good	Poor	Poor
Strong alkali (dilute)	Good	Poor	Good	Poor
Strong alkali (conc.)	Fair	Poor	Fair	Poor
Weak alkali (dilute)	Good	Fair	Good	Fair
Weak alkali (conc.)	Good	Poor	Fair	Poor
Alcohol	Good	Fair	Good	Good
Aldehyde	Good	Poor	Good	Good

## 5 System Requirements

Chemical	Resistance			
Ether	Good	Poor	Good	Good
Halogenated Hydrocarbons	Good	Good	Good	Good
Phenols	Poor	Poor	Good	Good
Bleaching agents	Poor	Good	Fair	Poor
Ketones	Good	Poor	Good	Fair
Lubricating Oils & Greases	Good	Good	Good	Good
Soaps & Detergents	Good	Good	Good	Good
Seawater	Good	Good	Fair	Poor
Aromatic Solvents	Good	Poor	Good	Good

\*Concentrated sulfuric acid attacks polyester

## 5 System Requirements

### 5.1 Compatibility of System Parts

#### 5.1.1 Compatibility of Components and Subsystems

##### **WARNING!**

The MSA SRL-R is designed to be used with MSA approved components and connecting subsystems. Use of an MSA SRL-R with products made by others that are not approved in writing by MSA may adversely affect the functional compatibility between system parts and the safety and reliability of the complete system.

**Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death.**

Connecting subsystems must be suitable for use in the application (e.g. fall arrest, climbing protection, rescue, or evacuation). Refer to the manufacturer's instructions supplied with the component or connecting subsystem to determine suitability. Contact MSA with any questions or for further information.

#### 5.1.2 Compatibility of Connectors

Connectors, such as D-Rings, snaphooks, carabiners and pulleys, must be rated at 5,000 lbs (22 kN) minimum breaking strength. Connecting hardware must be compatible in size (gate opening larger than 0.63 in.(16 mm)), shape, and strength. Non-compatible connectors may accidentally disengage. Always verify compatibility of the connecting snaphook or carabiner with harness D-ring or anchorage connector.

- Use only self-closing, self-locking snaphooks and carabiners. Do not attach snaphook to a D-ring or anchorage with an inside diameter smaller than 2 3/16 in. (56 mm).
- Do not use Snaphooks or connectors that will not completely close when attached.
- Do not attach connector with a gate opening larger than 1.5 in. (38 mm) to the back D-ring of a full body harness.
- Do not tie knots in a lanyard.
- Do not connect snaphooks and carabiners to each other.
- Do not hook the SRL-R to itself.
- Do not connect two (2) snaphooks to one (1) D-ring.

### 5.2 Anchorages and Anchorage Connectors

Personal fall arrest system anchorages and connectors must be capable of supporting a static load, applied in each direction permitted by the system, of at least:

- a. Two (2) times the maximum arrest force permitted on the system when certification exists
- b. 5,000 lbs (22.2 kN) when uncertified

When more than one personal fall arrest system is attached to an anchorage, the anchorage strengths set forth in (a) and (b) above shall be multiplied by the number of personal fall arrest systems attached.

The MSA SRL-R is not suitable for use with horizontal lifelines, deforming anchorage or flexible anchorages.

## 6 Planning the Use of Systems

### **!** WARNING!

- Never alter an MSA SRL-R
- Use only for the fall arrest or rescue of one person.
- Do not use to arrest falls due to the collapse of sliding masses, e.g. grain, sand, and liquids.
- Do not use an SRL-R as a materials hoist.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

### 6.1 Rescue and Evaluation

The user must have a rescue plan and the means at hand to implement it. The plan must take into account equipment and special training necessary to effect prompt rescue under all foreseeable conditions. For confined space rescue, see OSHA regulation 1910.146 and ANSI Z117.1.

When the SRL-R is used as part of the rescue system: anchor it in a vertical position or attach it to a tripod (see [7.5 Installing the SRL-R on a Tripod](#)); assure there is enough clearance to operate the hand crank; and assure there is enough room and fall protection for the rescuer who would operate the system. The SRL-R may be used in positions other than vertical if it is attached to a system specifically designed for this application (e.g. a tripod).

### 6.2 Fall Arrest Distance

The arrest distance stated on the SRL-R is the distance required to arrest a user falling vertically. See Figure 3a.

### 6.3 Fall Clearance

Always remove obstructions below the work area to ensure a clear fall path. The minimum recommended fall clearance is determined as outlined below:

<b>Minimum Fall Clearance</b>	
ANSI, OSHA, and CSA	8 ft (2.4 m) plus free fall. The maximum allowable free fall is 2 ft (0.6 m), see Figure 3a.

### 6.4 Set Up

### **!** WARNING!

- Anchor the device to prevent swing falls and impact with objects in or adjacent to the fall path. Swing falls can increase the fall distance, see Figure 2c, Figure 2d.
- Anchor the device such that the line will not be exposed to sharp edges or abrasive surfaces during a fall arrest.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

Set up the SRL-R for ingress and egress in confined space applications. See Figure 2a. Set up the SRL-R for ladder climbing applications. See Figure 2b. Set up the SRL-R directly above the user for vertical fall arrest applications, see Figure 2e. A qualified person must review and approve applications horizontally or inclined and as a restraint. Do not use the SRL-R as a positioning device.

Figure 2

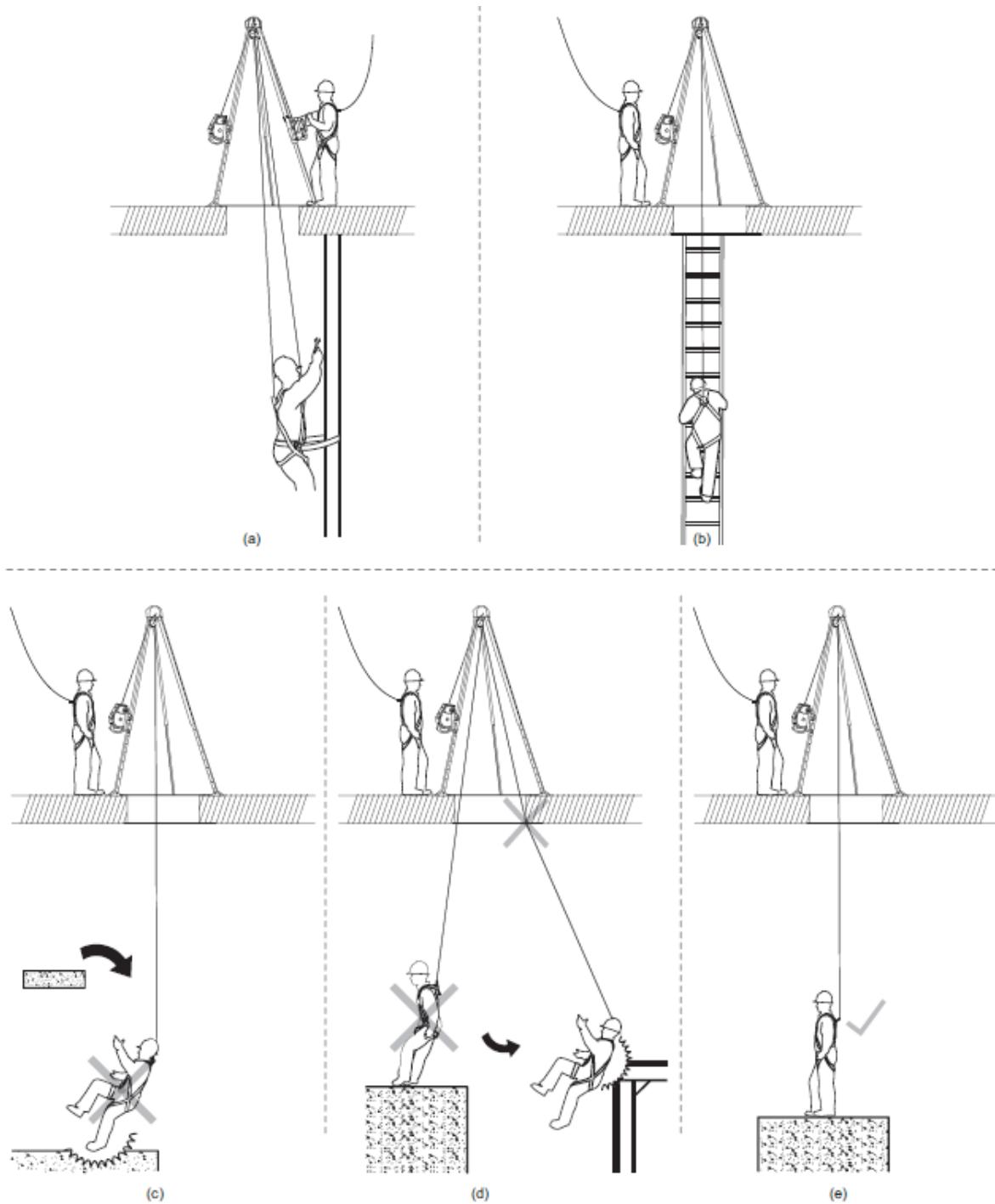
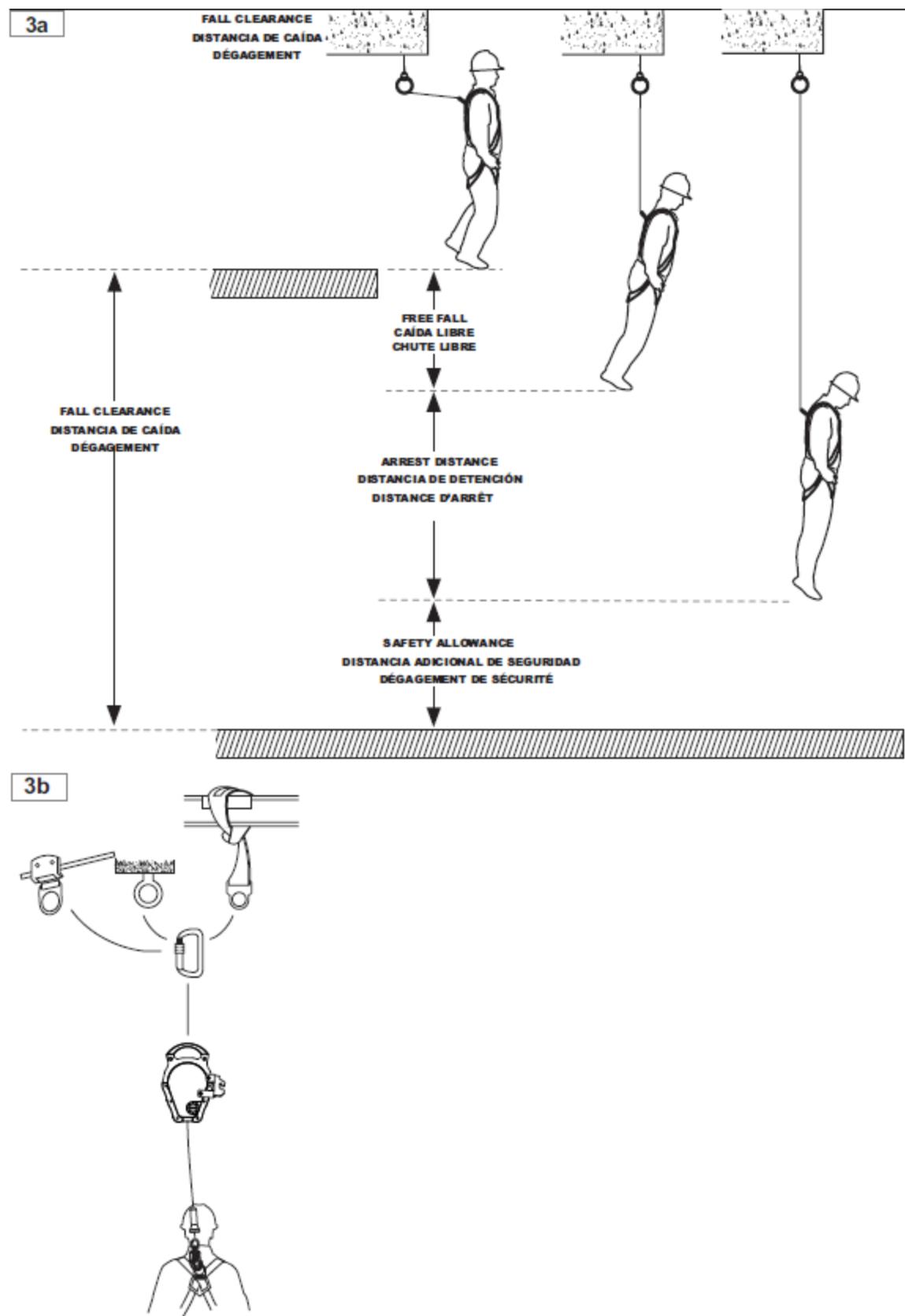


Figure 3



## 7 Use

### **⚠️ WARNING!**

Do not use an SRL-R that was subjected to a fall arrest other than to rescue the user. Immediately remove SRL-R from service after rescuing the user and tag as "UNUSABLE." Do not use an SRL-R that was subjected to abuse, such as being dropped from a significant height.

**Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death.**

### 7.1 Connection

### **⚠️ WARNING!**

- Do not rely on feel or sound to verify proper snaphook engagement. Always check visually for proper engagement.
- Ensure that gate and keeper are closed before use.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

#### 7.1.1 Anchorage Mounted SRL

Verify the SRL-R is set to fall arrest mode by confirming the indicator arrow points to "SRL" (see instructions on SRL-R). Connect the SRL-R anchorage bracket to a suitable anchorage with the appropriate connecting hardware. Connect the snaphook to the back D-ring (or CSA Class A connector) of an approved full body harness. Be sure the snaphook's gate is completely closed and locked. See Figure 3b.

### 7.2 Moving Around The Work Area

### **⚠️ CAUTION!**

- Keep line clear of other workers, objects, and obstructions.
- Do not clamp off, knot, or stand on line.
- Do not permit line slack.
- Do not allow the line to pass around the body or limbs.
- Do not lengthen line by connecting to another line.
- Do not release the line and allow it to freely retract back into the housing.

**Failure to follow these cautions can result in minor or moderate injury.**

Move around carefully to prevent loss of balance from line tension or locking. Move toward the anchorage at a rate that will not allow line slack. Move away from the anchorage at a rate that is less than the device locking velocity. Avoid quick or sudden movement in any direction.

### 7.3 Using the SRL-R For Rescue

### **⚠️ WARNING!**

- Do not raise or lower a user with the MSA Rescuer except for in a rescue application.
- Do not use the MSA Rescuer for fall protection in rescue mode. In rescue mode, the Workman Rescuer may not arrest a fall. Only use the MSA Rescuer for fall protection in fall arrest mode.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

The SRL-R may be used as a rescue device for a user that has experienced a fall. SRL-Rs are used as a standard SRL for fall protection until switched to rescue mode. The capacity of an SRL-R in fall arrest and rescue modes is one person. See the SRL-Rs labels for specific weight capacity. The approximate force to raise a 400 lb person in rescue mode is 30 lbs (133 N) and to lower a 400 lb person is 25 lbs (111 N). The approximate force to raise a 310 lb person in rescue mode is 24 lbs (107 N) and to lower a 310 lb person is 22 lbs (98 N). This section of the instructions explains the use of the SRL-R in rescue mode. An SRL-R in rescue mode cannot be used for fall protection.

### 7.3.1 Setting the SRL-R to Rescue Mode

The rescue personnel must be equipped with the proper fall protection when applicable. If the individual being rescued is not connected to the SRL-R, then pay out line while the SRL-R is in fall arrest mode and connect the snap hook to the back D-ring (or CSA Class A connector) on the harness of the individual being rescued. Once the individual is connected to the SRL-R, then the SRL-R can be set to rescue mode. Carefully follow the instructions to set the SRL-R into rescue mode.

- Pull the mode knob out on lower housing, see Figure 4a.

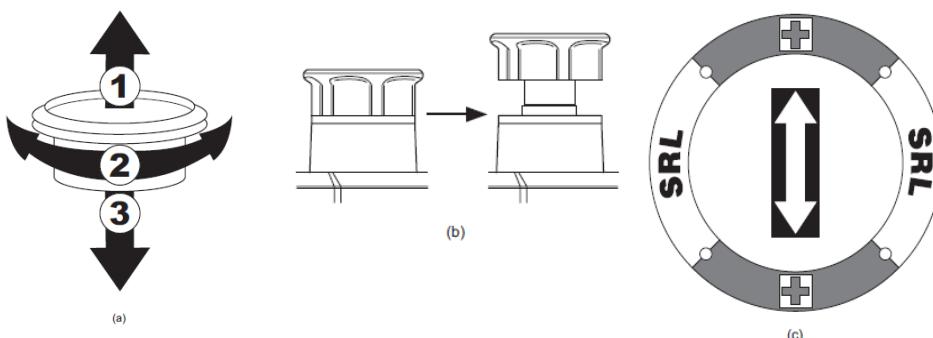


- Rotate 90 degrees such that the arrow points to
- Release knob, see Figure 4a.

**NOTE:** There will be a gap between knob and bushing, see Figure 4b.

- Verify knob is locked in position (knob will not rotate) and load is felt on crank handle.

Figure 4 Rescue Mode



### 7.3.2 Raising and Lowering During Rescue

#### ⚠️ WARNING!

Always maintain tension on line when using in rescue mode. Do not allow slack line. Pull on line if necessary.

**Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death.**

**In the event of a fall, lift first at least one half turn to unlock drum before attempting to lower.** After raising to unlock the drum, then raise or lower the individual being rescued by turning the crank in the appropriate direction as indicated on the SRL-R. Do not allow slack in the line during rescue. If slack develops, then the individual being rescued could fall a second time. Auto braking will lock the unit when the handle is released. See the labels on the SRL-R for the maximum force required to rotate the handle when the rescuer is loaded to capacity.

Use extreme care when the individual being rescued reaches a safe location and is being disconnected from the rescue system. With the individual being rescued at a safe level, the rescuer(s) must move the individual laterally, and then lower the individual onto to a safe and stable surface where medical assistance can be administered or the individual can be transported. Caution must be used during this move so that the rescuer(s) does not fall. If a portable anchorage is being used to support the SRL-R (e.g. a tripod, see [7.5 Installing the SRL-R on a Tripod](#)), then use great care to avoid toppling the anchorage while moving the individual to the safety location.

#### ⚠️ CAUTION!

The red mark represents the end of the line. Once visible, you must stop lowering! Further rotation of the handle in the lowering direction will cause the cable to wrap back around the drum in the opposite direction and will damage the rescuer.

**Failure to follow this caution can result in minor or moderate injury.**

#### 7.4 Resetting the Rescue Mode to Fall Arrest Mode

Carefully follow the directions below to reset the SRL-R into fall arrest mode

- Remove any load attached to the line and secure the cable so that it can not freewheel back into the unit. Conduct following directions step by step:

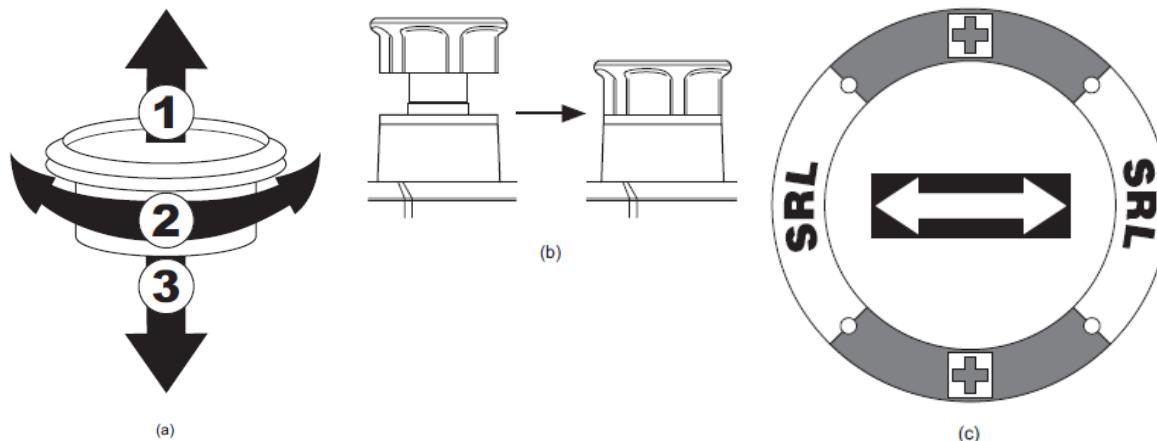
1. Pull the mode knob out on lower housing, see Figure 5a.
2. Rotate 90 degrees such that the arrow points to "SRL", see Figure 5c.
3. Release the knob, see Figure 5a.

The knob will be against the bushing if properly seated, see Figure 5b.

- Confirm the SRL-R is in fall arrest mode by paying out line and observing that it automatically retracts back into the unit.
- After paying out the line, perform a lock test on the unit by pulling down sharply on the cable and ensure the unit locks.

Always leave the SRL-R in fall arrest mode.

Figure 5 SRL Mode



## 7.5 Installing the SRL-R on a Tripod

**NOTE:** For set-up of the tripod, refer to MSA Tripod *Figure 6* user instructions manual P/N 10103973.

1. See [7.1.1 Anchorage Mounted SRL](#) for SRL-R use without Tripod.
2. ATTACH PULLEYS FOR ACCESSORIES. Lie SRL-R on ground to right side (when facing leg) of leg to which it will attach. Flip the SRLR's handle and release snap. Ensure the SRL-R is in rescue mode, hold on the snaphook and wind out about 10ft (3m) of line. Place cable on split-mount pulley and, using carabiner, mount pulley onto tripod head to RIGHT of Leg to be used.
3. RAISE TRIPOD TO DESIRED HEIGHT. Remove ball detent pins from all 3 legs. Raise tripod to desired working height. Maximum tripod height is reached when "MAX" line is visible on lower tripod leg. Insert ball detent pins into each leg once tripod reaches desired height. Ensure that top of tripod head is level.
4. Make sure retention strap at the tripod feet is tight. On tripods with webbing, the webbing must be woven correctly through the buckle to achieve the proper strength.

5. PLACE THE SRL-R TO THE FRONT OF THE TRIPOD LEG. See label 6 in [9 Markings and Labels](#), and follow below instructions.

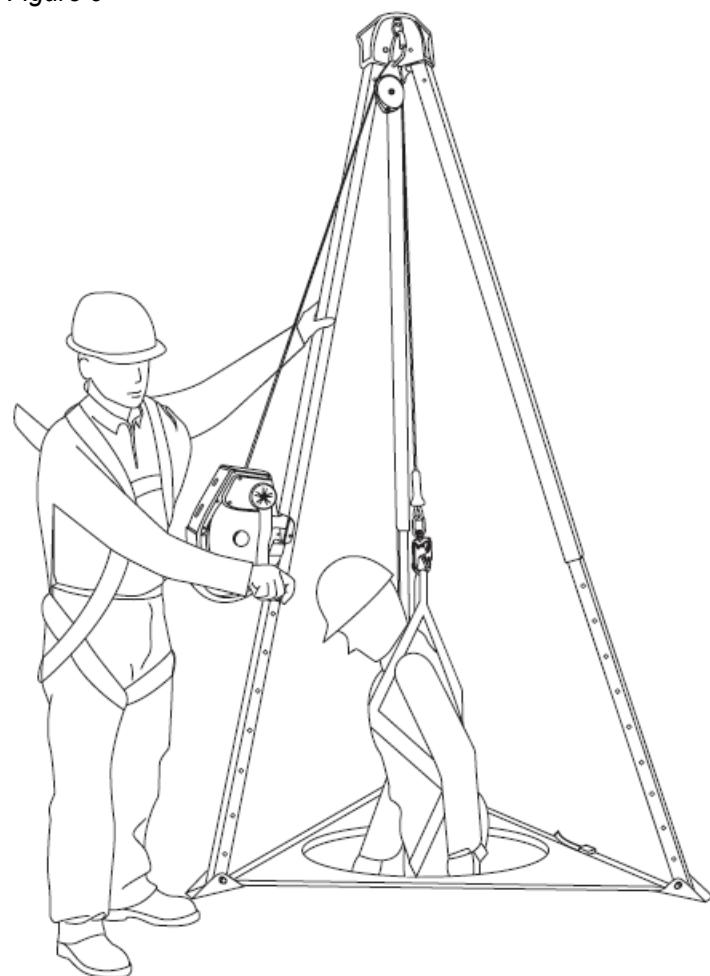
- Push one tripod leg pin halfway through the leg.

**NOTE:** Do not push it all the way through as the tripod will collapse.

- Position SRL-R with integral bracket onto the pin using the slot on the left side.
- Slide the SRL-R up, fully engaging the slot and hole on the integral bracket.
- Push the tripod leg pin back into full engagement.
- Reset the SRL-R to "SRL" mode before use.

The MSA Tripod and MSA Rescuer are now ready to use.

The MSA Rescuer is compatible with the Xtirpa Confined Space System. See MSA website for details.



### 8 Care, Maintenance, and Storage

#### 8.1 Cleaning

Strictly adhere to the cleaning instructions in this section to prevent adverse effects on the materials used in the SRL-R. Clean the SRL-R periodically with a clean damp (not wet) cloth to remove dirt or contamination which may cause corrosion, hamper operation, or diminish readability of the labels. To remove oil or grease, use a mild laundry detergent. Do not use chemicals, harsh detergent, abrasives, or pressure washers. Never immerse the SRL-R in water or other liquid. Excessive accumulation of dirt, paint or other foreign matter may prevent proper function of the SRL-R, and, in severe cases, weaken the line. Contact MSA with questions concerning product conditions and cleaning. Some environments may require the SRL-R be disinfected. Contact MSA for aid in determining the proper disinfection procedure for the specific application.

#### 8.2 Maintenance and Repairs

Tag damaged equipment or equipment needing maintenance as "UNUSABLE" and remove from service. Repair and maintenance (other than cleaning) must be performed by an MSA authorized service center. Moving parts of snaphooks and carabiners may require periodic lubrication with low viscosity penetrating oil.

Follow lubricant manufacturer's instructions. Do not over-lubricate, wipe excess with a clean, dry cloth.

#### 8.3 Transportation

Protect the line at the nozzle during transportation to prevent damage. Secure the SRL-R housing and snaphook from movement when possible.

#### 8.4 Storage

Store the SRL-R in a cool, dry and clean place out of direct sunlight. Avoid areas where heat, moisture, light, oil and chemicals or their vapors or other degrading elements may be present. Never allow SRL-R to rest for lengthy periods of time on concrete or ash floor as lime sulfur and ash can cause corrosion. Store the SRL-R with line fully retracted. Equipment which is damaged or in need of maintenance should not be stored in the same area as usable equipment. Heavily soiled, wet, or otherwise contaminated equipment should be properly maintained (e.g. dried and cleaned) prior to storage. Prior to using equipment which has been stored for long periods of time, a Formal Inspection should be performed by a competent person.

#### CAUTION!

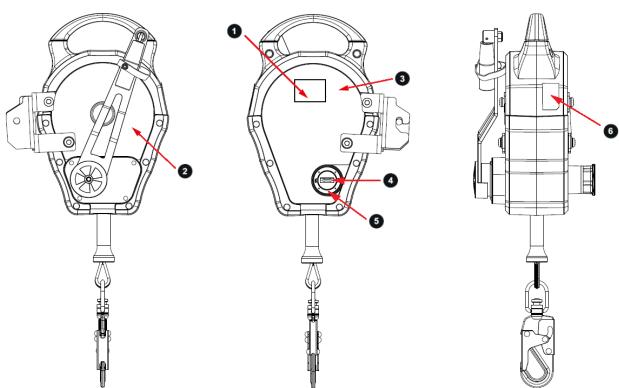
Only store the SRL-R with the cable fully retracted and with the rubber cable bumper seated into the nozzle to protect the cable against permanent bends.

**Failure to follow this caution can result in minor or moderate injury.**

---

## 9 Markings and Labels

All labels must be present, legible and securely attached.



1

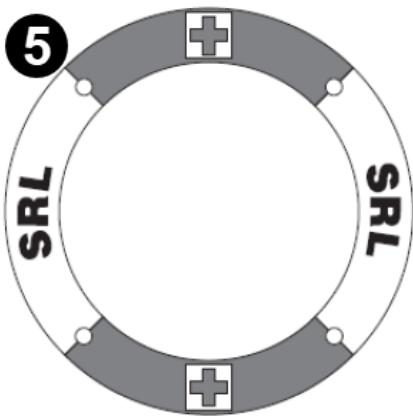
### Rescuer

Model/Modelo/Modèle [ ]  
 Length/Largo/Longueur [ ]  
 Serial Number/Número de serie /Numéro de série [ ]  
 Line Material/Material de la cuerda/Matériau de corde [ ]  
 Date Made/Fecha de fabricación/ Date de fabrication [ ]  
 Meets Standards/ Cumple las normas/ Satisfait aux normes [ ]  
 Last Factory Inspection/ Última Inspección en fábrica/ Dernière inspection en usine [ ]  
 029 Rev. 2 P/N:10159763



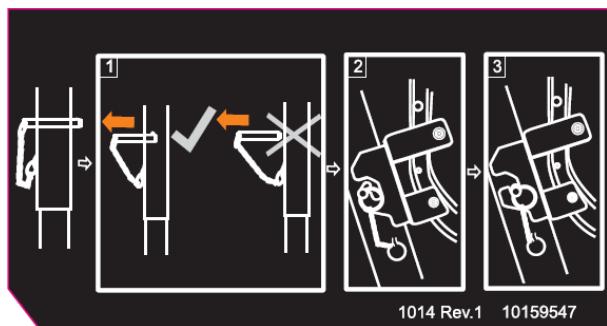
Only on CSA certified products.

4



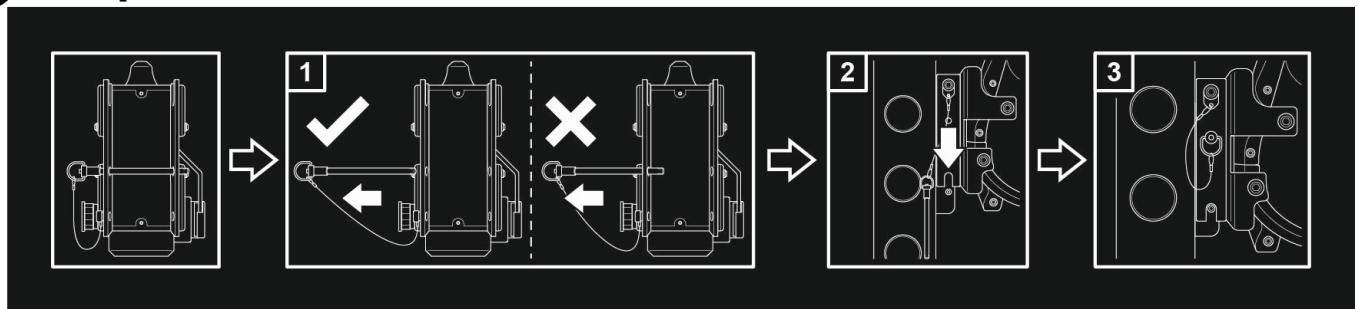
6

### Tripod

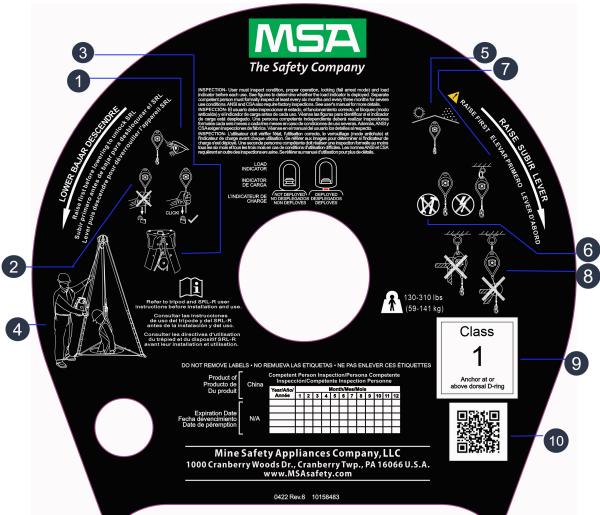


1014 Rev.1 10159547

6 Xtirpa



## 10 Inspection



1	Inspect before each use
2	Ensure lock before each use
3	Installation
4	Application demonstration
5	Protect from moisture and sun
6	No field repairs allowed
7	Avoid electricity
8	Avoid edges
9	Class designation
10	Scan QR code linking to MSA website



## 10 Inspection

**WARNING!**

Inspect the SRL-R as instructed on the labels and in this manual.

**Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death.**

**CAUTION!**

Always wear gloves when inspecting cable units; broken strands can cause injury.

**Failure to follow this caution can result in minor or moderate injury.**

### **10.1 Inspection Frequency**

Inspect the SRL-R before each use.

## 10.2 Inspection Procedure

Perform the following steps in order. If in doubt about any inspection point, consult MSA or a competent person qualified to perform formal inspection. Immediately remove from service any device that does not comply with the requirements of any step below.

1. Inspect load indicator to verify it is not deployed. The load indicator is located on the snaphook. Load indicator deploys by shearing a pin. [Figure 7](#) shows the not deployed vs. deployed indicator. Remove an SRL-R from service if the load indicator has deployed.
2. Inspect labels to verify that they are present and legible. Check the competent person inspection grid to be sure a competent person has performed an inspection within six (6) months (3 months for severe conditions) as outlined in [10.3 Formal Inspection](#).
3. Inspect line extraction and retraction by pulling out the full length of line and letting it retract back into the housing in a controlled manner. The line operation must be smooth without jerking during extraction or stalling during retraction. The line must retract completely into the housing. Confirm device locks by quickly pulling line out of the housing. The device must lock and remain locked until line tension is relaxed. Repeat three times.
4. Inspect for structural damage and corrosion. Verify that the housing attachments are tight; that there are no missing or altered parts; that there are no cracks, deformations, or deep cuts in the housing, line, or snaphook.
5. **For cable lines:** Inspect the ferrules and thimble at the snaphook and verify there is no evidence of cracks, distortion, corrosion, wear, or biting into the line. Inspect the entire length of line and verify there are no kinks, bends, bird caging, changes in diameter, corrosion, or broken wires. **Synthetic rope:** Check the sewing thread which is inside of the bumper and the plastic thimble. Whenever the sewing thread is damaged, remove the unit from use, see [Figure 8](#).
6. Inspect all metallic parts for evidence of damage, alteration and missing parts.
7. Inspect snaphook for deformation, fractures, cracks, corrosion, deep pitting, burrs, sharp edges, cuts, deep nicks, loose parts, and evidence of excessive heat or chemical exposure. Check function: unlock, open, close, and lock several times. Gate must automatically close and snugly seat against nose. The locking mechanism must retain the gate tip within 1/8 inch (3 mm) of the nose when firm pressure is applied to the gate.
8. Inspect all plastic parts for cuts, breaks, alteration, excessive wear, missing and loose parts. Inspect for evidence of burns, excessive heat or chemical attack.
9. Inspect each component and subsystem of the complete system in accordance with the associated manufacturer's instructions.
10. Ensure that the retrieval mechanism and associated components are working properly according to the operation instructions (see [7.3 Using the SRL-R For Rescue](#)).
11. Verify SRL-R operates properly in rescue mode:
  - Secure the unit and apply a load to the line.
  - Set the unit to rescue mode as outlined in the instructions on the unit
  - Line should pay out when the handle is rotated in the direction to lower an individual. See label on upper housing for proper rotation direction.

**NOTE:** Always keep tension on line for proper pay out.

- Line should retract when the handle is rotated in the direction to raise an individual. See label on upper housing for proper rotation direction.

**NOTE:** Always keep tension on line for proper retraction.

- Return the unit to fall arrest mode as outlined in the instructions on the unit.

### **WARNING!**

If, after inspecting the SRL-R, there is any doubt about its condition for safe use, then it is essential for safety that the SRL-R be immediately removed from service and not used again until confirmed in writing by a competent person that it is acceptable to do so.

**Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death.**

Figure 7 Not Deployed

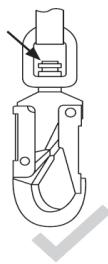


Figure 8 Deployed

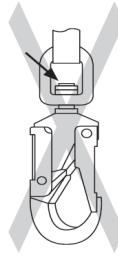


Figure 9



### 10.3 Formal Inspection

Periodic examinations shall be completed by a person, other than the user, competent in the examination of the MSA Winch, in accordance with the manufacturer's instructions. The interval will be dictated by the usage, local regulations, and environmental conditions, and will be at least annually. See Table 1 Periodic Examination Interval for more information. A record shall be kept of the results of the examination.

#### **⚠️ WARNING!**

Only MSA or parties with written authorization from MSA may repair the SLR-R. Do not attempt to repair or alter an MSA SRL-R.

**Failure to follow this warning can result in serious personal injury or death.**

Table 1 Periodic Examination Interval

Usage	Interval
Infrequent to light	Annually (12 months)
Moderate to heavy	Semi-annually to annually (6-12 months)
Severe to continuous	Quarterly to semi-annually (3-6 months)

Usage shall be determined by a competent person. A competent person is defined as a person, other than the user, competent in the examination of PPE in accordance with MSA instructions.

### 10.4 Corrective Action

#### **⚠️ WARNING!**

- Remove unit from service if the load indicator is deployed.
- Never attempt field repairs.
- Only MSA or parties with written authorization from MSA may repair an MSA SRL-R.

**Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.**

SRL-Rs that do not meet the inspection criteria must be tagged "UNUSABLE" and removed from service immediately. Some SRL-Rs may be repairable.

Contact MSA for further information.

## 11 Factory Service

### 11.1 Owner Registration

The owner (user) must register their SRL-R at [www.MSAnet.com/register](http://www.MSAnet.com/register). Registration information will be used for warranty confirmation and may be used to communicate important product information to the user. Be sure to provide the permanent address and phone number of the owner and not the temporary address and phone number of a job site or temporary office.

## 11.2 Factory Service and Repair

Contact MSA service in North America at 1-800-672-2222. For locations outside of North America, please contact the regional MSA office location. All MSA office locations can be found on the MSA website, [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com).

## 12 Resale

If this product is re-sold, it is essential for the safety of the user that the reseller provide these instructions in the language of the country in which this SRL-R is to be sold. Instructions are available for download at [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com).

## 13 Inspection and Service Log

		Manufactured by:
Product Name:		<b>MSA</b> <i>The Safety Company</i>
Model No.:		Mine Safety Appliances Company, LLC 1000 Cranberry Woods Drive Cranberry Twp., PA. 16066 U.S.A.
Serial No.:		<a href="http://www.MSAsafety.com">www.MSAsafety.com</a>
Product Type: (if applicable)		1-800-MSA-2222
Manufacture Date:		
Purchase Date:		
Date Put Into Service:		

Date	Inspection or Service Type		Factory Authorized Serviceman	Inspector	Disposition	Comments/Service Report Number	Next Inspection Date
	Competent Person	Factory					



## Instrucciones de uso

# Cuerda autorretráctil MSA con rescatador de emergencia (SRL-R)



Pedido n.º: 10158485/09

Especif. impr.: 10000005389 (R)

CR: 800000059101

## **! ¡ADVERTENCIA!**

Estas instrucciones deberán suministrarse al usuario, quien deberá leerlas antes del uso del producto y conservarlas para futuras consultas. Lea atentamente este manual antes de utilizar o realizar el mantenimiento del dispositivo. Para que el dispositivo funcione correctamente, el uso y el mantenimiento deben realizarse conforme a las instrucciones del fabricante. De lo contrario, podría no ofrecer el rendimiento para el cual está diseñado, y ocasionar lesiones graves o incluso la muerte a las personas que lo utilizan.

La garantía que ofrece MSA sobre su producto quedará anulada si la instalación y el uso del mismo no se realizan de manera conforme con las instrucciones proporcionadas en este manual. Respételas en todo momento para proteger su seguridad y la de sus trabajadores.

Lea y respete las ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES incluidas. Para obtener información adicional sobre el uso o la reparación, llame al 1-800-MSA-2222 en horario normal de oficina.

MSA es una marca registrada de MSA Technology, LLC en los Estados Unidos, Europa y otros países. Para conocer las demás marcas registradas, visite el sitio web <https://us.msasafety.com/Trademarks>.



1000 Cranberry Woods Drive  
Cranberry Township, PA 16066  
EE. UU.

Teléfono 1-800-MSA-2222  
Fax 1-800-967-0398

Para conocer los contactos locales MSA, visite nuestro sitio web [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com)

# Contenido

<b>1</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>28</b>
<b>2</b>	<b>Capacitación</b>	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>Descripción</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>Selección y aplicaciones</b>	<b>30</b>
4.1	Propósito de una cuerda SRL-R	30
4.2	Limitaciones físicas	30
4.3	Ambiente	30
<b>5</b>	<b>Requisitos del sistema</b>	<b>31</b>
5.1	Compatibilidad de las partes del sistema	31
5.2	Anclajes y conectores de anclaje	32
<b>6</b>	<b>Planeación del uso de los sistemas</b>	<b>32</b>
6.1	Rescate y evacuación	32
6.2	Distancia de detención de caídas	32
6.3	Espacio libre de caída	32
6.4	Configuración	33
<b>7</b>	<b>Uso</b>	<b>36</b>
7.1	Conexión	36
7.2	Movimientos en el área de trabajo	36
7.3	Uso de la cuerda SRL-R para el rescate	36
7.4	Reconfiguración del modo de rescate al modo de detención de caídas	38
7.5	Instalación de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) en un trípode	39
<b>8</b>	<b>Cuidado, mantenimiento y almacenamiento</b>	<b>40</b>
8.1	Limpieza	40
8.2	Mantenimiento y reparaciones	40
8.3	Transporte	40
8.4	Almacenamiento	40
<b>9</b>	<b>Marcas y etiquetas</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Inspección</b>	<b>42</b>
10.1	Frecuencia de inspección	42
10.2	Procedimiento de inspección	43
10.3	Inspección formal	44
10.4	Acción correctiva	44
<b>11</b>	<b>Servicio de fábrica</b>	<b>45</b>
11.1	Registro del propietario	45
11.2	Servicio y reparación de fábrica	45
<b>12</b>	<b>Reventa</b>	<b>45</b>
<b>13</b>	<b>Registro de inspección y servicio</b>	<b>45</b>

## ¡ADVERTENCIA!

- NO supere las fuerzas máximas de detención de caídas especificadas conforme a las normas vigentes o según los componentes del subsistema.
- El anclaje debe poder soportar la carga requerida. Consulte la sección [5.2 Anclajes y conectores de anclaje](#) para obtener detalles sobre la resistencia del anclaje.
- Al seleccionar la posición de anclaje para aplicaciones verticales o por encima de la cabeza, elija un punto de anclaje directamente por encima de la posición del usuario para minimizar las caídas pendulares. Véase la sección [5.2 Anclajes y conectores de anclaje](#).
- Asegúrese de que la distancia de caída disponible sea mayor que la distancia de caída que se muestra en la sección [6 Planeación del uso de los sistemas](#) de las Instrucciones de uso. No utilice el producto sobre un borde o en una situación en la que una caída pueda provocar el contacto con un borde.
- Prevenga las caídas pendulares y los golpes contra objetos en la trayectoria de caída o junto a ella. Las caídas pendulares pueden aumentar la distancia de caída. Retire siempre los obstáculos que pueda haber bajo el área de trabajo para asegurar una trayectoria de caída despejada. Mantenga el área de trabajo libre de escombros, obstáculos, riesgos de tropiezo y líquidos derramados que puedan comprometer la seguridad del uso del sistema de protección contra caídas. NO use la cuerda SRL-R a menos que una persona calificada haya inspeccionado el lugar de trabajo y haya determinado que no es posible eliminar los riesgos identificados ni prevenir la exposición a los mismos.
- Los productos de protección contra caídas de MSA no deben ser usados por mujeres embarazadas, menores de edad o personas bajo el efecto de drogas o alcohol.
- NO hay que fiarse del tacto o del oído para verificar si el gancho de seguridad o el mosquetón se cierran correctamente. Asegúrese antes del uso de que el gatillo y la trabilla estén perfectamente cerrados.
- Use el producto únicamente para la detención de caídas de una sola persona con un peso de entre 59 y 141 kg (130 - 310 lb), (incluyendo las herramientas). Adecuado para hasta 181 kg (400 lb) (incluyendo las herramientas) conforme a OSHA únicamente.
- NO use la cuerda SRL-R en aplicaciones en las que haya riesgos de hundimiento o para detener caídas producidas por el desplazamiento de masas como grano, arena y líquidos.
- Si la cuerda SRL-R está dañada o se ha visto sometida a fuerzas de detención de caídas o de impacto, debe ponerse fuera de servicio de inmediato y marcarse como "INUTILIZABLE" hasta su eliminación.
- La naturaleza de algunas caídas puede hacer que el indicador de detención no se despliegue. Ponga la cuerda SRL-R fuera de servicio y márquela como "INUTILIZABLE" hasta su eliminación de todas formas, si se ha visto sometida a una fuerza de detención de caídas y el indicador de detención no se ha desplegado.
- Si el indicador de detención se ha desplegado, ponga la cuerda SRL-R fuera de servicio de inmediato y márquela como "INUTILIZABLE" hasta su eliminación.
- NO deje la cuerda SRL-R instalada en lugares en los que pueda sufrir daños o deterioro. En las instrucciones de uso encontrará información detallada sobre el mantenimiento y la inspección.
- Las sustancias químicas, el calor y la corrosión pueden estropear la cuerda SRL-R. En estos entornos se requieren inspecciones más frecuentes.
- Evite usar la cuerda SRL-R cerca de maquinaria en movimiento, en lugares en los que haya riesgos eléctricos o superficies abrasivas o en presencia de calor excesivo, llamas o metal fundido. NO use el producto en ambientes con temperaturas de más de 185 °F (85 °C).
- NO use la cuerda SRL-R cerca de equipos energizados o en lugares en los que puedan producirse contactos con líneas de alta tensión. Los componentes metálicos de la cuerda SRL-R pueden proveer un camino para que circule la corriente eléctrica, lo que puede dar lugar a descargas eléctricas o electrocución.
- Elimine totalmente los contaminantes de la superficie, como concreto, estuco, material de cobertura, etc., ya que pueden precipitar el corte o la abrasión de los componentes enganchados.
- NO modifique este equipo ni lo utilice intencionalmente de forma inadecuada. NO use equipos de protección contra caídas para finalidades distintas de aquellas para las cuales están diseñados. NO use equipos de protección contra caídas para remolcar, elevar o desplazar material. Si requiere aclaraciones al respecto, póngase en contacto con MSA.

- Únicamente MSA o entidades autorizadas por escrito por la misma pueden reparar la cuerda SRL-R. Se prohíbe efectuar reparaciones, modificaciones, alteraciones y/o adiciones no autorizadas.
- Si el EPP se vende a terceros, es esencial entregar junto al mismo las instrucciones de uso, mantenimiento y revisión periódica en el idioma de destino.
- RESCATE Y EVACUACIÓN:** El usuario debe tener un plan de rescate y los medios necesarios para implementarlo. El plan debe tener en cuenta el equipo y la formación específica que se requieren para poder realizar un rápido rescate en todas las condiciones previsibles. Si el rescate se realiza desde un lugar confinado, se deben tener en cuenta las disposiciones del reglamento 1910.146 de OSHA y la norma ANSI Z117.1. Se recomienda proveer los medios necesarios para la evacuación del usuario sin necesidad de asistencia de terceros. De esta forma el usuario podrá llegar más pronto a un lugar seguro y reducir así el riesgo para los socorristas.
- La cuerda SRL-R debe protegerse contra bordes cortantes, superficies abrasivas, fuego, soluciones cáusticas o temperaturas por fuera del rango que va de -40 °C a 54 °C (de -40 °F a 130 °F).
- La cuerda salvavidas no debe entrar en contacto con superficies calientes (como tuberías calientes) o con riesgos eléctricos (como líneas eléctricas), ni enredarse con maquinaria en movimiento.
- No deben añadirse conectores de cordones adicionales, ya que podría alargarse la cuerda salvavidas y aumentar la caída libre.
- Si una cuerda salvavidas se suelta mientras se extrae de la caja, volverá a entrar a una velocidad muy alta y puede provocar lesiones o incluso la muerte. No permita la retracción incontrolada de la cuerda.
- NO hay que fiarse del tacto o del oído para verificar si el gancho de seguridad o el mosquetón se cierran correctamente. Asegúrese antes del uso de que el gatillo y la trabilla estén perfectamente cerrados.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

## 1 Especificaciones

	ANSI	OSHA	CSA
Cumple con las normas	Z359.14-2021, clase 1	OSHA 29 CFR 1910.140 y 1926.502	CSA.Z259.2.2-17
Solo las normas de la sección “Cumple con las normas” de la etiqueta “Modelo” que corresponden a una cuerda SRL-R específica designada con una marca de certificación figuran en la lista con su respectiva agencia, conforme a al menos una de las normas anteriores.			
Capacidad (persona+ropa+herramientas)	130-310 lb (59-141 kg)	75-400 lb (34-181 kg)	130-310 lb (59-141 kg)
Fuerza de detención máxima	1800 libras	1800 libras	1800 libras
Fuerza de detención promedio (especificadas según la norma pertinente)	Seco - 1350 lb (6 kN) máx. Frío/Caliente/Húmedo - 1575 lb (7 kN) máx.	No aplicable	1350 lb (6 kN) máx.
Distancia de detención	42 pulg. (1.067 m) máximo	54 pulg. (1.4 m) máximo	47 pulg. (1.2 m) máximo
Limitación de caída libre	2 pies (0.6 m) máx.		
Espacio libre de caída	Consulte la sección <a href="#">6.3 Espacio libre de caída</a> en estas instrucciones.		
RFID	Identificación por radiofrecuencia. Este producto lleva un chip RFID para la identificación y el rastreo. Véase la figura 1(a) para conocer la ubicación del chip RFID.		
<b>Fabricación de la línea</b>			
Nombre del producto	Material	Medidas de la línea	Longitud
MSA Rescuer	Cable de acero inoxidable	3/16 pulg. (5 mm) diámr.	50 pies (15 m)
	Cuerda sintética (Dyneema)	6 mm diámr.	50 pies (15 m)
Consulte las etiquetas de los productos para obtener más detalles.			

### 2 Capacitación

El comprador de un cordón autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) MSA debe asegurarse de que los usuarios se familiaricen con las instrucciones de uso y reciban una capacitación adecuada por parte de una persona competente en cuanto a:

- identificación, evaluación y control de los peligros en el lugar de trabajo
- selección, inspección, uso, almacenamiento y mantenimiento
- planeación del uso incluyendo el cálculo de las distancias de caída
- compatibilidad y selección del anclaje y de los conectores de anclaje incluyendo las conexiones para prevenir la liberación accidental
- ubicación adecuada de la conexión de los cordones y los arneses
- planeación e implementación de la evacuación y el rescate
- consecuencias de un uso incorrecto

Para aplicaciones en espacios confinados

- Consulte las normas OSHA 29 CFR 1910.146 y ANSI Z117.1.

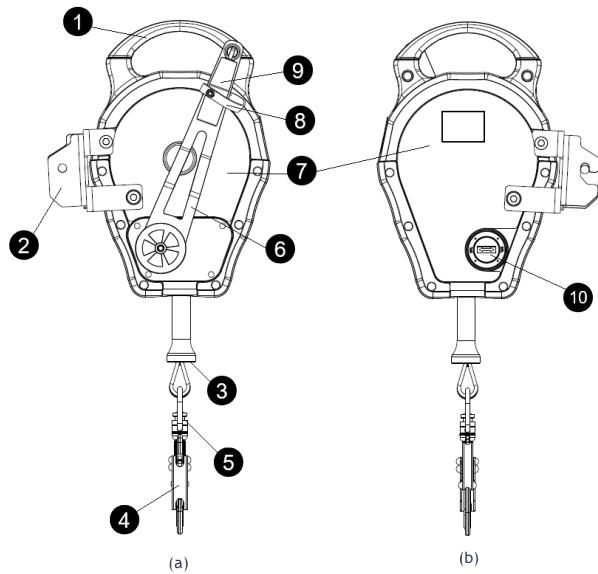
Evalúe periódicamente (por lo menos una vez al año) la eficacia de la capacitación, y determine si es necesario proporcionar capacitación adicional. Póngase en contacto con MSA para pedir información sobre la capacitación.

### 3 Descripción

La cuerda SRL-R es un dispositivo retráctil diseñado para ser utilizado por el personal para la protección contra caídas y también puede ser utilizado para la recuperación si se produce una caída. La cuerda SRL-R puede utilizarse con un sistema de trípode MSA adecuado en aplicaciones de espacios confinados con un mecanismo de recuperación de activación rápida para la evacuación de emergencia.

La cuerda SRL-R consta de: un gancho de seguridad, una caja, un cordón (línea), un soporte de montaje para trípode, un mecanismo de recuperación de activación rápida y un indicador de carga (véase la figura 1a y la figura 1b).

Figura 1



No.	Componente
1	Asa portadora y punto de conexión de anclaje
2	Soporte de montaje de trípode
3	RFID
4	Gancho de seguridad
5	Indicador de carga
6	Brazo de manivela
7	Carcasa
8	Soporte de la manilla
9	Manilla plegable
10	Interruptor para la activación rápida del mecanismo de recuperación

## 4 Selección y aplicaciones

### 4.1 Propósito de una cuerda SRL-R

La cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) forma parte de un sistema de detención de caídas cuando se engancha a la conexión de un arnés de cuerpo completo y a un punto de anclaje adecuado. Consulte las instrucciones del arnés para conocer los puntos de enganche aprobados. Al caerse un usuario, la cuerda autorretráctil detiene automáticamente el descenso de este en una distancia corta, y limita la fuerza de detención de la caída en el cuerpo del usuario.

Las cuerdas SRL-R también ofrecen un mecanismo de rescate de emergencia para la recuperación de un usuario en caso de caída.

### 4.2 Limitaciones físicas

La cuerda SRL-R está diseñada para un usuario cuyo peso, incluyendo el peso de la ropa, las herramientas y demás objetos que lleve puestos, sea inferior a la capacidad que figura en la etiqueta del producto. Los usuarios con patologías musculares u óseas o con otras condiciones que puedan reducir la capacidad de soportar la fuerza de choque en una detención de caídas o una suspensión prolongada, deben consultar con un médico antes del uso. La cuerda SRL-R nunca debe ser usada por menores de edad ni por mujeres embarazadas.

### 4.3 Ambiente

#### ! ADVERTENCIA!

- No exponga la línea a bordes afilados no protegidos, a superficies abrasivas, a chispas, llamas o ambientes con temperaturas de más de 130 °F (54 °C) o de menos de -40 °F (-40 °C).
- No instale ni use el dispositivo en lugares en los que se vea expuesto a riesgos eléctricos.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

Las sustancias químicas, el calor y la corrosión pueden estropear la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R). En ambientes con riesgos químicos, calor y corrosión se requieren inspecciones formales más frecuentes. Preste atención al trabajar cerca de máquinas en movimiento.

Sustancias químicas	Resistencia			
	Nylon	Poliéster	Acero inoxidable (304)	Acero galvanizado
Ácidos fuertes (diluidos)	Insuficiente	Buena	Aceptable	Insuficiente
Ácidos fuertes (concentrados)	Insuficiente	Aceptable*	Insuficiente	Insuficiente
Ácidos débiles (diluidos)	Insuficiente	Buena	Buena	Insuficiente
Ácidos débiles (concentrados)	Insuficiente	Buena	Insuficiente	Insuficiente

Sustancias químicas	Resistencia			
Álcalis fuertes (diluidos)	Buena	Insuficiente	Buena	Insuficiente
Álcalis fuertes (concentrados)	Aceptable	Insuficiente	Aceptable	Insuficiente
Álcalis débiles (diluidos)	Buena	Aceptable	Buena	Aceptable
Álcalis débiles (concentrados)	Buena	Insuficiente	Aceptable	Insuficiente
Alcohol	Buena	Aceptable	Buena	Buena
Aldehídos	Buena	Insuficiente	Buena	Buena
Éteres	Buena	Insuficiente	Buena	Buena
Hidrocarburos halogenados	Buena	Buena	Buena	Buena
Fenoles	Insuficiente	Insuficiente	Buena	Buena
Agentes blanqueadores	Insuficiente	Buena	Aceptable	Insuficiente
Cetonas	Buena	Insuficiente	Buena	Aceptable
Aceites y grasas lubricantes	Buena	Buena	Buena	Buena
Jabones y detergentes	Buena	Buena	Buena	Buena
Agua de mar	Buena	Buena	Aceptable	Insuficiente
Disolventes aromáticos	Buena	Insuficiente	Buena	Buena

\*El ácido sulfúrico concentrado ataca el poliéster

## 5 Requisitos del sistema

### 5.1 Compatibilidad de las partes del sistema

#### 5.1.1 Compatibilidad de los componentes y subsistemas

##### ¡ADVERTENCIA!

La cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) de MSA está diseñada para ser utilizada con componentes y subsistemas de conexión aprobados por MSA. El uso de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) de MSA con productos fabricados por terceros y no aprobados por escrito por MSA, puede comprometer la compatibilidad funcional entre las partes del sistema y la seguridad y confiabilidad del sistema entero.

**Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

Los subsistemas de conexión deben ser adecuados para el uso en la aplicación en cuestión (p. ej. detención de caídas, protección para ascenso, rescate o evacuación). Consulte las instrucciones que le ha suministrado el fabricante junto al componente o al subsistema de conexión para determinar la compatibilidad. Póngase en contacto con MSA para aclarar las posibles dudas o solicitar información adicional.

#### 5.1.2 Compatibilidad de los conectores

Los conectores, como los anillos en D, los ganchos de seguridad, los mosquetones y las poleas, deben tener una resistencia a la rotura de mínimo 5000 lb (22 kN). Los herrajes de conexión deben ser compatibles en cuanto a tamaño (apertura del gatillo de más de 0,63 in (16 mm)), forma y resistencia. Los conectores no compatibles se pueden desenganchar accidentalmente. Verifique siempre la compatibilidad del gancho de seguridad o mosquetón de conexión con el anillo en D del arnés o el conector de anclaje.

- Use únicamente ganchos de seguridad y mosquetones con cierre y bloqueo automático. No conecte ganchos de seguridad a un anillo en D o a un anclaje con un diámetro interior de menos de 2.2 pulg. (56 mm).
- No use ganchos de seguridad o conectores que no se cierran por completo al engancharlos.
- No una conectores con una apertura del gatillo de más de 1.5 pulg. (38 mm) al anillo en D de la espalda de un arnés de cuerpo completo.
- No ate nudos en el cordón.
- No una ganchos de seguridad y mosquetones entre sí.

- No enganche la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) a sí misma.
- No conecte dos (2) ganchos de seguridad a un (1) anillo en D.

## 5.2 Anclajes y conectores de anclaje

Los anclajes de los sistemas personales de detención de caídas deben poder soportar una carga estática, aplicada en todas las direcciones admitidas por el sistema, de por lo menos:

- a. Dos (2) veces la fuerza de detención máxima que admite el sistema, si este está certificado
- b. 5000 lb (22.2 kN) si el sistema no está certificado

Cuando hay más de un sistema personal de detención de caídas conectado a un punto de anclaje, las resistencias de anclaje descritas en los puntos anteriores (a) y (b), deben multiplicarse por el número de sistemas personales de detención de caídas conectados.

La cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) de MSA no es adecuada para el uso con cuerdas salvavidas horizontales ni con anclajes deformables o flexibles.

## 6 Planeación del uso de los sistemas

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- No altere de ninguna manera las cuerdas autorretráctiles SRL- R MSA.
- Use las cuerdas únicamente para la detención de caídas o el rescate de una sola persona.
- No las use para detener caídas producidas por el deslizamiento de masas como grava, arena y líquidos.
- No utilice la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) para elevar materiales.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

### 6.1 Rescate y evacuación

El usuario debe tener un plan de rescate y los medios necesarios para implementarlo. El plan debe tener en cuenta el equipo y la formación especial que se requieren para poder realizar un rápido rescate en todas las condiciones previsibles. Para el rescate en espacios confinados, consulte las normas OSHA 1910.146 y ANSI Z117.1.

Al usar la cuerda SRL-R como parte de un sistema de rescate: engáñchela en posición vertical o en un trípode (véase [7.5 Instalación de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia \(SRL-R\) en un trípode](#)), asegúrese de que haya suficiente espacio para operar la manivela y asegúrese además de que el socorrista que va a utilizar el sistema tenga espacio suficiente y los elementos de protección contra caídas necesarios. La cuerda autorretráctil SRL-R puede usarse en otras posiciones distintas de la vertical si se engancha a un sistema diseñado específicamente para dicha aplicación (p. ej. un trípode).

### 6.2 Distancia de detención de caídas

La distancia de detención máxima indicada en la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) es la distancia máxima total requerida para detener una caída cuando se usa verticalmente. Véase la figura 3a.

### 6.3 Espacio libre de caída

Retire siempre los obstáculos que pueda haber bajo el área de trabajo para asegurar una trayectoria de caída despejada. La distancia de caída mínima recomendada se determina de la siguiente manera:

#### Distancia de caída mínima

ANSI, OSHA y CSA	8 ft (2.4 m) más la caída libre. La caída libre máxima permitida es de 2 ft (0.6 m), véase la figura 3a.
------------------	--

### 6.4 Configuración

#### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Fije el dispositivo para evitar caídas pendulares y golpes contra objetos en la trayectoria de caída o junto a ella. Las caídas pendulares pueden aumentar la distancia de caída; véanse las figuras 2c y 2d.
- Enganche el dispositivo de manera que la línea no quede expuesta a bordes afilados o superficies abrasivas durante la detención de una caída.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

---

Configure la cuerda SRL-R para la entrada y salida en aplicaciones de espacios confinados. Véase la figura 2a. Configure la cuerda SRL-R para aplicaciones de ascenso. Véase la figura 2b. Coloque la cuerda SRL-R directamente encima del usuario en las aplicaciones de detención de caídas verticales; véase la figura 2e. Es importante que una persona experta y competente revise las aplicaciones horizontales, inclinadas y de restricción. No utilice la cuerda autorretráctil como dispositivo de posicionamiento.

Figura 2

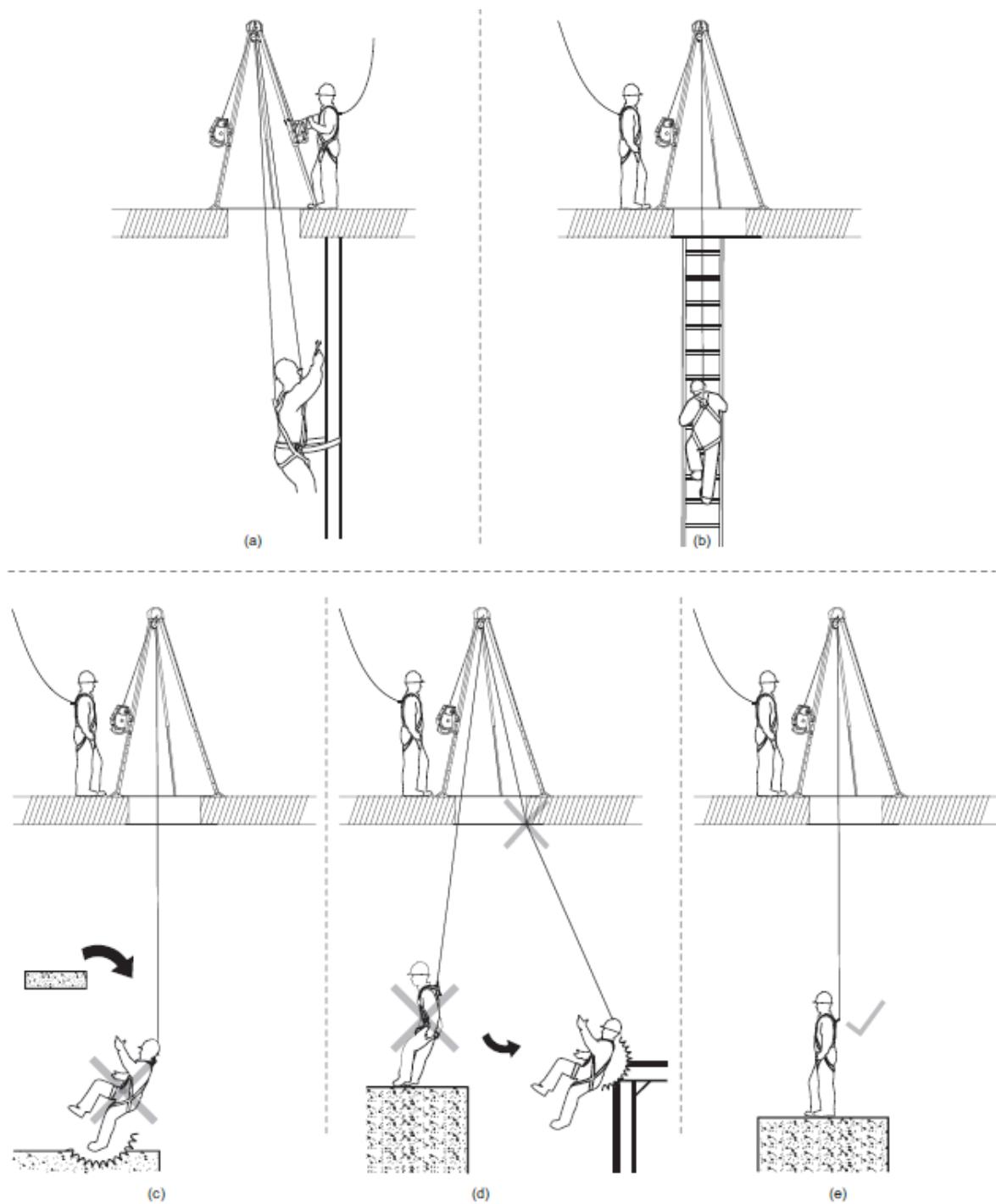
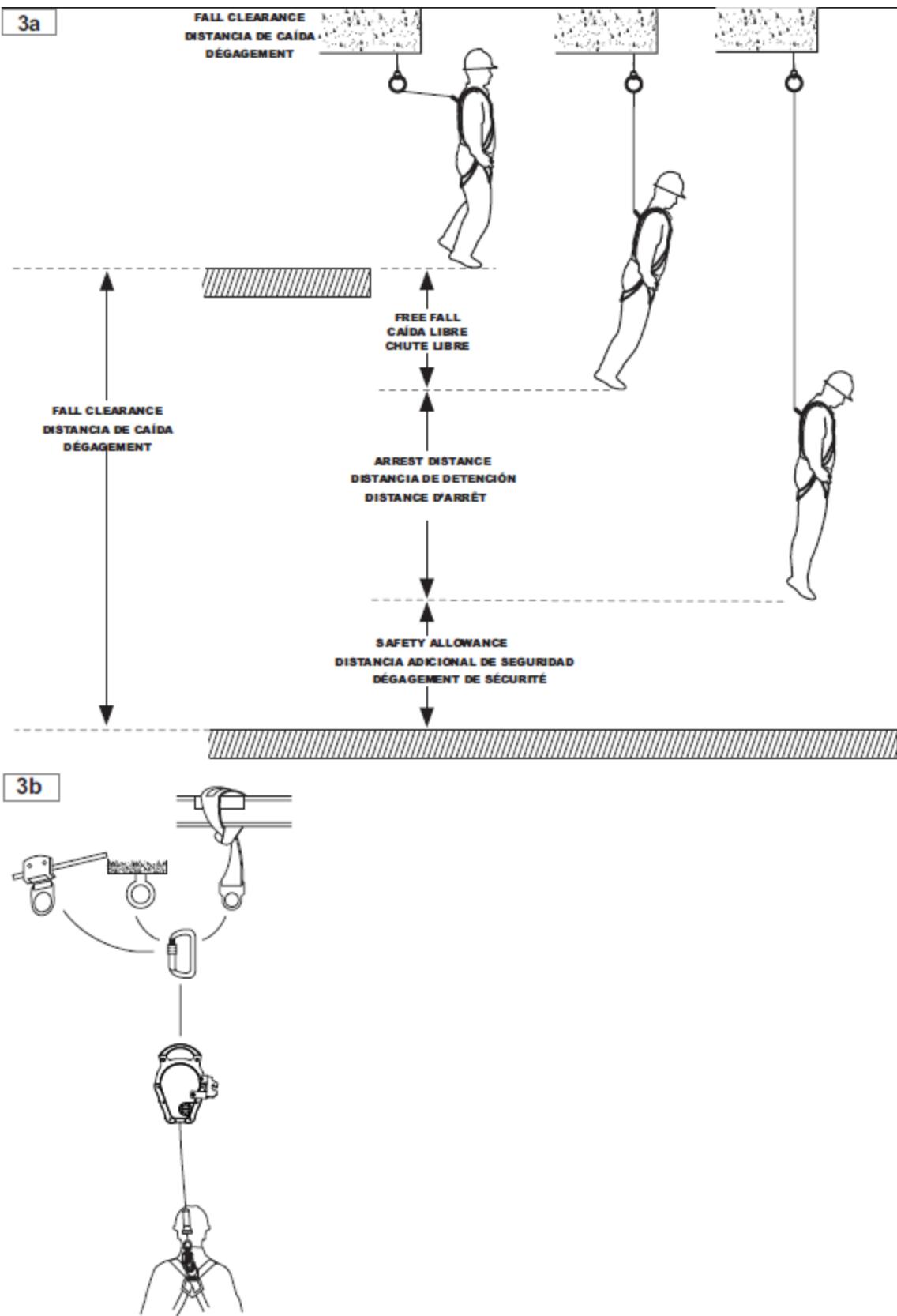


Figura 3



## 7 Uso

### **! ¡ADVERTENCIA!**

No use una cuerda SRL-R que haya detenido ya alguna caída para fines distintos del rescate del usuario. Ponga inmediatamente fuera de servicio la cuerda SRL-R tras el rescate del usuario y márquela como "INUTILIZABLE". No use una cuerda SRL-R que se haya visto sometida a solicitudes, por ejemplo si ha sufrido caídas desde alturas significativas.

**Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

### 7.1 Conexión

### **! ¡ADVERTENCIA!**

- No hay que fiarse del tacto o del oído para verificar si el gancho de seguridad se cierra correctamente. Es necesario controlar visualmente el cierre.
- Asegúrese antes del uso de que el gatillo y la trabilla estén perfectamente cerrados.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

#### 7.1.1 Cuerda autorretráctil montada en punto de anclaje

Compruebe que la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) esté configurada en el modo de detención de caídas, controlando si la flecha indicadora apunta a "SRL" (consulte las instrucciones en la cuerda SRL-R). Conecte el soporte de anclaje de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) a un punto de anclaje adecuado con una herramienta de conexión apropiada. Conecte el gancho de seguridad al anillo en D de la espalda (o a un conector de clase A CSA) de un arnés de cuerpo completo aprobado. Asegúrese de que el gatillo del gancho de seguridad esté completamente cerrado y bloqueado. Véase la figura 3b.

### 7.2 Movimientos en el área de trabajo

### **! ¡CUIDADO!**

- Asegúrese de que en la línea no haya otros trabajadores, objetos ni obstáculos.
- No desenganche ni anude la línea, ni se pare sobre ella.
- No deje que la línea se afloje.
- No deje que la línea se enrolle en torno al cuerpo o a las extremidades.
- No alargue la línea uniéndola a otras líneas.
- No suelte la línea ni deje que se recoja libremente en el interior de la caja.

**No respetar estas precauciones puede comportar lesiones menores o moderadas.**

Muévase con atención para evitar perder el equilibrio por la tensión o el cierre de la línea. Muévase hacia el punto de anclaje a una velocidad que no permita que la línea se afloje. Aléjese del punto de anclaje a una velocidad más baja respecto a la velocidad de bloqueo del dispositivo. Evite moverse rápida o improvisadamente en cualquier dirección.

### 7.3 Uso de la cuerda SRL-R para el rescate

### **! ¡ADVERTENCIA!**

- No suba o baje a un usuario con el MSA Rescuer, excepto en aplicaciones de rescate.
- No utilice el MSA Rescuer para la protección contra caídas en modo de rescate. En el modo de rescate, el rescatador Workman no puede detener una caída. Utilice el MSA Rescuer únicamente para la protección contra caídas en modo de detención de caídas.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

La cuerda SRL-R se puede utilizar como dispositivo de rescate de un usuario que ha sufrido una caída. Las cuerdas SRL-R se utilizan como cuerdas autorretráctiles estándar para la protección contra caídas a menos que se configuren en

modalidad de rescate. La cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R), tanto en modalidad de detención de caídas como de rescate, tiene capacidad para una sola persona. Consulte las etiquetas de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia para conocer la capacidad de peso específica. La fuerza aproximada para elevar a una persona de 400 libras en modo de rescate es de 30 libras (133 N) y para bajar a una persona de 400 libras es de 25 libras (111 N). La fuerza aproximada para elevar a una persona de 310 libras en modo de rescate es de 24 libras (107 N) y para bajar a una persona de 310 libras es de 22 libras (98 N). En esta sección de las instrucciones se explica el uso de la cuerda SRL-R en la modalidad de rescate. Las cuerdas SRL-R en modalidad de rescate no pueden usarse para la protección contra caídas.

### 7.3.1 Configuración de la cuerda (SRL-R) en la modalidad de rescate

El personal de rescate debe contar con los equipos de protección contra caídas adecuados según se requieran. Si la persona que debe rescatarse no está enganchada a la cuerda SRL-R, haga salir la línea con la cuerda en la modalidad de detención de caídas y conecte el gancho de seguridad al anillo en D de la espalda (o a un conector de clase A CSA) del arnés de dicha persona. Una vez que la persona esté conectada a la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia, esta podrá ponerse en la modalidad de rescate. Lleve a cabo el siguiente procedimiento con cuidado para poner la cuerda SRL-R en la modalidad de rescate:

1. Jale el pomo de modo hacia afuera en la caja inferior; véase la figura 4a.

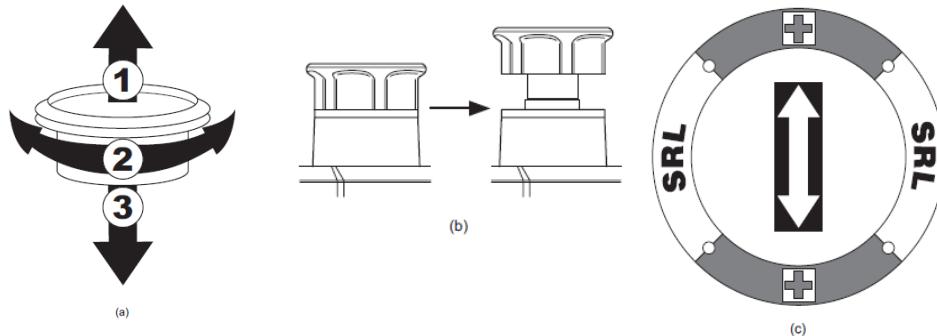


2. Gire 90 grados de manera que la flecha apunte a ; véase la figura 4c.
3. Suelte el pomo; véase la figura 4a.

**NOTA:** Habrá un espacio entre el pomo y el casquillo; véase la figura 4b.

4. Compruebe que el pomo esté bloqueado en su posición (que no gire) y que se sienta la carga en la manivela.

Figura 4 Modo de rescate



### 7.3.2 Subida y bajada durante el rescate

#### **! ¡ADVERTENCIA!**

Mantenga siempre la tensión en la línea durante el uso en la modalidad de rescate. No permita que la línea se afloje. Ténsela si es necesario.

**Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

**En caso de caída, haga subir por lo menos media vuelta de tambor antes de intentar efectuar la bajada.** Despues de efectuar la subida para desbloquear el tambor, suba o baje al individuo que se está rescatando, girando la manivela en la dirección apropiada según se indica en la cuerda SRL-R. No permita que la línea se afloje durante el rescate. Si se afloja, la persona podría volver a caerse. El frenado automático se encargará de bloquear la unidad una vez que se suelta la manilla. Consulte las etiquetas de la cuerda SRL-R para ver la fuerza máxima requerida para girar la manilla cuando el rescatador está sometido a la carga máxima.

Preste extrema atención cuando la persona que se está rescatando llega a un lugar seguro y se desengancha del sistema de rescate. Una vez que la persona que se está rescatando llega a un nivel seguro, el(los) socorrista(s) deberá(n) desplazarla lateralmente y luego bajarla a una superficie segura y estable en la que pueda recibir asistencia médica o desde la cual pueda trasladarse. Este movimiento requiere atención de manera tal que se eviten posibles caídas del(los) socorrista(s). Si se usa un anclaje portátil como soporte de la cuerda SRL-R (como por ejemplo un trípode; véase [7.5 Instalación de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia \(SRL-R\) en un trípode](#)), preste mucha atención para evitar que el anclaje se venga abajo durante el desplazamiento de la persona que se está rescatando al lugar seguro.

### **! ¡CUIDADO!**

La marca roja representa el final de la línea. Tan pronto como se vea, hay que dejar de bajar. Si se sigue girando la manilla en el sentido de bajada, el cable se enrollará en el tambor en sentido contrario y dañará el rescatador.

**No respetar esta precaución puede comportar lesiones menores o moderadas.**

#### 7.4 Reconfiguración del modo de rescate al modo de detención de caídas

Lleve a cabo el siguiente procedimiento con cuidado para volver a poner la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia en la modalidad de detención de caídas:

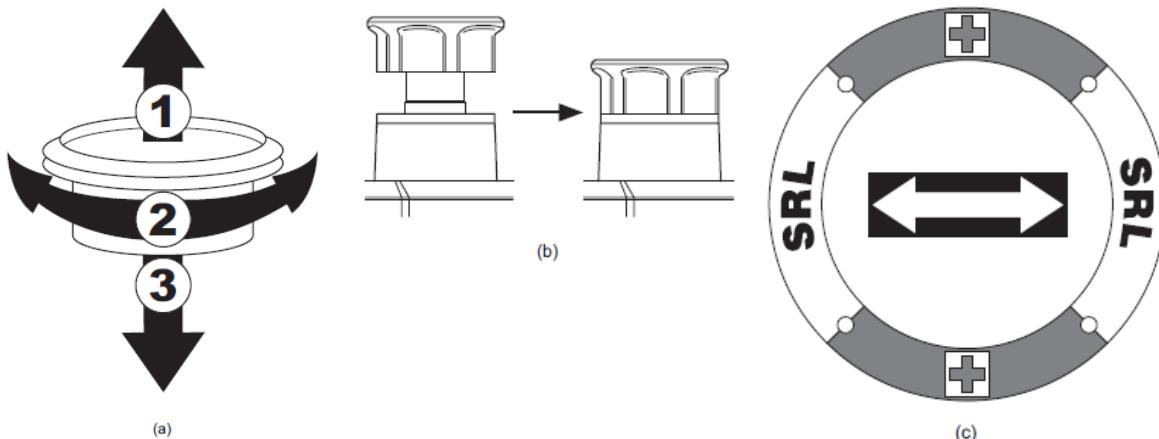
- Retire cualquier carga que tenga la línea y asegure el cable para que no pueda volver a girar libremente en la unidad. Lleve a cabo el siguiente procedimiento paso a paso:
  1. Jale el pomo de modo hacia afuera en la caja inferior; véase la figura 5a.
  2. Gire 90 grados de forma que la flecha apunte a “SRL”; véase la figura 5c.
  3. Suelte el pomo, véase la figura 5a.

El pomo queda contra el casquillo si está bien asentado; véase la figura 5b.

- Verifique que la cuerda autorretráctil SRL-R esté en la modalidad de detención de caídas haciendo salir la línea y asegurándose de que regrese automáticamente al interior de la unidad.
- Despues de hacer salir la línea, realice una prueba de bloqueo de la unidad tirando bruscamente del cable hacia abajo y asegúrese de que la unidad se bloquee.

Deje siempre la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia en la modalidad de detención de caídas.

*Figura 5 Modo SRL*



## 7.5 Instalación de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) en un trípode

**NOTA:** Para la configuración del trípode, consulte el manual de instrucciones del trípode MSA P/N 10103973.

1. Consulte la sección [7.1.1 Cuerda autorretráctil montada en punto de anclaje](#) para el uso de la cuerda autorretráctil (SRL-R) sin trípode.

Figura 6

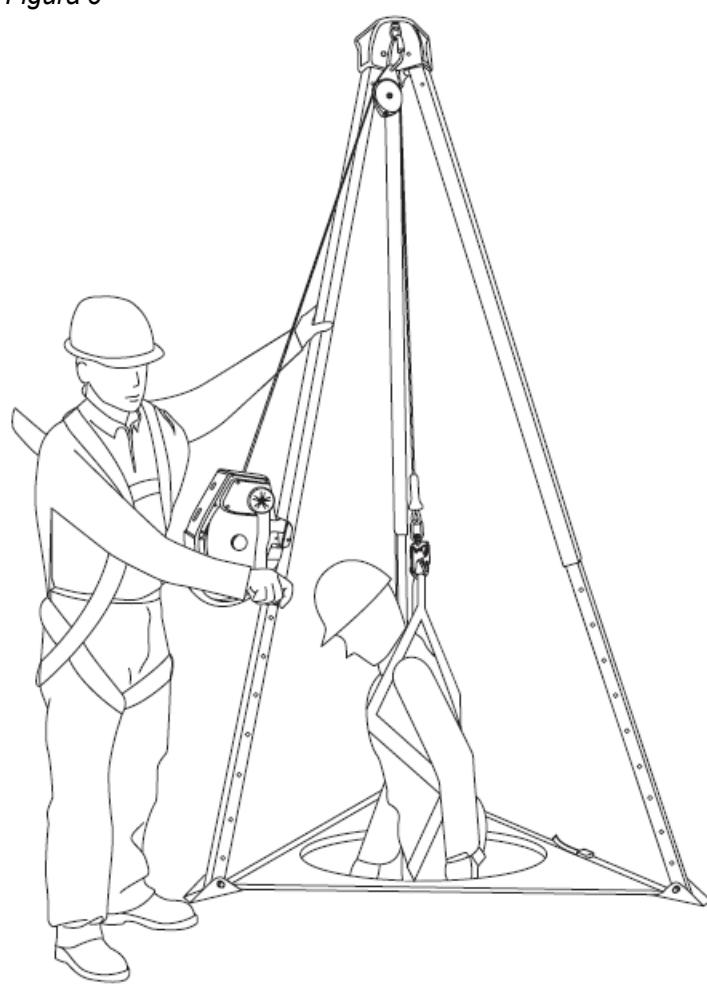
2. ENGANCHE LAS POLEAS PARA LOS ACCESORIOS. Coloque la cuerda autorretráctil (SRL-R) en el suelo al lado derecho (cuando esté orientada hacia la pata) de la pata a la que se va a fijar. Gire la manilla de la cuerda SRL-r y libere el botón de presión. Asegúrese de que la cuerda SRL-R esté en modo de rescate, sujeté el gancho de seguridad y desenrolle unos 10 pies (3 m) de línea. Coloque el cable en la polea de montaje dividido y, utilizando el mosquetón, Monte la polea en la cabeza del trípode a la DERECHA de la pata en la que se va a utilizar.

**NOTA:** El gancho de seguridad de la cuerda SRL-R debe quedar colgando hacia el interior del trípode (véase la figura 6).

3. LEVANTE EL TRÍPODE A LA ALTURA DESEADA. Retire los pasadores de retención de bola de las 3 patas. Eleve el trípode a la altura de trabajo deseada. La altura máxima del trípode se alcanza cuando la línea "MAX" se ve en la pata inferior del trípode. Inserte los pasadores de retención de bola en cada pata una vez que el trípode esté a la altura deseada. Asegúrese de que la parte superior del cabezal del trípode esté nivelada.
4. Asegúrese de que la correa de retención en los pies del trípode esté bien ajustada. En los trípodes con cinchas, estas deben hacerse pasar correctamente a través de la hebilla para conseguir la resistencia adecuada.
5. PONGA LA CUERDA AUTORRETRÁCTIL CON RESCATADOR DE EMERGENCIA (SRL-R) AL FRENTE DE LA PATA DEL TRÍPODE. Consulte la etiqueta 6 en la sección [9 Marcas y etiquetas](#), y lleve a cabo el siguiente procedimiento.
  - Empuje el pasador de una pata del trípode hasta la mitad de la pata.

**NOTA:** No lo empuje hasta el fondo para evitar que el trípode se derrumbe.

  - Coloque la cuerda SRL-R con el soporte integral en el pasador utilizando la ranura del lado izquierdo.
  - Deslice la cuerda SRL-R hacia arriba, encajando completamente la ranura y el orificio del soporte integral.



- Empuje el pasador de la pata del trípode hasta que quede totalmente encajado.
- Ponga la cuerda SRL-R en modo “SRL” antes de utilizarla.

El trípode MSA y el rescatador MSA ya están listos para ser utilizados.

El rescatador MSA es compatible con el sistema para espacios confinados Xirpa. Consulte el sitio web de MSA para más detalles.

## 8 Cuidado, mantenimiento y almacenamiento

### 8.1 Limpieza

Respete al pie de la letra las instrucciones de limpieza proporcionadas en esta sección, para prevenir efectos adversos en los materiales empleados en la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R). Limpie la cuerda SRL-R periódicamente con un paño limpio y húmedo (no mojado) para eliminar la suciedad o la contaminación ya que pueden causar corrosión, dificultar el funcionamiento o comprometer la legibilidad de las etiquetas. Para limpiar aceite o grasa, use un detergente de ropa delicado. No use sustancias químicas, detergentes ásperos, materiales abrasivos o limpiadores a presión. Nunca sumerja la cuerda SRL-R en agua u otros líquidos. Una acumulación excesiva de suciedad, pintura u otros materiales extraños puede comprometer el funcionamiento de la cuerda SRL-R y, en los casos más graves, debilitarla. Póngase en contacto con MSA si tiene preguntas sobre las condiciones y la limpieza del producto. En algunos ambientes puede ser necesario desinfectar la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R). Póngase en contacto con MSA y solicite asistencia para determinar el procedimiento correcto de desinfección para la aplicación en cuestión.

### 8.2 Mantenimiento y reparaciones

Marque todo equipo dañado o todo equipo que requiera mantenimiento como “INUTILIZABLE” y póngalo fuera de servicio. La reparación y el mantenimiento (fuera de la limpieza) deben ser llevados a cabo por un centro de servicio autorizado MSA. Las partes en movimiento de los ganchos de seguridad y mosquetones pueden requerir lubricación periódica con aceites penetrantes de baja viscosidad.

Siga las instrucciones del productor del lubricante. No lubrique en exceso; limpie el aceite de más con un paño limpio y seco.

### 8.3 Transporte

Proteja la línea cubriendo la boquilla durante el transporte para prevenir daños. Siempre que sea posible, asegure la caja y el gancho de seguridad de la cuerda autorretráctil contra cualquier movimiento.

### 8.4 Almacenamiento

Guarde la cuerda SRL-R en un lugar fresco, seco y limpio, no expuesto a los rayos solares directos. Evite áreas con presencia de calor, humedad, luz, aceite, sustancias químicas, vapores de sustancias químicas u otros elementos nocivos. Nunca permita que la cuerda SRL-R permanezca períodos prolongados sobre pisos de concreto o de madera de fresno ya que el polisulfuro de calcio y el fresno pueden provocar corrosión. Almacene la cuerda SRL-L con la línea completamente recogida. Los equipos dañados o que requieran mantenimiento no deben guardarse en el mismo lugar en el que se guardan los equipos en buen estado. Los equipos muy sucios, mojados o contaminados de cualquier manera, deben recibir un mantenimiento adecuado (p. ej. secarse y limpiarse) antes del almacenamiento. Antes de utilizar los equipos almacenados durante períodos prolongados, estos deben someterse a una inspección formal por parte de personal competente.

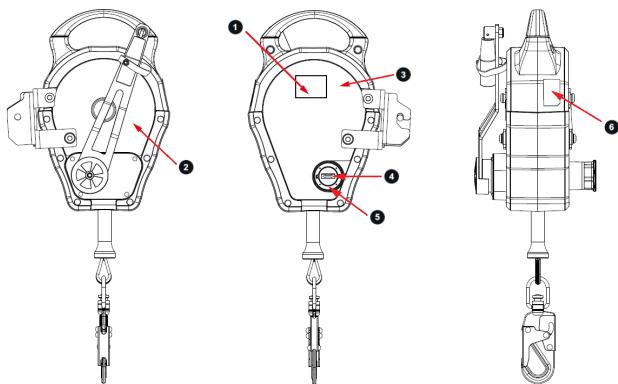
#### **! ¡CUIDADO!**

Guarde siempre la cuerda SRL-R con el cable totalmente retraído y con el tope de goma del cable asentado en la boquilla para proteger el cable contra dobleces permanentes.

**No respetar esta precaución puede comportar lesiones menores o moderadas.**

### 9 Marcas y etiquetas

Todas las etiquetas deben estar presentes, en buen estado de legibilidad y correctamente puestas.



1

#### Rescuer

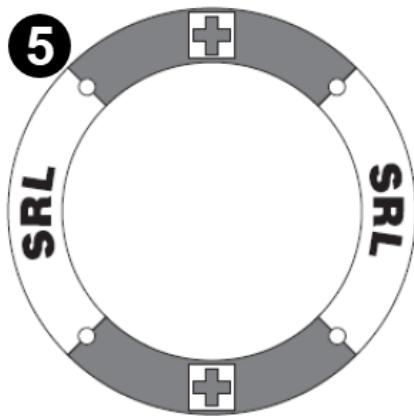
Model/Modelo/Modèle	[ ]
Length/Largo/Longueur	[ ]
Serial Number/Número de serie /Numéro de série	[ ]
Line Material/Material de la cuerda/Matériau de corde	[ ]
Date Made/Fecha de fabricación/ Date de fabrication	[ ]
Meets Standards/Cumple las normas/ Satisfait aux normes	[ ]
Last Factory Inspection/Última Inspección en fábrica/ Dernière inspection en usine	[ ]

029 Rev. 2 P/N:10159763

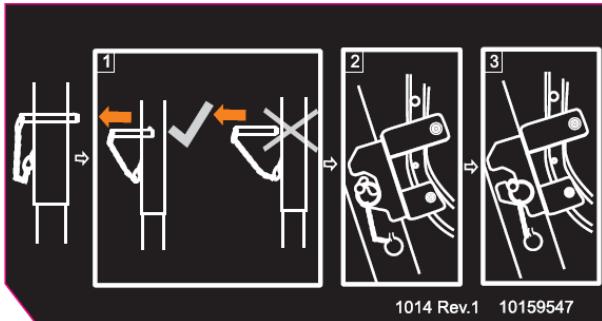


Solo en productos con certificación CSA.

4

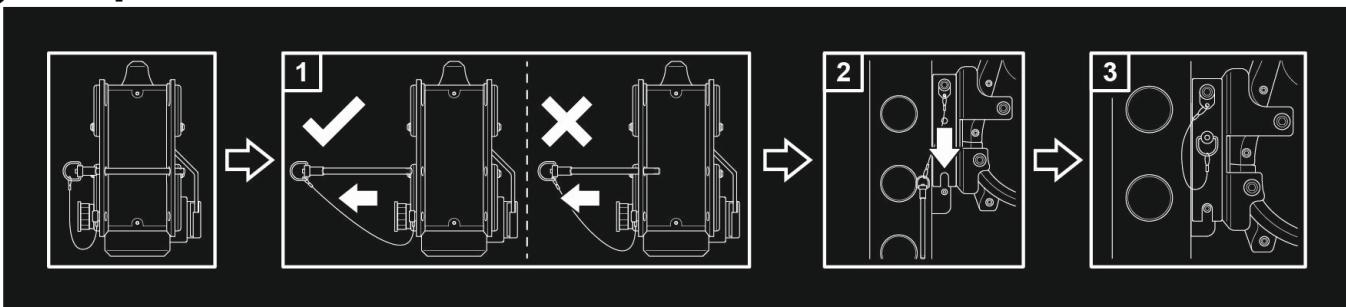


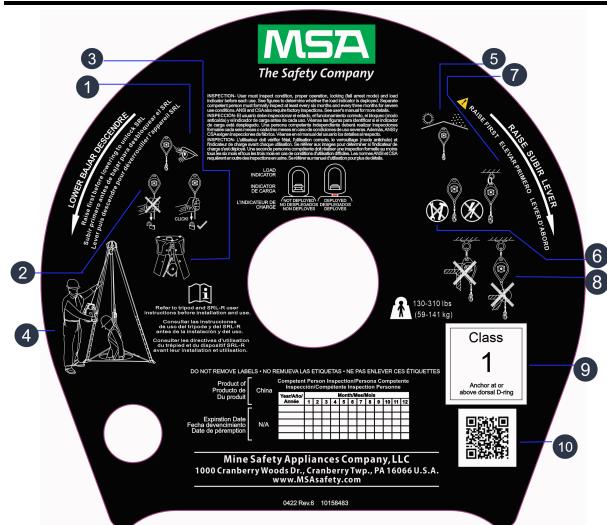
6 Tripod



1014 Rev.1 10159547

6 Xtirpa





- 1 Realice una inspección antes de cada uso.
- 2 Asegure el cierre antes de cada uso.
- 3 Instalación
- 4 Demostración de la aplicación
- 5 Proteja el producto de la humedad y el sol.
- 6 No se permiten reparaciones en el campo.
- 7 Evite la electricidad.
- 8 Evite los bordes.
- 9 Designación de clase
- 10 Escanee el código QR de enlace con el sitio web de MSA.



## 10 Inspección

### **! ¡ADVERTENCIA!**

Inspeccione la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia según las instrucciones de las etiquetas y de este manual.

**Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

### **! ¡CUIDADO!**

Utilice siempre guantes para inspeccionar las unidades de cable; los ramales rotos pueden causar lesiones.

**No respetar esta precaución puede comportar lesiones menores o moderadas.**

### 10.1 Frecuencia de inspección

Inspeccione la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) antes de cada uso.

### 10.2 Procedimiento de inspección

Lleve a cabo los siguientes pasos en el orden indicado. En caso de dudas sobre alguno de los puntos de la inspección, póngase en contacto con MSA o con personal experto y competente y solicite una inspección formal. Ponga fuera de servicio de inmediato los dispositivos que no cumplan las condiciones establecidas en los pasos que se enumeran a continuación.

1. Revise el indicador de carga para comprobar que no esté desplegado. El indicador de carga está ubicado en el gancho de seguridad. El indicador de carga se despliega por la rotura de un pasador. La [Figura 7](#) muestra el indicador no desplegado frente al desplegado. Ponga la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) fuera de servicio si el indicador de carga se ha desplegado.
2. Revise que las etiquetas estén presentes y resulten perfectamente legibles. Revise la cuadrícula de inspección para asegurarse de que una persona competente haya efectuado una inspección en los últimos seis (6) meses (o 3 meses en casos de condiciones gravosas) tal y como se describe en [10.3 Inspección formal](#).
3. Revise la extracción y la retracción de la línea tirando de ella por completo hacia afuera y dejando que vuelva a entrar en la caja de forma controlada. La línea debe correr de forma fluida sin tirones bruscos durante la extracción y sin atascarse durante la recogida. La línea se debe recoger por completo entre la caja. Compruebe que el dispositivo se bloquee tirando rápidamente de la línea fuera de la caja. El dispositivo se debe bloquear y permanecer bloqueado hasta que la tensión de la línea se afloje. Repita la operación tres veces.
4. Revise que no haya daños estructurales ni corrosión. Compruebe que los enganches de la caja estén apretados, que todas las partes estén presentes y en perfecto estado, que no haya grietas, deformaciones ni cortes profundos en la caja, en la línea ni en el gancho de seguridad.
5. **Para las líneas de cable:** revise los casquillos y la argolla en el gancho de seguridad y compruebe que la línea no presente grietas, distorsiones, corrosión, desgaste o picaduras. Revise la línea entera y verifique que no presente torceduras, pliegues, deshiladuras, variaciones de diámetro, corrosión o alambres rotos. **Cuerda sintética:** revise el hilo de costura que está dentro del amortiguador y la argolla de plástico. Si el hilo de costura está dañado, ponga la unidad fuera de servicio; véase la [Figura 8](#).
6. Revise que todas las partes metálicas estén completas y que no presenten daños ni alteraciones.
7. Revise que el gancho de seguridad no presente deformaciones, fracturas, grietas, corrosión, picaduras profundas, asperezas, bordes cortantes, cortes, entalladuras profundas, partes sueltas, y controle que no esté expuesto a un calor excesivo o a sustancias químicas. Revise el funcionamiento: desbloquee, abra, cierre y vuelva a bloquearlo varias veces. El gatillo debe cerrarse automáticamente y quedar bien ajustado contra la nariz. El mecanismo de bloqueo debe retener la punta del gatillo a máximo 1/8 de pulgada (3 mm) de la nariz cuando se presiona firmemente el gatillo.
8. Revise todas las partes plásticas para comprobar que no presenten cortes, roturas, alteraciones, desgaste excesivo, o partes incompletas o sueltas. Revise también que no presenten quemaduras ni estén expuestos a un calor excesivo o a sustancias químicas.
9. Revise todos los componentes y subsistemas del sistema completo conforme a las instrucciones correspondientes del fabricante.
10. Asegúrese de que el mecanismo de recuperación y los componentes asociados al mismo funcionen correctamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante (véase [7.3 Uso de la cuerda SRL-R para el rescate](#)).
11. Verifique que la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia funcione correctamente en el modo de rescate:
  - Asegure la unidad y aplique la carga a la línea.
  - Configure la unidad en la modalidad de rescate conforme a las instrucciones que vienen en la misma.
  - La línea debe salir cuando la manilla está girada en la dirección para bajar a una persona. Consulte en la etiqueta de caja superior el sentido de rotación correcto.

**NOTA:** Mantenga la línea tensada en todo momento para que pueda extraerse correctamente.

- La línea debe retraerse cuando la manilla está girada en la dirección para subir a una persona. Consulte en la etiqueta de caja superior el sentido de rotación correcto.

**NOTA:** Mantenga la línea tensada en todo momento para que pueda recogerse correctamente.

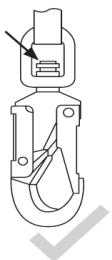
- Configure la unidad nuevamente en la modalidad de detención de caídas conforme a las instrucciones que vienen en la misma.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

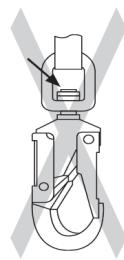
Si, tras la inspección de la cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia quedan dudas sobre su estado para el uso en condiciones de seguridad, póngalo inmediatamente fuera de servicio y no vuelva a usarlo hasta que una persona competente confirme por escrito que es seguro hacerlo.

**Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

*Figura 7 No desplegado*



*Figura 8 Desplegado*



*Figura 9*



### 10.3 Inspección formal

Los exámenes periódicos deben ser realizados por una persona, distinta del usuario, competente en el examen del cabrestante MSA, respetando las instrucciones proporcionadas por el fabricante. El intervalo dependerá del uso, las normativas locales o las condiciones ambientales, y debe fijarse en por lo menos una vez al año. Para más información, consulte la Tabla 1 Intervalo de examen periódico. Se debe llevar un registro con los resultados del examen.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

Únicamente MSA o los organismos autorizados por escrito por la misma pueden llevar a cabo reparaciones en las cuerdas SRL-R. No intente reparar ni alterar una cuerda SRL-R MSA.

**Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

*Tabla 1 Intervalo de examen periódico*

Uso	Intervalo
Exposición no frecuente a la luz	Una vez al año (12 meses)
De moderado a pesado	Entre seis meses y un año (6-12 meses)
De severo a continuo	Entre tres y seis meses (3-6 meses)

El uso debe estar determinado por una persona competente. Se entiende por "persona competente" una persona, distinta del usuario, competente en el examen de EPP según las instrucciones de MSA.

### 10.4 Acción correctiva

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Ponga la unidad fuera de servicio si el indicador de carga se ha desplegado.
- Nunca intente reparar el equipo en el campo.
- Únicamente MSA o los organismos autorizados por escrito por la misma pueden llevar a cabo reparaciones en las cuerdas SRL-R.

**Hacer caso omiso de estas advertencias puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

Toda cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia (SRL-R) que no cumpla los criterios de inspección, deben marcarse como "INUTILIZABLE" y ponerse fuera de servicio de inmediato. Algunas cuerdas SRL-R pueden repararse.

Póngase en contacto con MSA para pedir información más detallada al respecto.

## 11 Servicio de fábrica

### 11.1 Registro del propietario

El propietario (usuario) debe registrar su cuerda SRL-R en el sitio web [www.MSAnet.com/register](http://www.MSAnet.com/register). La información del registro se utilizará para la confirmación de la garantía y podría usarse también para enviarle al usuario información importante sobre el producto. Asegúrese de proporcionar los datos de contacto permanentes del usuario (dirección y número de teléfono), y no datos de contacto de lugares de trabajo transitorios u oficinas temporales.

### 11.2 Servicio y reparación de fábrica

Póngase en contacto con el servicio de MSA en Norteamérica llamando al 1-800-672-2222. Para lugares fuera de Norteamérica, póngase en contacto con la oficina regional de MSA. Todas las ubicaciones de las oficinas de la MSA se pueden encontrar en el sitio web de MSA, [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com).

## 12 Reventa

En caso de reventa del producto, es esencial para la seguridad del usuario que el revendedor le suministre estas instrucciones en el idioma del país en cual se venda esta cuerda autorretráctil con rescatador de emergencia. Las instrucciones están disponibles para su descarga en [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com).

## 13 Registro de inspección y servicio

						Fabricado por:
Nombre del producto: Modelo n.º: N.º de serie: Tipo de producto: (si procede)						 <b><i>The Safety Company</i></b> Mine Safety Appliances Company, LLC 1000 Cranberry Woods Drive Cranberry Twp., PA. 16066 U.S.A. <a href="http://www.MSAsafety.com">www.MSAsafety.com</a> <a href="tel:1-800-MSA-2222">1-800-MSA-2222</a>
Fecha de fabricación: Fecha de compra: Fecha de puesta en servicio:						

Fecha	Tipo de inspección o servicio		Técnico reparador autorizado por la empresa	Inspector	Disposición	Comentarios/Número del informe de reparación	Próxima fecha de inspección
	Persona competente	Fábrica					

**Instructions d'utilisation  
Longe autorétractable de sauvetage MSA**



Numéro de commande : 10158485/09

Spécifications d'impression : 10000005389 (R)

CR : 800000059101

## **⚠ AVERTISSEMENT!**

Les présentes instructions doivent être fournies aux utilisateurs avant qu'ils commencent à utiliser le produit, et laissées à leur disposition pour consultation par la suite. Lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser l'appareil ou d'en effectuer l'entretien. Il ne fonctionnera comme il se doit que s'il est utilisé et entretenu conformément aux instructions du fabricant. Autrement, il pourrait ne pas fonctionner comme prévu et les personnes qui en dépendent risqueraient de subir des blessures graves ou mortelles.

Les garanties promulguées par MSA se rapportant à ce produit sont nulles et non avouées si celui-ci n'est pas installé ou utilisé selon les instructions contenues dans le présent manuel. Il est important de respecter les instructions afin de se protéger et de protéger les autres employés.

Prière de lire et de respecter les AVERTISSEMENTS et les MISES EN GARDE figurant dans le présent manuel. Pour toute information supplémentaire relativement à l'utilisation ou aux réparations, composer le 1 800 MSA-2222 pendant les heures normales de travail.

MSA est une marque déposée de MSA Technology, SARL, aux États-Unis, en Europe et dans d'autres pays. Pour toutes les autres marques de commerce, visiter <https://us.msasafety.com/Trademarks>.



1000 Cranberry Woods Drive  
Cranberry Township, PA 16066  
États-Unis  
Téléphone 1 800 MSA-2222  
Télécopieur 1 800 967-0398

Pour connaître les coordonnées des représentants MSA de votre région, veuillez consulter notre site Web à l'adresse [www.MSA safety.com](http://www.MSA safety.com).

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>50</b>
<b>2</b>	<b>Formation</b>	<b>51</b>
<b>3</b>	<b>Description</b>	<b>51</b>
<b>4</b>	<b>Sélection et applications</b>	<b>52</b>
4.1	Utilité d'une longe autorétractable de sauvetage	52
4.2	Limites d'ordre physique	52
4.3	Environnement	52
<b>5</b>	<b>Exigences du système</b>	<b>53</b>
5.1	Compatibilité des pièces du système	53
5.2	Ancrages et raccords d'ancrage	54
<b>6</b>	<b>Planification de l'utilisation des dispositifs</b>	<b>54</b>
6.1	Sauvetage et évacuation	54
6.2	Distance d'arrêt de chute	54
6.3	Dégagement	54
6.4	Installation	55
<b>7</b>	<b>Utilisation</b>	<b>58</b>
7.1	Raccordement	58
7.2	Se déplacer dans l'aire de travail	58
7.3	Utilisation de la longe autorétractable de sauvetage lors d'un sauvetage	58
7.4	Revenir du mode sauvetage au mode arrêt de chute	60
7.5	Installation de la longe autorétractable de sauvetage sur un trépied	61
<b>8</b>	<b>Entretien, réparations et entreposage</b>	<b>62</b>
8.1	Nettoyage	62
8.2	Entretien et réparations	62
8.3	Transport	62
8.4	Entreposage	62
<b>9</b>	<b>Marquages et étiquettes</b>	<b>63</b>
<b>10</b>	<b>Inspection</b>	<b>64</b>
10.1	Fréquence d'inspection	64
10.2	Procédure d'inspection	65
10.3	Inspection systématique	66
10.4	Mesure corrective	67
<b>11</b>	<b>Maintenance en usine</b>	<b>67</b>
11.1	Enregistrement du propriétaire	67
11.2	Maintenance et réparation à l'usine	67
<b>12</b>	<b>Revente</b>	<b>67</b>
<b>13</b>	<b>Inspection et journal d'entretien</b>	<b>67</b>

## AVERTISSEMENT!

- NE PAS dépasser les forces antichutes maximales précisées par les normes en vigueur ou les exigences concernant les composants d'un sous-système.
- L'ancrage doit être en mesure de supporter la charge requise. Consulter la section [5.2 Ancrages et raccords d'ancrage](#) pour plus de détails sur la résistance des ancrages.
- Lors de la sélection de la position d'ancrage pour les applications verticales ou aériennes, choisir un point d'ancrage situé directement au-dessus de la position de l'utilisateur afin de minimiser les chutes avec balancement. Voir la section [5.2 Ancrages et raccords d'ancrage](#).
- S'assurer que le dégagement disponible est supérieur au dégagement indiqué à la [6 Planification de l'utilisation des dispositifs](#) des instructions d'utilisation. Ne pas utiliser par-dessus un bord ou dans une situation où une chute pourrait entraîner un contact avec un bord.
- Prévenir les chutes avec balancement et les chocs directs avec des objets se trouvant dans la trajectoire de chute ou à proximité. Les chutes avec balancement peuvent augmenter la distance de chute. Toujours enlever les obstacles sous l'espace de travail afin de dégager la trajectoire de chute. S'assurer que la zone de travail est libre de débris, d'encombrement, de risques de trébuchement, de déversements ou de tout autre risque qui pourraient compromettre le fonctionnement sûr du système de protection antichute. NE PAS utiliser la longe autorétractable de sauvetage à moins qu'une personne qualifiée n'ait d'abord inspecté le lieu de travail et ait déterminé que les dangers identifiés ne peuvent être éliminés ni l'exposition à ceux-ci prévenue.
- Les produits de protection antichute MSA ne doivent pas être utilisés par des femmes enceintes, des personnes mineures et des personnes sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- NE PAS se contenter de ressentir ou d'entendre l'enclenchement, il faut vérifier que le mousqueton ou le porte-mousqueton est enclenché correctement. S'assurer que le dispositif de verrouillage et le passant sont bien fermés avant l'utilisation.
- N'utiliser que pour l'arrêt des chutes d'une personne dont le poids se situe entre 59 et 141 kg (130 et 310 lb) (outils compris). Elle convient pour une utilisation jusqu'à 181 kg (400 lb) (outils compris) selon OSHA seulement.
- NE PAS employer la longe autorétractable de sauvetage dans les applications où il existe des risques d'engloutissement pour arrêter une chute causée l'effondrement d'une masse changeante comme du grain, du sable ou des liquides.
- Si la longe autorétractable de sauvetage est endommagée ou a été soumise à des forces antichutes ou à des forces d'impact, elle doit être mise hors service immédiatement et marquée comme « INUTILISABLE » jusqu'à sa destruction.
- Il est possible que l'indicateur de force d'arrêt de chute ne se déploie pas dans certains types d'événements antichutes. Si une longe autorétractable est soumise à des forces d'arrêt de chute et que l'indicateur d'arrêt de chute ne se déploie pas, la longe autorétractable doit malgré tout être mise hors service et marquée comme « INUTILISABLE » jusqu'à sa destruction.
- Si l'indicateur d'arrêt de chute est déployé, mettre immédiatement la longe autorétractable hors service et la marquer comme « INUTILISABLE » jusqu'à sa destruction.
- NE PAS laisser la longe autorétractable installée dans un environnement qui pourrait causer des dommages au produit ou le détériorer. Consulter les instructions d'utilisation pour obtenir des directives relatives à l'entretien et à l'inspection.
- Les risques chimiques, la chaleur et la corrosion peuvent endommager la longe autorétractable de sauvetage. Des inspections plus fréquentes sont nécessaires dans de tels environnements.
- Éviter d'utiliser la longe autorétractable de sauvetage à côté de machinerie mobile, de risques électriques ou de surfaces abrasives ou encore en présence de chaleur excessive, de flammes nues ou de métal en fusion. NE PAS l'utiliser dans des environnements dont la température dépasse 85 °C (185 °F).
- NE PAS utiliser la longe autorétractable à proximité d'équipement sous tension ou là où un contact avec des lignes électriques à haute tension pourrait se produire. Les composants métalliques de la longe autorétractable peuvent fournir une voie de circulation au courant électrique et entraîner une décharge électrique ou l'électrocution.
- Éliminer toute contamination de la surface comme, entre autres, le béton, le stuc, les matériaux de toiture, etc. qui pourraient couper ou user les composants attachés.

- NE PAS modifier cet équipement ni l'utiliser intentionnellement à mauvais escient. NE PAS utiliser l'équipement de protection antichute à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu. NE PAS utiliser l'équipement de protection antichute pour le remorquage, le déplacement vertical ou la manutention du matériel. Des précisions supplémentaires peuvent être obtenues auprès de MSA.
- Seules MSA ou les personnes ou entités qui disposent d'une autorisation écrite du fabricant sont en mesure de réparer la longe autorétrtractable de sauvetage. Aucune réparation, modification ou altération et aucun ajout non autorisés ne sont permis.
- Si l'EPI est revendu, il est essentiel que les instructions d'utilisation, d'entretien et d'examens périodiques soient fournies dans la langue d'usage du pays de destination.
- SAUVETAGE ET ÉVACUATION :** L'utilisateur doit avoir un plan de sauvetage et posséder les moyens de le mettre en œuvre. Le plan doit prendre en compte l'équipement et la formation spécifique nécessaires à la réalisation d'un sauvetage rapide dans toutes les conditions prévisibles. Si le sauvetage est effectué dans un espace restreint, les dispositions des normes OSHA 1910.146 et ANSI Z117.1 doivent être prises en compte. Il est recommandé de fournir à l'utilisateur un moyen d'évacuation sans l'aide d'autrui. Cela permettra habituellement de diminuer le délai pour que l'utilisateur accède à un lieu sûr et de réduire ou prévenir le risque pour les sauveteurs.
- La longe autorétrtractable de sauvetage doit être protégée des bords coupants, des surfaces abrasives, du feu, des acides, des solutions caustiques et des températures situées en dehors de la plage de -40 °C à 54 °C (-40 °F à 130 °F).
- La corde d'assurance ne doit pas entrer en contact avec des surfaces chaudes (comme des tuyaux chauds) ou des risques électriques (comme des lignes électriques), ni s'emmêler avec des machines en mouvement.
- Ne pas ajouter de raccords de longe supplémentaires, car cela aurait pour effet de prolonger la corde d'assurance et d'accroître la chute libre.
- Si une corde d'assurance est relâchée pendant qu'on l'extract du boîtier, elle se rétractera à grande vitesse et pourrait entraîner des blessures ou la mort. Ne pas permettre une rétraction incontrôlée de la corde d'assurance.
- NE PAS se contenter de ressentir ou d'entendre l'enclenchement, il faut vérifier que le mousqueton ou le porte-mousqueton est enclenché correctement. S'assurer que le dispositif de verrouillage et le passant sont bien fermés avant l'utilisation.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

## 1 Caractéristiques techniques

	ANSI	OSHA	CSA
<b>Respecte les normes</b>	Z359.14-2021, classe 1	OSHA 29 CFR 1910.140 et 1926.502	CSA.Z259.2.2-17
Seules les normes dans la section des normes conformes de l'étiquette modèle s'appliquent à une longe autorétrtractable de sauvetage particulière désignée par une marque de certification et sont classées selon l'agence correspondante comme étant conformes avec au moins une des normes ci-dessus.			
<b>Capacité</b> (personne+vêtements+outils) :	130 à 310 lb (59 à 141 kg)	75 à 400 lb (34 à 181 kg)	130 à 310 lb (59 à 141 kg)
<b>Force d'arrêt maximale</b>	1800 lb		1800 lb
<b>Force d'arrêt moyenne</b> (précisée par la norme)	Sec : 6 kN (1350 lbf) max.  Par temps froid/chaud/humide : 7 kN (1575 lb) max.	Sans objet	6 kN (1350 lbf) max.
<b>Distance d'arrêt</b>	1067 m (42 po) maximum	1,4 m (54 po) maximum	1,2 m (47 po) maximum
<b>Limite de chute libre</b>	0,6 m (2 pi) max.		
<b>Dégagement</b>	Consulter la section <a href="#">6.3 Dégagement</a> pour obtenir les instructions		
<b>RFID</b>	Identification par radiofréquence. Ce produit renferme une puce RFID permettant l'identification, la poursuite et le pistage. Voir la figure 1(a) pour l'emplacement de la puce RFID.		
<b>Éléments de construction de la corde</b>			

## 2 Formation

Nom du produit	Matériaux	Taille de la corde	Longueur
MSA Rescuer	Câble en acier inoxydable	5 mm (3/16 po) de dia.	15 m (50 pi)
	Corde synthétique (Dyneema)	6 mm de dia.	15 m (50 pi)

Consulter les étiquettes de produit pour plus de détails

## 2 Formation

Les acheteurs se procurant une longe autorétractable avec dispositif de sauvetage d'urgence MSA doivent s'assurer que les utilisateurs connaissent les instructions d'utilisation en plus d'avoir reçu par une personne compétente la formation suivante :

- l'identification, l'évaluation et le contrôle des risques en milieu de travail;
- la sélection, l'inspection, l'utilisation, l'entreposage et l'entretien;
- la planification de l'utilisation qui comprend le calcul des hauteurs de dégagement de chute libre;
- la compatibilité et la sélection des ancrages et des connecteurs d'ancrage, y compris les raccordements visant à prévenir les désengagements accidentels et fortuits;
- la localisation correcte des raccords du harnais et de la longe;
- l'évacuation, la planification et la mise à exécution d'un sauvetage;
- les conséquences d'un mauvais usage.

Pour les applications en espace clos

- Consulter les normes OSHA 29 CFR 1910.146 et ANSI Z117.1.

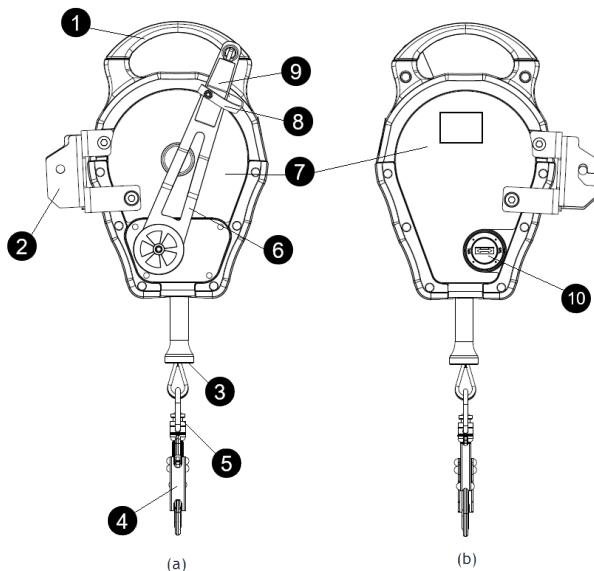
Évaluer régulièrement (au moins une fois par année) l'efficacité de la formation et cerner les besoins de mise à jour de la formation et de formation supplémentaire. Communiquer avec MSA pour obtenir des renseignements sur la formation.

## 3 Description

La longe autorétractable de sauvetage est un dispositif conçu comme protection antichute pour les travailleurs et elle peut aussi être utilisée pour leur récupération en cas de chute. La longe autorétractable de sauvetage peut également être employée dans les espaces clos avec un système de trépied MSA approprié et un mécanisme de récupération à déclenchement rapide pour les évacuations d'urgence.

La longe autorétractable de sauvetage est composée d'un mousqueton, d'un boîtier, d'une longe (corde), d'un support de montage sur trépied, d'un mécanisme de récupération à déclenchement rapide et d'un indicateur de charge (voir les figures 1a et 1b).

Figure 1



No	Composant
1	Poignée de transport et point d'ancrage
2	Support de montage pour trépied
3	RFID
4	Mousqueton
5	Indicateur de charge
6	Bras de manivelle
7	Boîtier
8	Support de poignée
9	Poignée repliable
10	Interrupteur pour mécanisme de récupération à déclenchement rapide

## 4 Sélection et applications

### 4.1 Utilité d'une longe autorétractable de sauvetage

La longe autorétractable de sauvetage fait partie d'un système antichute lorsqu'elle est rattachée au point de fixation antichute d'un harnais intégral et à un point d'ancrage approprié. Consulter les instructions d'emploi du harnais pour connaître les points de fixation homologués. Si un utilisateur fait une chute, le dispositif arrêtera automatiquement la descente de l'utilisateur sur une courte distance, tout en limitant l'intensité de la force d'arrêt de la chute sur le corps de l'utilisateur.

Les longes autorétractables de sauvetage sont également dotées d'un mécanisme pour la récupération d'un utilisateur qui a subi une chute.

### 4.2 Limites d'ordre physique

La longe autorétractable de sauvetage est conçue pour un utilisateur dont le poids, avec ses vêtements, ses outils et les autres objets qu'il porte, ne dépasse pas la capacité indiquée sur l'étiquette du produit. Les utilisateurs qui présentent des conditions physiques particulières, comme un corps très musclé, squelettique ou autre, qui risqueraient d'influer négativement sur leur capacité de supporter les charges du choc de l'arrêt de chute ou sur une suspension prolongée, devraient consulter un médecin avant d'utiliser une telle longe. Les femmes enceintes et les personnes mineures ne doivent jamais utiliser la longe autorétractable de sauvetage.

### 4.3 Environnement

#### **AVERTISSEMENT!**

- Ne pas exposer la corde à des bords coupants non protégés, à des surfaces abrasives, à des étincelles, à des flammes, ou à des environnements dont la température est plus élevée que 130 °C (54 °F) ou plus basse que -40 °C (-40 °F).
- Ne pas installer et ni utiliser le dispositif là où il y a des risques de contacts électriques.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

Les risques chimiques, la chaleur et la corrosion peuvent endommager la longe autorétractable de sauvetage. Des inspections systématiques plus fréquentes sont nécessaires dans les environnements comportant des risques chimiques, de la chaleur et de la corrosion. Il faut être prudent et rester sur ses gardes lorsqu'on travaille autour d'une machinerie en mouvement.

Produit chimique	Résistance			
	Nylon	Polyester	Acier inoxydable (304)	Acier galvanisé
Acide fort (dilué)	Faible	Bonne	Moyenne	Faible
Acide fort (concentré)	Faible	Moyenne*	Faible	Faible

Produit chimique	Résistance			
Acide faible (dilué)	Faible	Bonne	Bonne	Faible
Acide faible (concentré)	Faible	Bonne	Faible	Faible
Alcali fort (dilué)	Bonne	Faible	Bonne	Faible
Alcali fort (concentré)	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible
Alcali faible (dilué)	Bonne	Moyenne	Bonne	Moyenne
Alcali faible (concentré)	Bonne	Faible	Moyenne	Faible
Alcool	Bonne	Moyenne	Bonne	Bonne
Aldéhyde	Bonne	Faible	Bonne	Bonne
Éther	Bonne	Faible	Bonne	Bonne
Hydrocarbures halogénés	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Phénols	Faible	Faible	Bonne	Bonne
Agents de blanchiment	Faible	Bonne	Moyenne	Faible
Cétones	Bonne	Faible	Bonne	Moyenne
Huiles et graisses lubrifiantes	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Savons et détergents	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Eau de mer	Bonne	Bonne	Moyenne	Faible
Solvants aromatiques	Bonne	Faible	Bonne	Bonne

\* L'acide sulfurique concentré altère le polyester.

## 5 Exigences du système

### 5.1 Compatibilité des pièces du système

#### 5.1.1 Compatibilité des composants et des sous-systèmes

##### **AVERTISSEMENT!**

La longe autorétractable de sauvetage de MSA est conçue pour une utilisation avec des composants et sous-systèmes de raccordement homologués par MSA. L'utilisation de produits de marques concurrentes, ne portant pas l'approbation écrite de MSA, avec une longe autorétractable de sauvetage de MSA, risque de compromettre la compatibilité fonctionnelle des pièces du système entre elles, ainsi que la sécurité et la fiabilité du système dans son ensemble.

**Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

Le raccordement à des sous-systèmes doit être convenable pour un emploi dans le cadre de l'application visée (ex. : arrêt de chute, protection lors d'une ascension, d'un sauvetage ou d'une évacuation). Consulter les instructions du fabricant livrées avec un composant ou un sous-système de raccordement afin de déterminer s'il convient. Communiquer avec MSA pour toute question ou pour obtenir des renseignements supplémentaires.

#### 5.1.2 Compatibilité des raccords

Les connecteurs comme les anneaux en D, les mousquetons, les porte-mousquetons et les poulies doivent afficher une force de rupture nominale minimum de 22 kN (5000 lbf). Les ferrures de raccordement doivent être compatibles quant à la taille (ouverture supérieure à 16 mm/0,63 po), la forme et la résistance. Les connecteurs non compatibles risquent de se désaccoupler de façon imprévisible. Il faut toujours vérifier la compatibilité des mousquetons ou des porte-mousquetons de raccordement avec les anneaux en D ou les raccords d'ancrage.

- N'utiliser que des porte-mousquetons et des mousquetons autobloquants ou à ferroir automatique. Ne pas attacher un porte-mousqueton à un anneau en D ou à un point d'ancrage dont le diamètre intérieur est inférieur à 56 mm (2 3/16 po).
- Ne pas utiliser de mousqueton ni de raccord qui ne ferment pas complètement une fois raccordés.

- Ne pas attacher de raccord dont l'ouverture est supérieure à 38 mm (1,5 po) à un anneau en D dorsal ou à un harnais intégral.
- Ne pas faire de nœuds dans la longe.
- Ne jamais raccorder des mousquetons ou des porte-mousquetons entre eux.
- Ne pas attacher la longe autorétractable de sauvetage sur elle-même.
- Ne pas raccorder deux (2) mousquetons à un (1) même anneau en D.

## 5.2 Ancrages et raccords d'ancrage

Les ancrages et connecteurs d'ancrage de systèmes antichutes individuels doivent être en mesure de supporter une charge statique, dirigée dans chacune des directions autorisées par le système, d'au moins :

- a. deux (2) fois la force d'arrêt maximale permise sur le système lorsque la certification existe;
- b. 22,2 kN (5000 lbf) si la certification n'existe pas.

Quand plus d'un système antichute individuel est attaché à un point d'ancrage, les forces d'ancrage engagées en (a) et (b) ci-dessus seront multipliées par le nombre de systèmes d'arrêt de chute individuels actifs engagés.

La longe autorétractable de sauvetage MSA ne convient pas à une utilisation avec des cordes d'assurance horizontales, des ancrages déformés ou des ancrages flexibles.

## 6 Planification de l'utilisation des dispositifs

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

- Ne jamais modifier une longe autorétractable de sauvetage MSA
- Ne l'employer que pour l'arrêt de chute ou le sauvetage d'une seule personne.
- Ne pas employer cette longe pour arrêter une chute causée par l'effondrement de masses en glissement comme du grain, du sable ou des liquides.
- Ne pas utiliser la longe autorétractable de sauvetage pour soulever des matériaux.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

### 6.1 Sauvetage et évacuation

L'utilisateur doit avoir un plan de sauvetage et posséder les moyens de le mettre en œuvre. Le plan doit prendre en compte l'équipement et la formation particulière nécessaires à la réalisation d'un sauvetage rapide dans toutes les conditions prévisibles. Pour ce qui a trait au sauvetage en espace clos, lire les normes OSHA 1910.146 et ANSI Z117.1.

Lorsque la longe autorétractable de sauvetage est utilisée dans le cadre d'un système de sauvetage : l'ancrer en position verticale ou la fixer à un trépied (voir la section [7.5 Installation de la longe autorétractable de sauvetage sur un trépied](#)); s'assurer que le dégagement est suffisant pour tourner la manivelle à la main; et s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace et une protection antichute pour le sauveteur qui manœuvre le système. La longe autorétractable de sauvetage peut être utilisée dans des positions autres que la verticale si elle est reliée à un système spécialement conçu pour cette application (un trépied par exemple).

### 6.2 Distance d'arrêt de chute

La distance d'arrêt mentionnée sur la longe autorétractable de sauvetage est celle qui est requise pour arrêter la chute verticale d'un utilisateur. Voir la figure 3a.

### 6.3 Dégagement

Toujours enlever les obstacles sous l'espace de travail afin de dégager la trajectoire de chute. Le dégagement de chute minimum recommandé est établi comme suit :

<b>Dégagement minimal de chute</b>	
Selon ANSI, OSHA et CSA	2,4 m (8 pi) plus la chute libre. La distance de chute libre maximale permise est de 0,6 m (2 pi), voir la figure 3a.

### 6.4 Installation

#### **⚠ AVERTISSEMENT!**

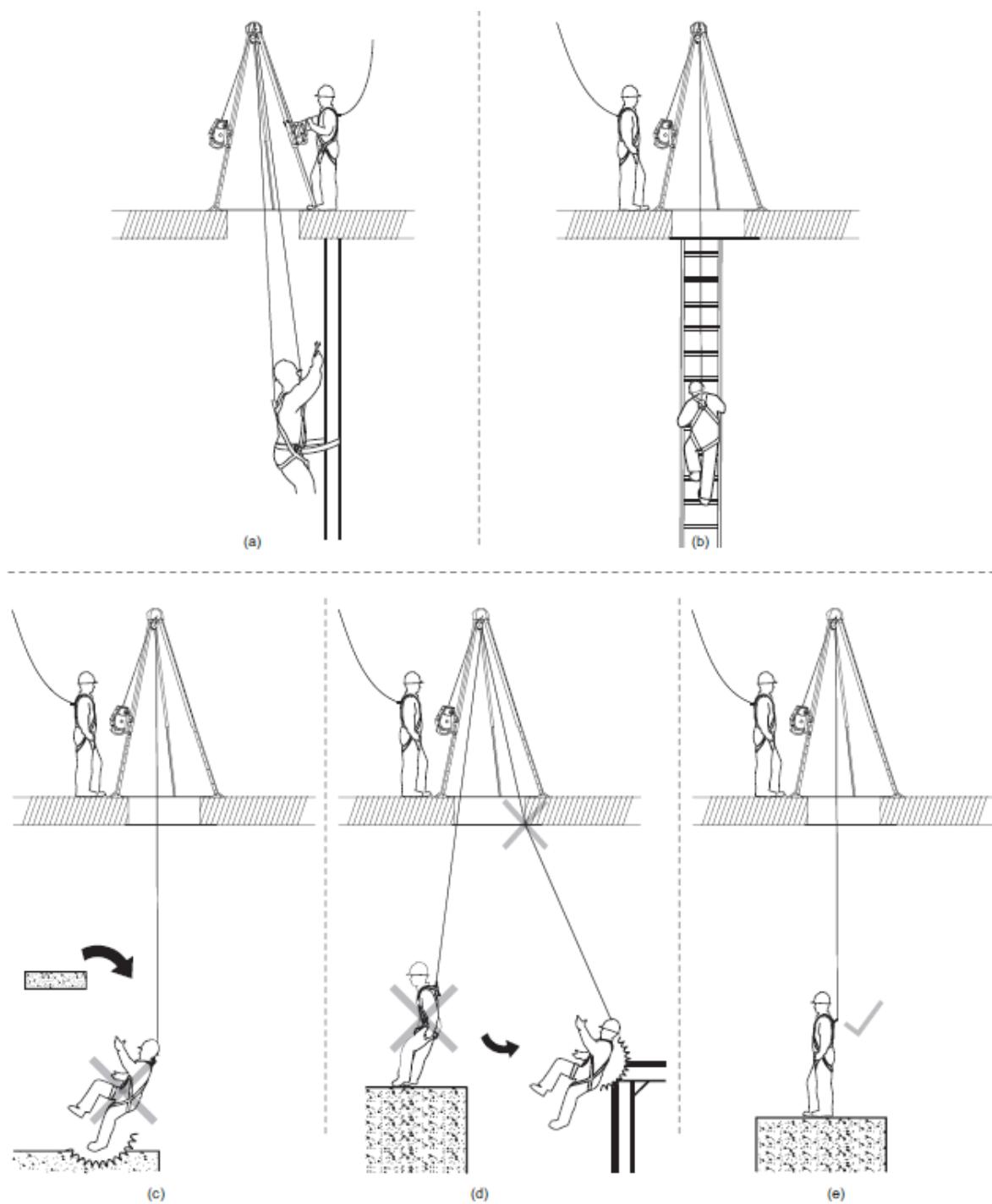
- Ancrer le dispositif de façon à empêcher les chutes avec balancement et les chocs directs avec des objets se trouvant dans la trajectoire de chute ou à proximité. Les chutes avec balancement peuvent augmenter la distance de chute, consulter les figures 2c et 2d.
- Ancrer le dispositif de façon à empêcher la corde d'entrer en contact avec des rebords coupants ou des surfaces abrasives durant une chute.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

---

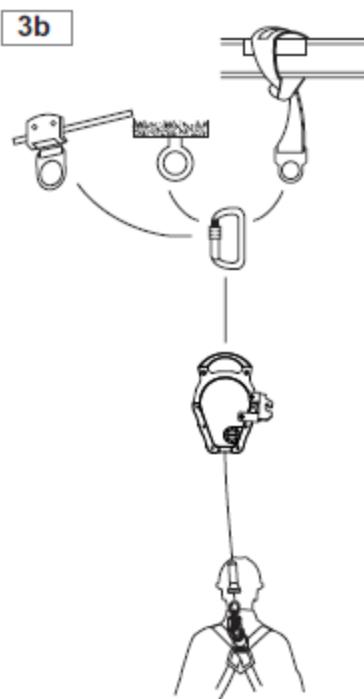
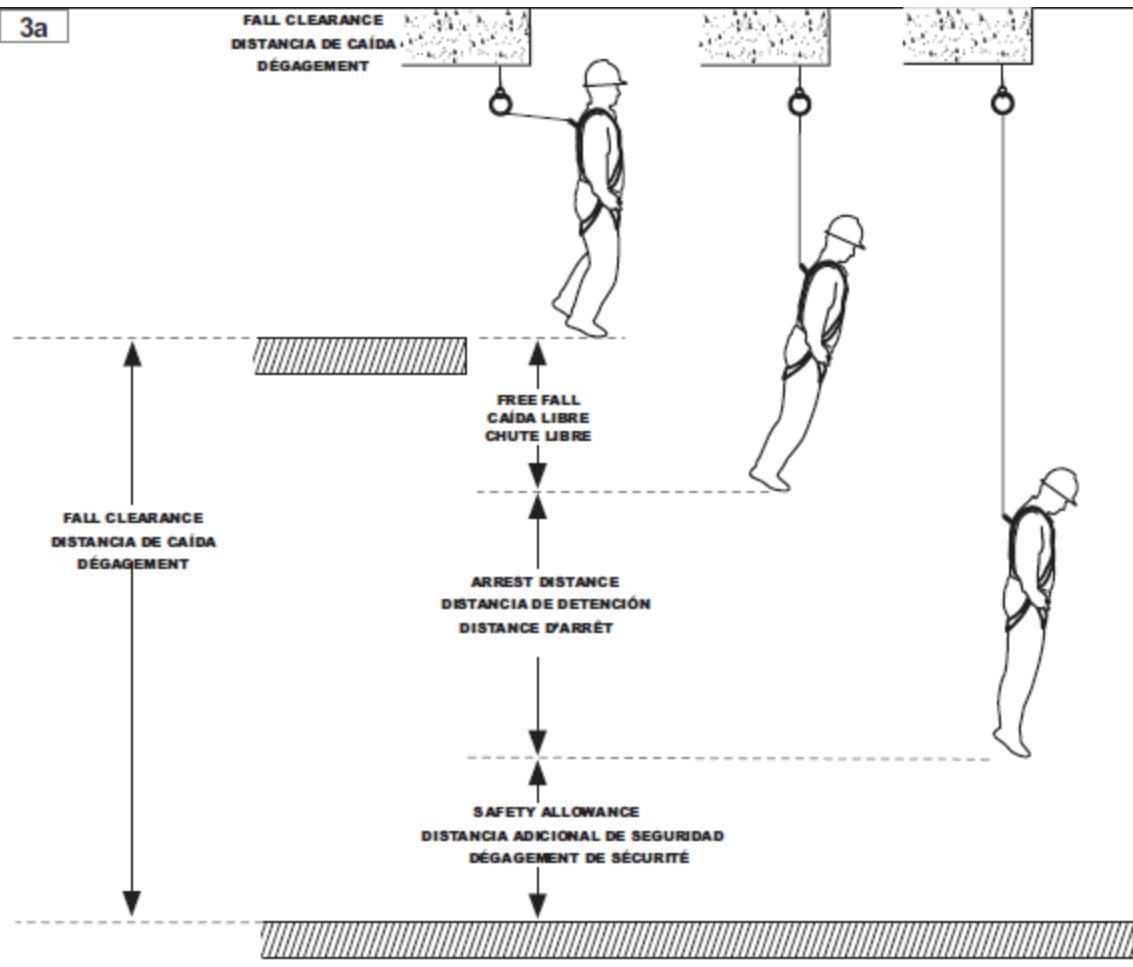
Dans les applications en espace clos, configurer la longe autorétractable de sauvetage pour l'entrée et la sortie. Voir la figure 2a. Configurer la longe autorétractable de sauvetage pour des applications de montée d'échelle. Voir la figure 2b. Pour les applications antichutes verticales, fixer la longe autorétractable de sauvetage directement au-dessus de l'utilisateur, voir la figure 2e. Une personne qualifiée doit examiner et approuver les applications horizontales ou inclinées, et de retenue. Ne pas utiliser la longe autorétractable de sauvetage comme dispositif de positionnement.

Figure 2



## 6 Planification de l'utilisation des dispositifs

Figure 3



## 7 Utilisation

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

Ne pas utiliser une longe autorétractable de sauvetage dont le mécanisme d'arrêt de chute a été sollicité lors d'une chute à d'autres fins que le sauvetage de l'utilisateur. Retirer immédiatement la longe autorétractable de sauvetage du service après avoir secouru l'utilisateur et la marquer comme « INUTILISABLE ». Ne pas utiliser une longe autorétractable de sauvetage qui a subi de mauvais traitements, comme une chute d'une hauteur importante.

**Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

### 7.1 Raccordement

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

- Ne pas se contenter de sentir ou d'entendre l'enclenchement, il faut vérifier si l'enclenchement du porte-mousqueton est ferme et solide. Toujours vérifier visuellement si l'enclenchement est correct.
- S'assurer que le dispositif de verrouillage et le passant sont bien fermés avant l'utilisation.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

#### 7.1.1 LONGE AUTORÉTRACTABLE ATTACHÉE À UN POINT D'ANCRAGE

Vérifier que la longe autorétractable de sauvetage est réglée en mode arrêt de chute en s'assurant que la flèche de l'indicateur pointe vers « SRL » (consulter les directives sur la longe autorétractable de sauvetage). Raccorder le support d'ancre de la longe autorétractable de sauvetage à un ancrage adéquat avec le matériel de raccordement approprié. Attacher le porte-mousqueton à l'anneau dorsal en D (ou à un connecteur de classe A selon la norme CSA) d'un harnais intégral homologué. S'assurer que l'ouverture du mousqueton est complètement fermée et verrouillée. Voir la figure 3b.

### 7.2 Se déplacer dans l'aire de travail

### **⚠ MISE EN GARDE!**

- Garder la corde libre d'obstructions et d'objets, et à l'écart des autres travailleurs.
- Ne ne pas attacher ou nouer la corde ni l'entraver avec le pied.
- Ne pas laisser la corde se détendre.
- Ne pas laisser la corde entourer le corps ou s'enrouler autour des membres.
- Ne pas allonger la corde en la raccordant à une autre corde ou longe.
- Ne pas lâcher la corde et la laisser se rétracter librement dans le boîtier.

**Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves.**

Se déplacer prudemment afin d'éviter de perdre d'équilibre en raison de la tension de la corde ou du verrouillage. Se déplacer vers le point d'ancrage à une vitesse qui ne permet pas à la corde de prendre du mou. S'éloigner du point d'ancrage à une vitesse inférieure à la vitesse de verrouillage du dispositif. Éviter tout mouvement brusque ou rapide dans une direction ou une autre.

### 7.3 Utilisation de la longe autorétractable de sauvetage lors d'un sauvetage

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

- Ne pas remonter ou faire descendre un utilisateur avec le dispositif de sauvetage MSA Rescuer, sauf pour une application de sauvetage.
- Ne pas utiliser le dispositif de sauvetage MSA Rescuer pour la protection contre les chutes en mode sauvetage. En mode sauvetage, le dispositif de sauvetage Workman Rescuer ne peut pas arrêter une chute. Ne pas utiliser le dispositif de sauvetage MSA Rescuer pour la protection contre les chutes qu'en mode antichute.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

La longe autorétractable de sauvetage peut servir d'appareil de sauvetage pour un utilisateur qui subit une chute. Les longes autorétractables de sauvetage sont utilisées comme des longes autorétractables normales pour la protection antichute jusqu'à ce que le mode sauvetage soit enclenché. La capacité d'une longe autorétractable de sauvetage en mode arrêt de chute ou en mode sauvetage se limite à une personne. Consulter l'étiquette des longes autorétractables de sauvetage pour connaître leurs capacités de poids spécifiques. La force approximative nécessaire pour remonter une personne de 400 lb en mode sauvetage est de 133 N (30 lbf) et de 111 N (25 lbf) pour la faire descendre. La force approximative nécessaire à remonter une personne de 310 lb en mode sauvetage est de 107 N (24 lbf) et de 98 N (22 lbf) pour la faire descendre. Cette section des directives explique l'utilisation de la longe autorétractable de sauvetage en mode sauvetage. Une longe autorétractable de sauvetage en mode sauvetage ne peut pas être utilisée pour la protection antichute.

### 7.3.1 Configuration de la longe autorétractable de sauvetage en mode sauvetage

Le personnel de sauvetage doit être équipé d'un système de protection antichute adéquat s'il y a lieu. Si la personne en difficulté n'est pas attachée à la longe autorétractable de sauvetage, dérouler la corde pendant que la longe autorétractable de sauvetage est en mode arrêt de chute et fixer le mousqueton à l'anneau dorsal en « D » (ou à un connecteur de classe A conforme à la norme CSA) du harnais de la personne à évacuer. Une fois que la personne est raccordée à la longe autorétractable de sauvetage, alors la longe peut être réglée en mode sauvetage. Suivre attentivement les directives pour régler la longe autorétractable de sauvetage en mode sauvetage.

1. Sortir le bouton de mode du boîtier inférieur, voir la figure 4a.

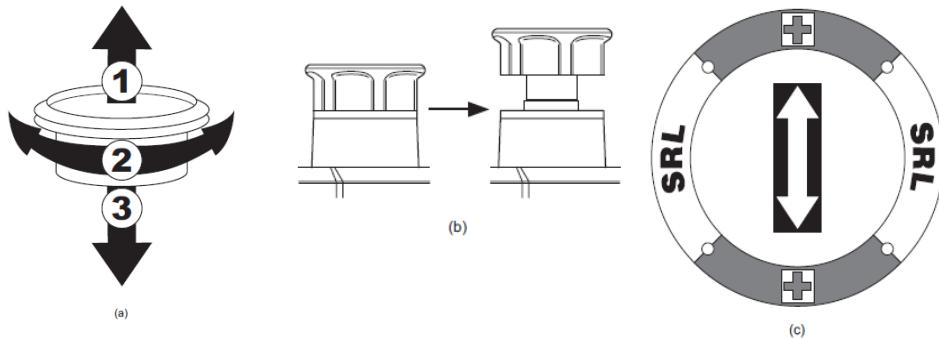


2. Effectuer une rotation de 90 degrés de sorte que la flèche pointe vers le symbole , voir la figure 4c.
3. Relâcher le bouton, voir la figure 4a.

**REMARQUE :** Il y aura un espace entre le bouton et la bague, voir la figure 4b.

4. Veiller à ce que le bouton soit verrouillé en place (le bouton ne tournera pas) et que l'on sente la charge sur la poignée de la manivelle.

Figure 4 Mode sauvetage



### 7.3.2 Remonter et faire descendre durant un sauvetage

#### **AVERTISSEMENT!**

Toujours maintenir une tension sur la corde lorsqu'elle est utilisée en mode sauvetage. Ne pas laisser la corde se détendre. Tirer sur la corde s'il y a lieu.

**Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

**En cas de chute, remonter d'abord d'au moins un demi-tour pour verrouiller le tambour avant de tenter de faire descendre.** Après avoir remonté un peu pour verrouiller le tambour, remonter ou faire descendre la personne en difficulté en tournant la manivelle dans la direction appropriée comme indiqué sur la longe autorétractable de sauvetage. Ne pas laisser la corde se détendre durant le sauvetage. La personne en difficulté pourrait faire une deuxième chute si la corde se détendait. Le freinage automatique verrouille le dispositif lorsque la poignée est relâchée. Consulter les étiquettes sur la

longe autorétractable pour connaître la force maximum requise pour faire pivoter la poignée lorsque le dispositif de sauvetage est chargé à sa capacité maximale.

Faire preuve de beaucoup de prudence lorsque la personne en difficulté atteint un endroit sécuritaire et est détachée du système de sauvetage. Lorsque la personne en difficulté se trouve dans un endroit sécuritaire, le ou les sauveteurs doivent la déplacer latéralement, puis l'abaisser sur une surface stable et sécuritaire où elle peut recevoir des soins médicaux ou être transportée. On doit faire preuve de prudence durant ce déplacement afin d'éviter que le ou les sauveteurs fassent une chute. En cas d'utilisation d'un système d'ancrage portatif pour soutenir la longe autorétractable de sauvetage (par exemple un trépied, consulter la section [7.5 Installation de la longe autorétractable de sauvetage sur un trépied](#)), prendre soin d'éviter de renverser le système d'ancrage pendant le déplacement de la personne vers l'endroit sécuritaire.

### **MISE EN GARDE!**

La marque rouge représente la fin de la corde. Une fois qu'elle est visible, il faut arrêter de faire descendre! Si l'on continue à tourner la poignée dans le sens de la descente, le câble s'enroulera à nouveau autour du tambour dans le sens opposé et endommagera le dispositif.

**Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves.**

#### 7.4 Revenir du mode sauvetage au mode arrêt de chute

Suivre attentivement les directives ci-dessous pour remettre la longe autorétractable de sauvetage en mode arrêt de chute.

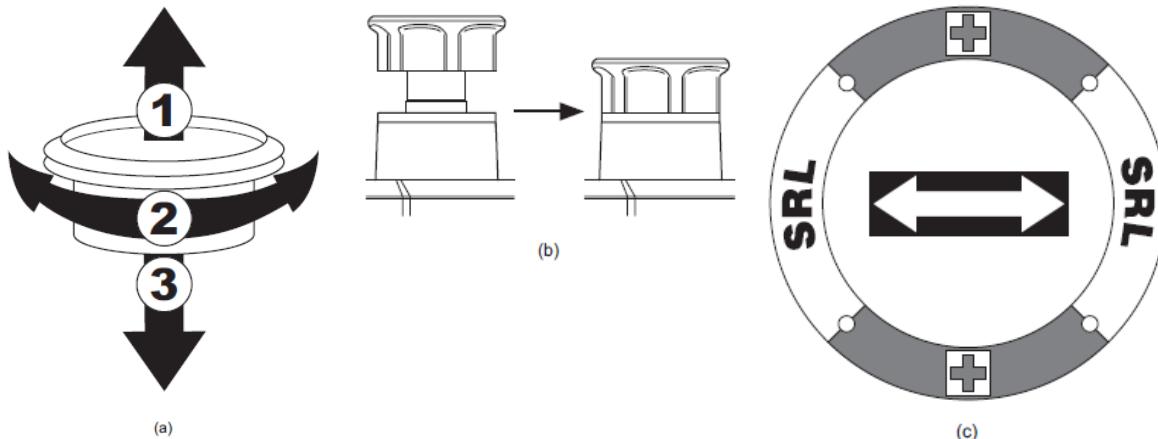
- Retirer toute charge raccordée à la corde et fixer le câble de façon à ce qu'il ne puisse pas s'enrouler librement dans l'appareil. Suivre les directives ci-dessous, étape par étape :
  1. Sortir le bouton de mode du boîtier inférieur, voir la figure 5a.
  2. Effectuer une rotation de 90 degrés de sorte que la flèche pointe vers « SRL », voir la figure 5c.
  3. Relâcher le bouton, voir la figure 5a.

Le bouton sera contre la bague s'il est correctement positionné, voir la figure 5b.

- Vérifier que la longe autorétractable de sauvetage est en mode arrêt de chute en déroulant la corde et en s'assurant qu'elle s'enroule automatiquement dans l'appareil.
- Après avoir déroulé la corde, effectuer un test de verrouillage sur l'appareil en tirant sur le câble d'un coup sec pour s'assurer qu'il se verrouille.

Toujours laisser la longe autorétractable de sauvetage en mode arrêt de chute.

Figure 5 Mode arrêt de chute



## 7.5 Installation de la longe autorétractable de sauvetage sur un trépied

**REMARQUE :** Pour la mise en place du trépied, se référer aux instructions d'utilisation du trépied MSA, numéro de pièce 10103973.

1. Voir la section [7.1.1 LONGE AUTORÉTRACTABLE ATTACHÉE À UN POINT D'ANCRAGE](#) pour l'utilisation de la longe autorétractable de sauvetage sans trépied.

2. FIXER LES POULIES POUR LES ACCESSOIRES. Poser la longe autorétractable de sauvetage sur le sol à droite de la patte (lorsque l'on y fait face) à laquelle elle sera fixée. Tourner la poignée de la longe autorétractable de sauvetage et dégager le fermoir. Veiller à ce que la longe soit en mode sauvetage, tenir le mousqueton et dérouler environ 3 m (10 pi) de corde. Placer le câble sur la poulie de montage en deux pièces et, à l'aide du mousqueton, installer la poulie à la tête du trépied à DROITE de la patte à utiliser.

**REMARQUE :** Le porte-mousqueton de la longe doit pendre à l'intérieur du trépied (voir la figure 6).

3. LEVER LE TRÉPIED À LA HAUTEUR DÉSIRÉE. Retirer les goupilles à détente à bille des trois pattes. Lever le trépied à la hauteur de travail désirée. La hauteur maximum du trépied est atteinte lorsque la ligne « MAX » est visible sur la patte inférieure du trépied. Lorsque le trépied a atteint la hauteur désirée, insérer les goupilles à détente à bille dans chaque patte. S'assurer que le haut de la tête du trépied est au niveau.
4. S'assurer que la courroie de maintien aux pieds du trépied est tendue. Dans le cas des trépieds pourvus de sangles, ces dernières doivent être tissées correctement à travers la boucle afin d'obtenir la bonne résistance.

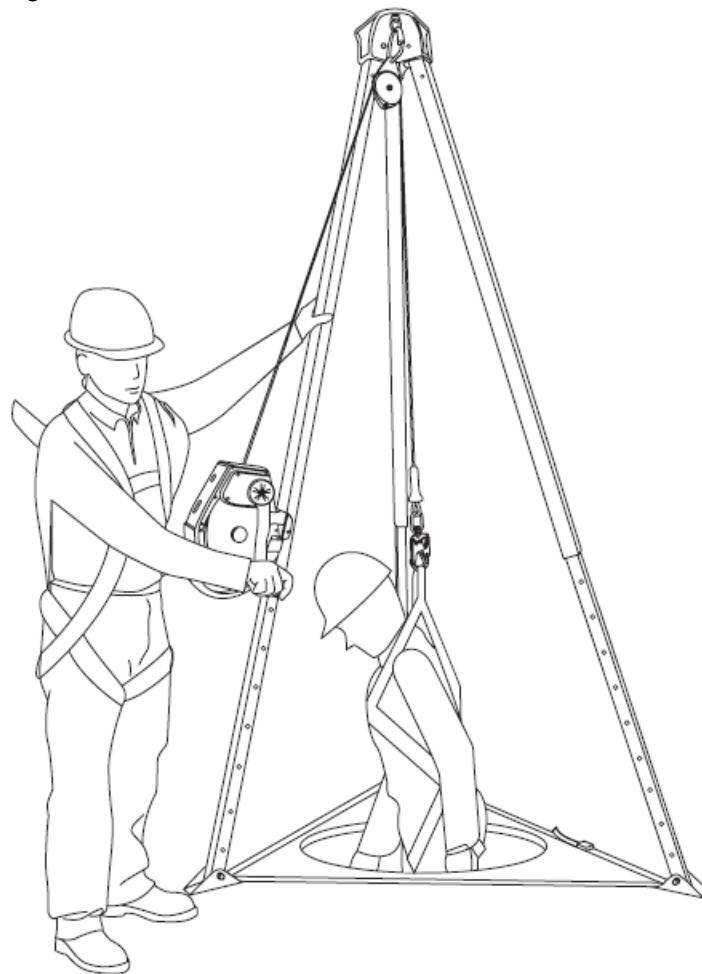
5. PLACER LA LONGE AUTORÉTRACTABLE DE SAUVETAGE SUR LE CÔTÉ DE LA PATTE DU TRÉPIED. Consulter l'étiquette 6 du chapitre [9 Marquages et étiquettes](#), et suivre les directives ci-dessous.

- Enfoncer une goupille à mi-longueur dans la patte du trépied.

**REMARQUE :** Faire attention de ne pas l'enfoncer complètement, car le trépied s'affaisserait.

- Positionner la longe autorétractable dotée d'une équerre de fixation intégrée sur la goupille au moyen de la fente sur le côté gauche.
- Faire coulisser la longe autorétractable de sauvetage vers le haut, en s'assurant que la fente et le trou sont totalement enclenchés sur l'équerre intégrée.

Figure 6



- Pousser de nouveau sur la goupille de la patte du trépied de sorte qu'elle soit entièrement enfoncée dans le trou.
- Remettre la longe en mode « SRL » avant de l'utiliser.

Le trépied MSA Tripod et le dispositif MSA Rescuer sont maintenant prêts à être utilisés.

Le MSA Rescuer est compatible avec le système Xtirpa pour espace confiné. Voir le site Web de la MSA pour plus de détails.

## 8 Entretien, réparations et entreposage

### 8.1 Nettoyage

Respecter scrupuleusement les instructions de nettoyage de cette section afin de prévenir des effets néfastes sur les matériaux utilisés dans la longe autorétractable de sauvetage. Nettoyer périodiquement la longe à l'aide d'un chiffon propre et humide (non mouillé) pour éliminer la saleté ou la contamination qui pourrait causer de la corrosion, nuire au fonctionnement ou diminuer la lisibilité des étiquettes. Pour enlever l'huile ou la graisse, utiliser un détergent à lessive doux. Ne pas utiliser de produit chimique, de détergent puissant, d'abrasif ou de laveuse à pression. Ne jamais immerger la longe autorétractable de sauvetage dans l'eau ou d'autres liquides. Une accumulation excessive de saleté, de peinture ou de corps étrangers peut nuire au fonctionnement correct de la longe autorétractable de sauvetage et, dans les cas graves, affaiblir la corde. Communiquer avec MSA pour toute question concernant l'état du produit et son nettoyage. Certains environnements peuvent nécessiter la désinfection de la longe autorétractable de sauvetage. Communiquer avec MSA pour obtenir des renseignements sur la procédure de désinfection adéquate pour l'utilisation particulière.

### 8.2 Entretien et réparations

Les pièces d'équipement endommagées ou qui requièrent des travaux d'entretien doivent être marquées comme « INUTILISABLES » et retirées du service. Les réparations ou travaux d'entretien (autres que le nettoyage) doivent être effectués par un atelier d'entretien autorisé par MSA. Les pièces mobiles des mousquetons et porte-mousquetons peuvent nécessiter une lubrification périodique à l'aide d'huile pénétrante à faible viscosité.

Suivre les directives du fabricant du lubrifiant. Ne pas trop lubrifier, assécher tout excès avec un linge propre et sec.

### 8.3 Transport

Protéger la corde à la hauteur de l'embout afin d'éviter de l'endommager pendant le transport. Immobiliser le boîtier de la longe autorétractable de sauvetage et le mousqueton si possible.

### 8.4 Entreposage

Conserver la longe autorétractable de sauvetage dans un endroit frais, sec et propre, loin des rayons directs du soleil. Éviter les lieux où on pourrait retrouver de la chaleur, de l'humidité, de la lumière, de l'huile, des produits chimiques et leurs vapeurs ou tout autre élément dommageable. Ne jamais laisser la longe autorétractable de sauvetage reposer longtemps sur un sol de béton ou recouvert de cendre, car le polysulfure de calcium et la cendre peuvent causer de la corrosion. Pour ranger la longe autorétractable de sauvetage, il faut que sa corde soit entièrement rétractée. Un dispositif endommagé ou nécessitant un entretien ne doit pas être rangé au même endroit que l'équipement utilisable. Les pièces d'équipement souillées, mouillées ou autrement contaminées doivent être correctement entretenues (c'est-à-dire asséchées et nettoyées) avant d'être rangées. Une inspection systématique doit être effectuée par une personne qualifiée avant d'utiliser une pièce d'équipement ayant été rangée pendant une longue période.

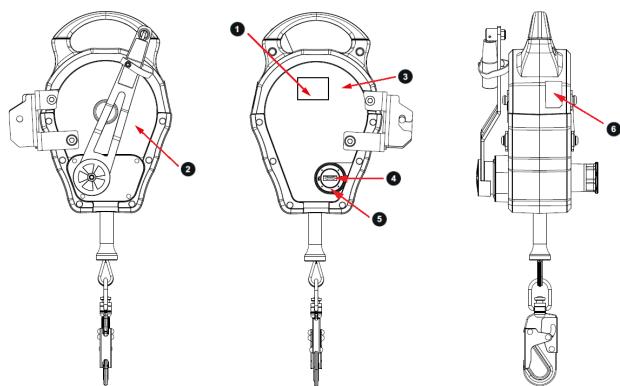
#### MISE EN GARDE!

Ne ranger la longe autorétractable de sauvetage que lorsque le câble est complètement rétracté et que l'amortisseur en caoutchouc du câble est inséré dans la buse pour protéger le câble des courbures permanentes.

**Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves.**

### 9 Marquages et étiquettes

Toutes les étiquettes doivent être présentes, lisibles et solidement fixées.



**1**

#### Rescuer

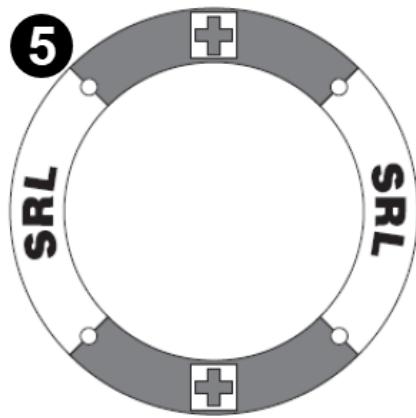
Model/Modelo/Modèle	[ ]
Length/Largo/Longueur	[ ]
Serial Number/Número de serie /Número de série	[ ]
Line Material/Material de la cuerda/Matériau de corde	[ ]
Date Made/Fecha de fabricación/ Date de fabrication	[ ]
Meets Standards/Cumple las normas/ Satisfait aux normes	[ ]
Last Factory Inspection/Última Inspección en fábrica/ Dernière inspection en usine	[ ]

029 Rev. 2 P/N:10159763

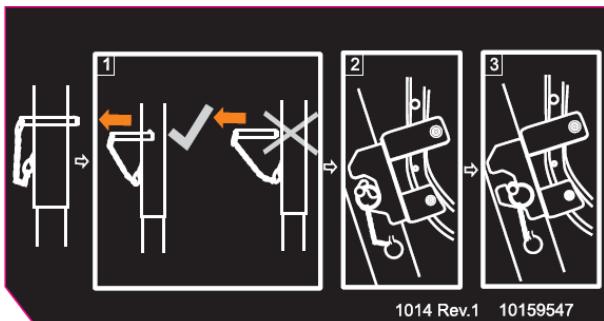


Uniquement sur les produits certifiés CSA.

**4**

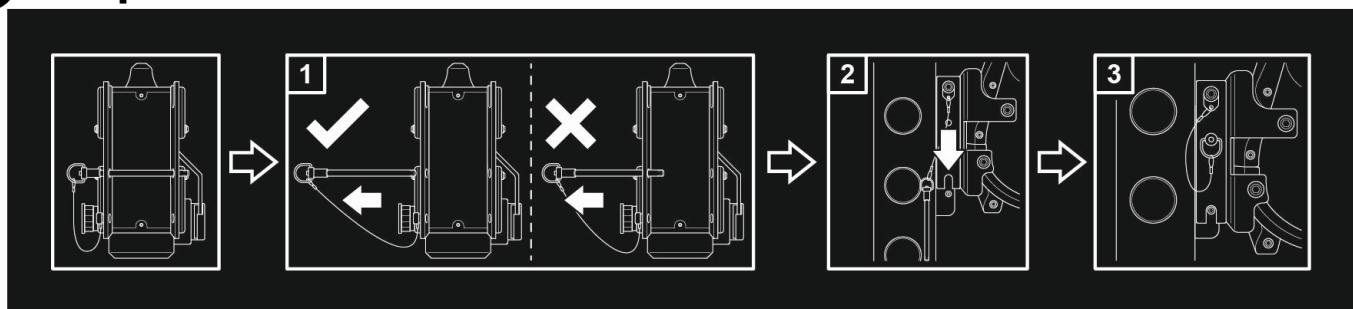


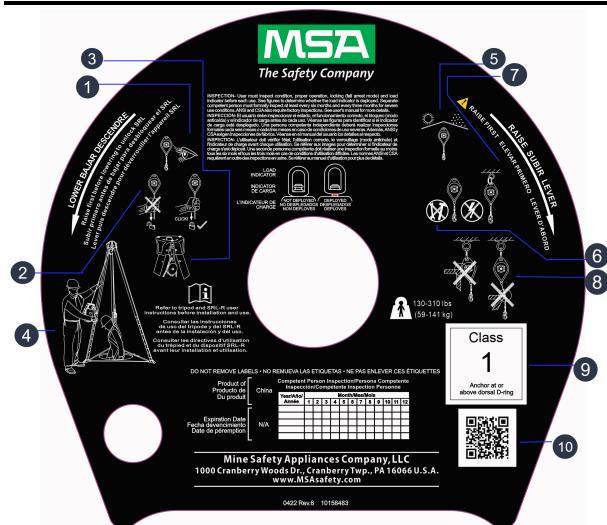
**6** Tripod



1014 Rev.1 10159547

**6** Xtirpa





- 1 Inspecter avant chaque utilisation
- 2 Vérifier le verrouillage avant chaque utilisation
- 3 Installation
- 4 Démonstration de l'application
- 5 Protéger de l'humidité et du soleil
- 6 Réparation sur place interdite
- 7 Éviter tout contact avec l'électricité
- 8 Éviter les bords
- 9 Désignation de la classe
- 10 Balayer le code QR pour se connecter au site Web de MSA



## 10 Inspection

### AVERTISSEMENT!

Inspecter la longe autorétractable de sauvetage en respectant la marche à suivre apparaissant sur les étiquettes et dans le présent manuel.

**Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

### MISE EN GARDE!

Toujours porter des gants pour inspecter les unités de câble, car les brins cassés peuvent causer des blessures.

**Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves.**

### 10.1 Fréquence d'inspection

Inspecter la longe autorétractable de sauvetage avant chaque utilisation.

### 10.2 Procédure d'inspection

Accomplir les étapes suivantes dans l'ordre indiqué. En cas de doute quant à un point de l'inspection, consulter MSA ou une personne compétente et qualifiée pour réaliser une inspection systématique. Retirer immédiatement du service tout dispositif qui ne se conforme pas aux exigences de l'une ou l'autre des étapes suivantes.

1. Examiner l'indicateur de charge pour s'assurer qu'il n'est pas déployé. L'indicateur de charge se situe sur le mousqueton. Il se déploie en cisaillant une goupille de sûreté. La [Figure 7](#) illustre le non-déploiement par rapport au déploiement de l'indicateur. Retirer la longe autorétractable de sauvetage du service si l'on constate le déploiement de l'indicateur de charge.
2. Inspecter les étiquettes afin de vérifier qu'elles sont bien présentes et lisibles. Vérifier la grille d'inspection par les personnes compétentes afin de s'assurer qu'une personne compétente a effectué une inspection dans les six (6) mois (3 mois dans des conditions extrêmes) comme stipulé à la section [10.3 Inspection systématique](#).
3. Examiner l'extraction et la rétraction de la corde en la tirant sur sa pleine longueur, puis en la laissant se rétracter à l'intérieur du boîtier de manière contrôlée. Le fonctionnement de la corde doit se faire sans résistance, sans à-coups lors de l'extraction et sans caler ni bloquer au cours de la rétraction. La corde doit se rétracter complètement dans le boîtier. Confirmer que le dispositif se verrouille en tirant rapidement la corde hors du boîtier. Le dispositif doit se verrouiller et demeurer verrouillé jusqu'au moment où l'on relâche la tension du câble. Répéter cette opération trois fois.
4. Inspecter visuellement le dispositif pour repérer des signes de dommages structurels et de corrosion. Vérifier que les fixations du boîtier sont serrées; qu'aucune pièce ne manque ou n'a été modifiée; qu'il n'y a pas de signes de craquelures, de déformation ou de lacération sur le boîtier, sur la corde ou sur le mousqueton.
5. **Pour les câbles :** inspecter les viroles et le manchon sur le mousqueton, puis vérifier s'il n'y a pas de signes de craquelures, de déformation, de corrosion, d'usure ou d'accrocs sur la corde. Inspecter toute la longueur de la corde et vérifier qu'elle n'est ni vrillée ni courbée, et qu'il n'y a pas de séparation des torons, de changements de diamètre, ni de corrosion ou de fils brisés. **Corde synthétique :** vérifier le fil à coudre qui se trouve à l'intérieur de l'amortisseur et du manchon d'emboîtement de plastique. Mettre la corde hors service en présence de tout dommage du fil à coudre, voir la [Figure 8](#).
6. Inspecter toutes les pièces métalliques, et vérifier si elles présentent des signes de dommages ou de modifications et s'assurer qu'aucune pièce ne manque.
7. Inspecter le mousqueton et vérifier qu'il n'y a ni déformation, ni fendillements, ni craquelures, ni corrosion, ni piqûres profondes, ni ébréchures, ni bords coupants, ni lacérations, ni entailles profondes, ni pièces lâches ou branlantes, ni signes d'exposition à une chaleur excessive ou à des substances chimiques. Vérifier son fonctionnement : verrouiller, ouvrir, fermer, puis verrouiller de nouveau, à plusieurs reprises. Le doigt doit se fermer automatiquement et s'appuyer contre le bec. Le mécanisme de verrouillage doit retenir l'extrémité du doigt à moins de 3 mm (1/8 po) du bec lorsqu'on applique une pression ferme sur le doigt.
8. Inspecter toutes les pièces de plastique pour vérifier s'il n'y a pas de coupures, de ruptures, de modifications, d'usure excessive, de pièces manquantes ou lâches. Y rechercher des signes de brûlures, de chaleur excessive ou d'agression chimique.
9. Inspecter chaque composant et sous-système du système au complet selon les directives pertinentes du fabricant.
10. S'assurer que le mécanisme de récupération et les composantes connexes fonctionnent correctement, conformément aux instructions d'utilisation (voir la section [7.3 Utilisation de la longe autorétractable de sauvetage lors d'un sauvetage](#)).
11. Vérifier que la longe autorétractable de sauvetage fonctionne bien en mode sauvetage :
  - Fixer la longe solidement et appliquer une tension sur la corde.
  - Régler la longe en mode sauvetage suivant les instructions sur l'étiquette.
  - La corde doit se dérouler lorsque la poignée est tournée dans la direction indiquée pour faire descendre une personne. Consulter l'étiquette sur le haut du boîtier pour voir quel est le bon sens de la rotation.

**REMARQUE :** Toujours maintenir une tension sur la corde afin qu'elle se déroule adéquatement.

- La corde doit s'enrouler lorsque la poignée est tournée dans la direction indiquée pour soulever une personne. Consulter l'étiquette sur le haut du boîtier pour voir quel est le bon sens de la rotation.

**REMARQUE :** Toujours maintenir une tension sur la corde afin qu'elle s'enroule adéquatement.

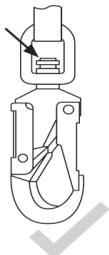
- Remettre l'appareil en mode arrêt de chute comme l'indiquent les instructions sur l'étiquette.

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

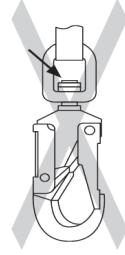
Si, après l'inspection de la longe autorétractable de sauvetage, il subsiste des doutes quant à son état pour assurer un emploi sécuritaire, il est alors essentiel pour des raisons de sécurité de la retirer immédiatement du service et de ne pas la réutiliser avant qu'une personne compétente ait confirmé par écrit qu'il est acceptable de l'utiliser.

**Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

*Figure 7 Non déployé*



*Figure 8 Déployé*



*Figure 9*



### **10.3 Inspection systématique**

Des examens périodiques doivent être effectués conformément aux instructions du fabricant par une personne, autre que l'utilisateur, compétente dans l'examen des treuils. L'intervalle sera dicté par l'utilisation, les réglementations locales et les conditions environnementales, et sera au moins annuel. Voir le tableau 1 Intervalle des examens périodiques pour plus d'information. Les résultats de l'examen doivent être consignés dans un registre.

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

Seules MSA et les parties autorisées par écrit par MSA peuvent réparer une longe autorétractable de sauvetage de MSA. Il ne faut pas essayer de réparer ou de modifier une longe autorétractable de sauvetage de MSA.

**Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

*Tableau 1 Intervalle des examens périodiques*

<b>Utilisation</b>	<b>Intervalle</b>
Occasionnelle à légère	Annuel (12 mois)
Moyenne à intensive	Semi-annuel à annuel (6 à 12 mois)
Extrême à continue	Trimestriel à semi-annuel (3 à 6 mois)

L'utilisation doit être déterminée par une personne compétente. Une personne compétente est une personne, autre que l'utilisateur, compétente dans l'examen des EPI conformément aux instructions de MSA.

### 10.4 Mesure corrective

#### **AVERTISSEMENT!**

- Mettre la longe hors service si l'indicateur de charge est déployé.
- Ne jamais tenter de la réparer sur place.
- Seules MSA et les parties autorisées par écrit par MSA peuvent réparer une longe autorétrtractable de sauvetage de MSA.

**Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

Les longes autorétrtractables de sauvetage qui ne sont pas conformes aux critères d'inspection doivent être marquées comme « INUTILISABLES » et immédiatement mises hors service. Certaines longes autorétrtractables de sauvetage peuvent être réparables.

Communiquer avec MSA pour obtenir de plus amples renseignements.

## 11 Maintenance en usine

### 11.1 Enregistrement du propriétaire

Le propriétaire (utilisateur) doit enregistrer sa longe autorétrtractable de sauvetage à <https://ca.msasafety.com/product-registration>. Les renseignements d'enregistrement seront utilisés à des fins de confirmation de garantie, et peuvent être utilisés dans le but de communiquer à l'utilisateur de l'information importante sur le produit. S'assurer de fournir l'adresse permanente et le numéro de téléphone du propriétaire et non l'adresse et le numéro de téléphone temporaire d'un chantier ou d'un établissement où se trouve le produit.

### 11.2 Maintenance et réparation à l'usine

Contacter le service MSA en Amérique du Nord au 1 800 672-2222. Pour les sites situés en dehors de l'Amérique du Nord, veuillez contacter le bureau régional de MSA. Les emplacements de tous les bureaux de MSA sont indiqués sur le site Web de MSA, [www.MSA safety.com](http://www.MSA safety.com).

## 12 Revente

Si ce produit est revendu, il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le revendeur fournis à l'acheteur les présentes directives d'utilisation dans la langue d'usage du pays où la longe autorétrtractable de sauvetage est vendue. Les instructions peuvent être téléchargées à l'adresse [www.MSA safety.com](http://www.MSA safety.com).

## 13 Inspection et journal d'entretien

	Fabriqué par :
Nom du produit :	 <i>The Safety Company</i>
Numéro de modèle :	
Numéro de série :	
Type de produit : (le cas échéant)	Mine Safety Appliances Company, LLC 1000 Cranberry Woods Drive Cranberry Twp., PA. 16066 U.S.A.
Date de fabrication :	
Date d'achat :	<a href="http://www.MSA safety.com">www.MSA safety.com</a>
Date de mise en service :	1-800-MSA-2222

<b>Date</b>	<b>Inspection ou type de service</b>		<b>Technicien autorisé par l'usine</b>	<b>Inspecteur</b>	<b>Disposition</b>	<b>Commentaires et numéro de rapport de service</b>	<b>Date de la prochaine inspection</b>
	<b>Personne compétente</b>	<b>Usine</b>					



*Pour connaître les coordonnées des représentants MSA de votre région, veuillez consulter notre site Web à l'adresse*