



The Ultimate in Fall Protection



**EN360: 2002**  
**EN1496: 2006 Class B**

**CE Type Test**

No. 0321  
Satra Technology Centre  
Wyndham Way  
Telford Way  
Kettering, Northants  
NN16 8SD, UK

**CE Production Quality Control**

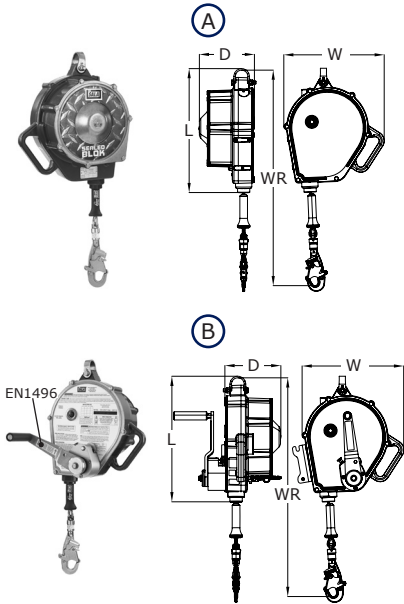
No. 0086  
BSI Product Services  
Kitemark Court  
Davy Avenue  
Knowlhill, Milton Keynes  
MK5 8PP, UK


# SEALED-BLOK™ SELF-RETRACTING DEVICES

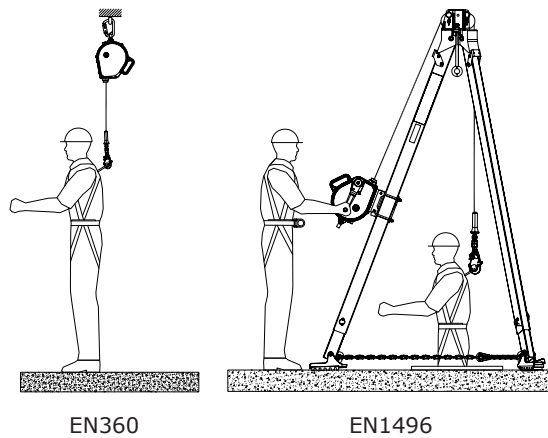
Model Numbers: (See Figure 1.)

## INSTRUCTION MANUAL

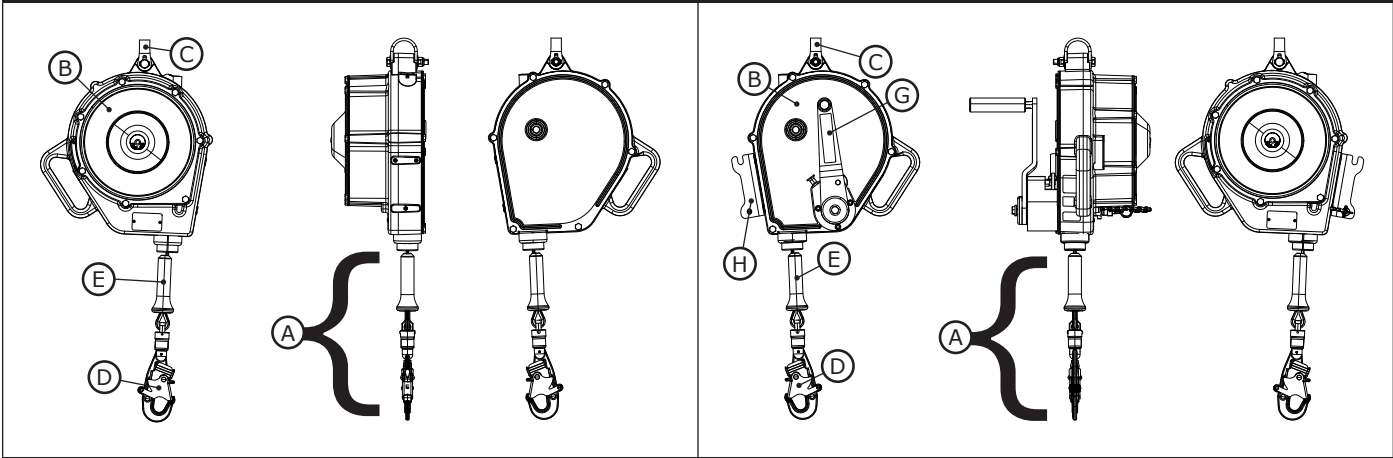
### 1



	Sealed-Blok™	EN360	EN1496	WR	L	W	D	
(A)	3400828	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400829	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400830	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400830A	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400831	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400839	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400803	✓		9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400803A	✓		9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400804	✓		9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400804A	✓		9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400805	✓		9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400806	✓		9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(A)	3400832	✓		4.5 m (15 ft)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	141 kg (310 lbs)
(B)	3400854	✓	✓	9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(B)	3400855	✓	✓	9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)
(B)	3400856	✓	✓	9 m (30 ft)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	141 kg (310 lbs)



2



3

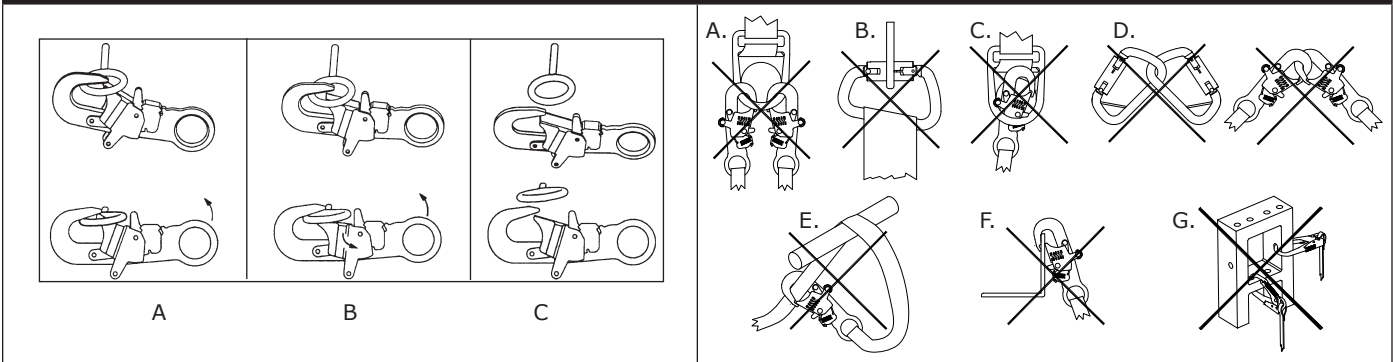
**A**

**B**

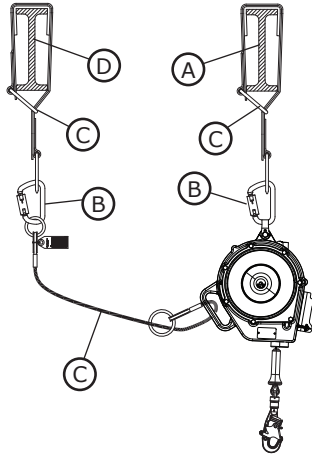
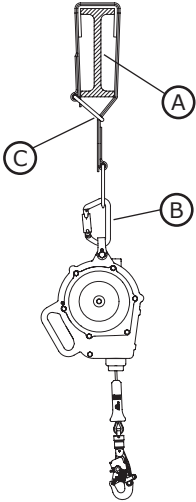
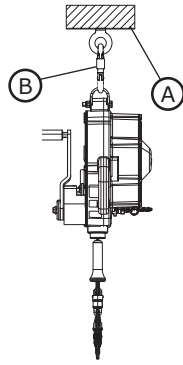
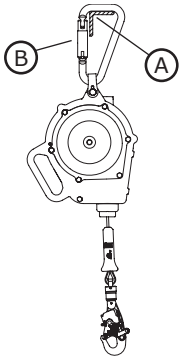
FC ft (m)		X							
		0 (0.0)	2 (0.6)	4 (1.2)	6 (1.8)	8 (2.4)	10 (3.0)	12 (3.7)	14 (4.3)
Y	0 (0.0)	6 (2)	8 (2.6)	x	x	x	x	x	x
	10 (3)	6 (2)	6.2 (2.1)	6.8 (2.3)	7.7 (2.6)	8.8 (2.9)	x	x	x
	20 (6.1)	6 (2)	6.1 (2)	6.4 (2.1)	6.9 (2.3)	7.5 (2.5)	8.4 (2.7)	9.3 (3)	x
	30 (9.1)	6 (2)	6.1 (2.1)	6.3 (2.1)	6.6 (2.2)	7 (2.3)	7.6 (2.5)	8.3 (2.7)	9.1 (3)

4

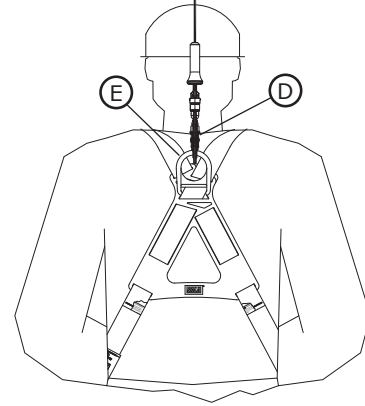
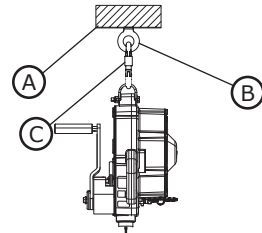
5

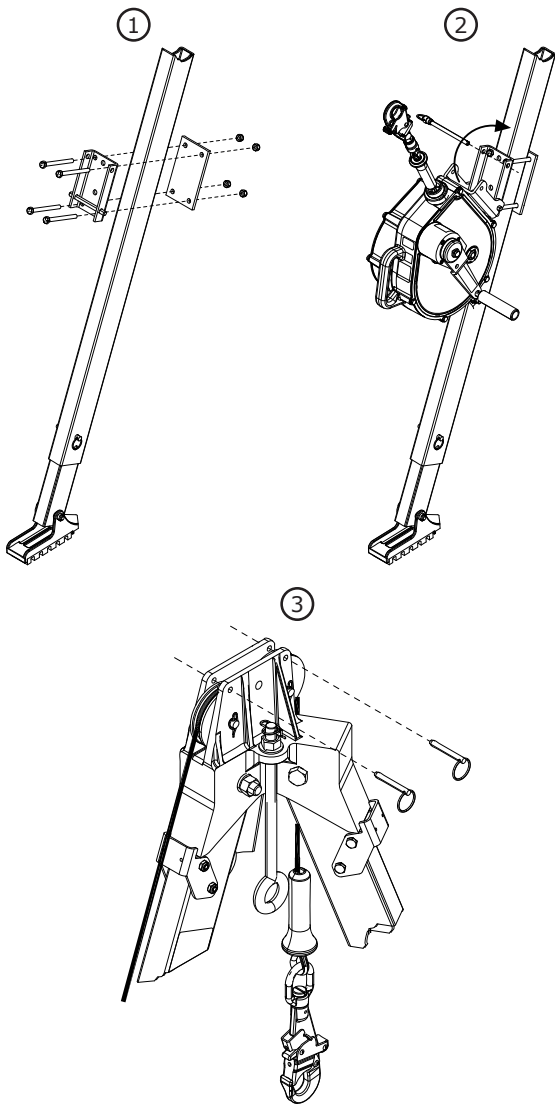
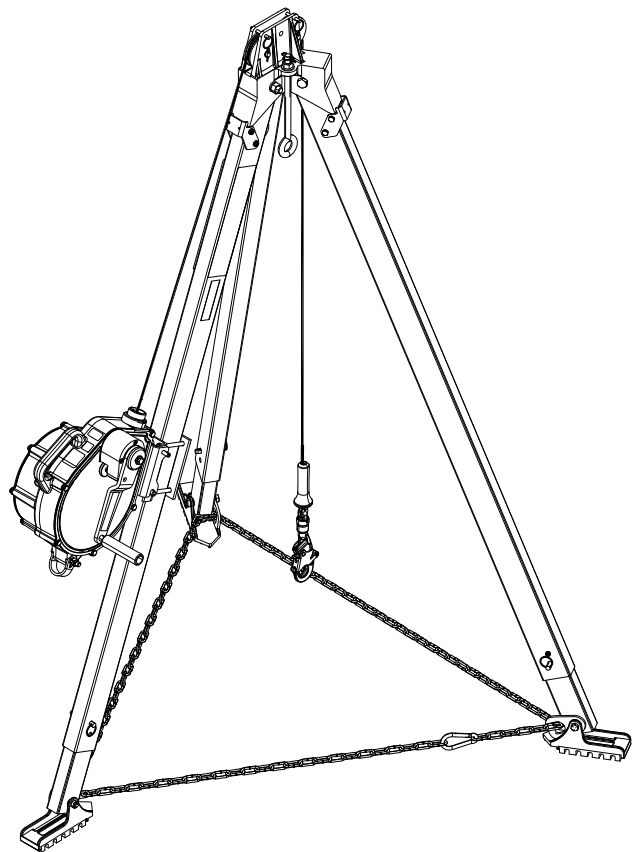


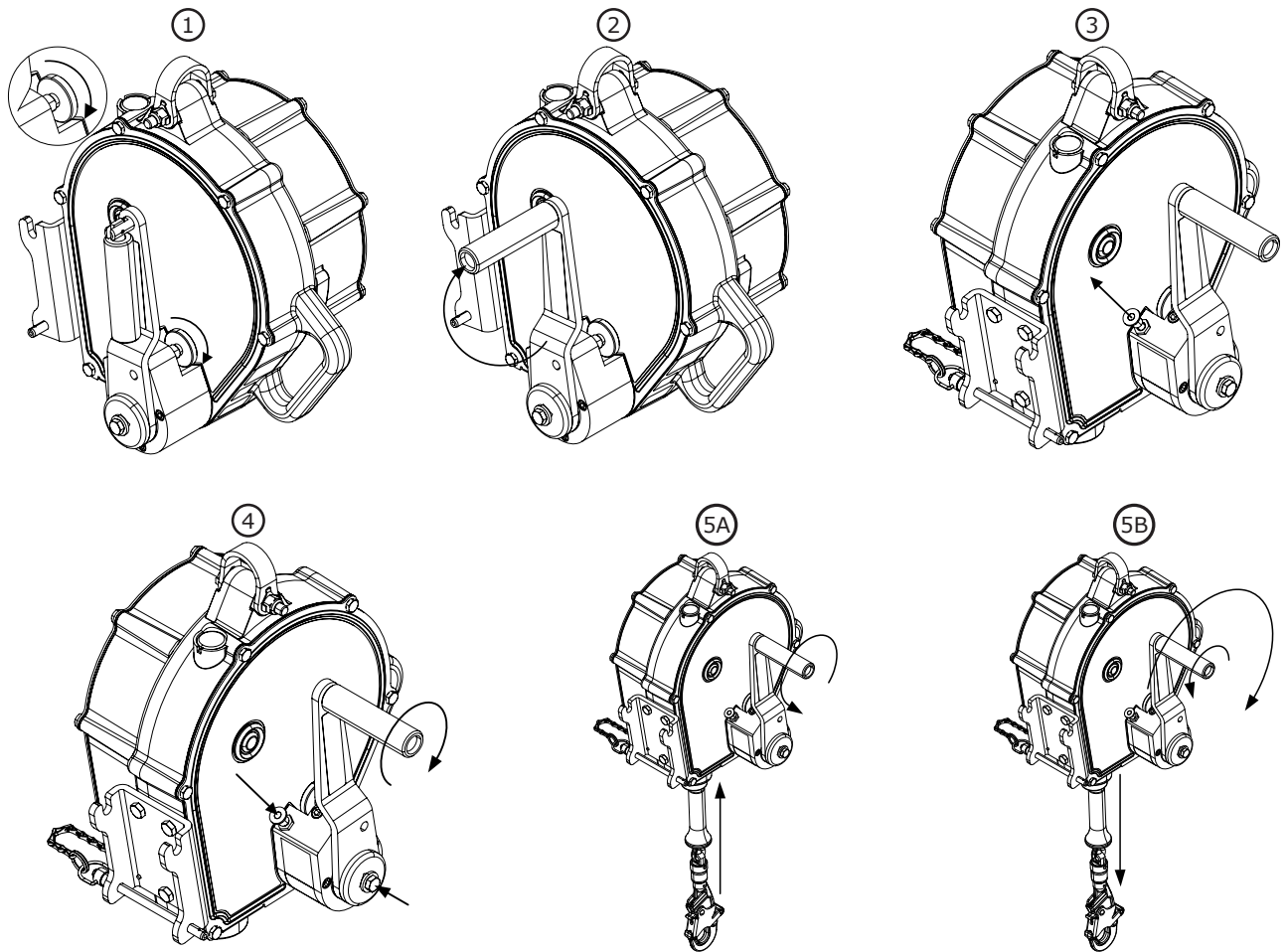
6



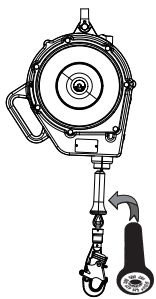
7



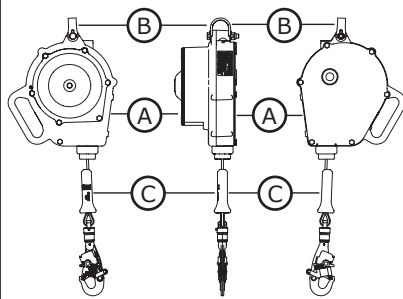




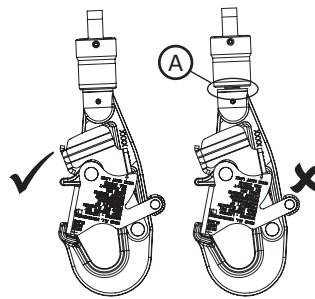
10



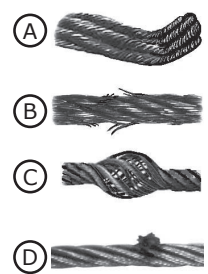
11



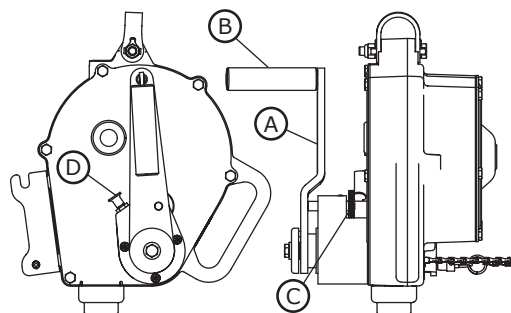
12



13



14



**WARNING:** This product is part of a personal fall arrest or rescue system. The user must follow the manufacturer's instructions for each component of the system. These instructions must be provided to the user of this equipment. The user must read and understand these instructions before using this equipment. Manufacturer's instructions must be followed for proper use and maintenance of this equipment. Alterations or misuse of this product or failure to follow instructions may result in serious injury or death.

**IMPORTANT:** If you have questions on the use, care, or suitability of this equipment for your application, contact Capital Safety.

**IMPORTANT:** Before using this equipment, record the product identification information from the ID label in the 'Inspection and Maintenance Log' at the back of this manual.

## DESCRIPTION:

Figure 2 identifies key components of the Sealed-Blok™ Self-Retracting Lanyards (SRLs). The Sealed-Blok SRLs covered in this Instruction Manual are comprised of Wire Rope Lifelines (A) which retract into a sealed aluminum Housing (B). They hang from overhead anchorage by a Carabiner attached through the Anchorage Handle (C) on the top of the SRL. A Self-Locking Snap Hook (D) on the end of the Lifeline attaches to the designated Fall Arrest connection on a Full Body Harness. A Bumper (E), equipped with an i-Safe RFID Tag, protects the Wire Rope and Ferrules securing the Snap Hook from abrasion and corrosion. Sealed-Blok SRL models may also include a 3-Way Emergency Retrieval options (see Figure 1):

- **SEALED-BLOK™ 3-WAY EMERGENCY RETRIEVAL SRL-R MODELS:** Sealed-Blok Retrieval SRLs meet EN1496 Class B requirements for Rescue Lifting Devices. They are equipped with a Rescue Hand Crank (G) and Tripod Mounting Bracket (H) for Confined Space Entry and Rescue Retrieval.

**Table 1 – Specifications**

Hook	Description	Material	Gate Strength	Throat Size
2000180	Swiveling Self-Locking Snap Hook with Impact Indicator	Alloy Steel	16 kN (3,600 lbs)	1.9 cm (3/4 in)
2000181	Swiveling Self-Locking Snap Hook with Impact Indicator	Stainless Steel	16 kN (3,600 lbs)	1.9 cm (3/4 in)
<b>Wire Rope Lifeline Tensile Strength:</b>		Galvanized Steel - Min. Tensile Strength 18.7 kN (4,200 lbs) Stainless Steel - Min. Tensile Strength 16.0 kN (3,600 lbs)		
<b>Maximum Arrest Force:</b>		6 kN (1,350 lbs)		
<b>Average Arrest Force:</b>		4 kN (900 lbs)		
<b>Maximum Arrest Distance:</b>		1.1 m (42 in)		
<b>Average Locking Speed:</b>		1.4 m/s (4.5 ft/s)		

## 1.0 APPLICATIONS

- 1.1 PURPOSE:** Capital Safety Self-Retracting Lanyards (SRLs) are designed to be a component in a personal fall arrest system (PFAS). Figure 1 illustrates SRLs covered by this instruction manual and their typical applications. They may be used in most situations where a combination of worker mobility and fall protection is required (i.e. inspection work, general construction, maintenance work, oil production, confined space work, etc.). Some SRL models are equipped with integral rescue capability in the form of an RSQ™ Fall Arrest/Descent Selection Knob or a 3-Way Retrieval Hand Crank.
- 1.2 STANDARDS:** Your SRL conforms to the national or regional standard(s) identified on the front cover of these instructions.
- 1.3 TRAINING:** This equipment is intended to be used by persons trained in its correct application and use. It is the responsibility of the user to assure they are familiar with these instructions and are trained in the correct care and use of this equipment. Users must also be aware of the operating characteristics, application limits, and the consequences of improper use.
- 1.4 LIMITATIONS:** Always consider the following limitations and requirements when installing or using this equipment:
- **Capacity:** This SRL has been compliance tested for use by one person with a combined weight (clothing, tools, etc.) from 130 lbs (59 kg) to 310 lbs (141 kg).<sup>1</sup> Make sure all of the components in your system are rated to a capacity appropriate to your application.
  - **Anchorage:** Anchorage structure for the SRL must be capable of supporting loads up to 10 kN (2,248 lbs). Anchor devices must conform to EN795.
  - **Locking Speed:** Situations which do not allow for an unobstructed fall path should be avoided. Working in confined or cramped spaces may not allow the body to reach sufficient speed to cause the SRL to lock if a fall occurs. Working on slowly shifting material, such as sand or grain, may not allow enough speed buildup to cause the SRL to lock. A clear path is required to assure positive locking of the SRL.
  - **Free fall:** When used correctly, SRLs will limit the free fall distance to 61 cm (2 ft). To avoid increased fall distances, do not work above the anchorage level. **Do not lengthen SRLs by connecting a lanyard or similar component without consulting Capital Safety.** Never clamp, knot, or prevent the lifeline from retracting or being taut. Avoid slack line.
  - **Swing Falls:** Swing Falls occur when the anchorage point is not directly above the point where a fall occurs. The force of striking an object in a swing fall may cause serious injury (see Figure 3A). Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.
  - **Fall Clearance:** Figure 3B illustrates Fall Clearance. SRL Fall Arrest Systems should have a minimum Fall Clearance of 2 m (6 ft) for falls from a standing position where the SRL is anchored directly overhead. Falls from a kneeling or crouching position will require an additional 1 m (3 ft) of Fall Clearance. In a swing fall situation, the total vertical fall distance will be greater than if the user had fallen directly below the anchorage point and may require additional Fall Clearance. The table in Figure 3 provides the minimum vertical Fall Clearance needed below the working level of the SRL user where added Swing Fall distance is within the recommended range of use.
  - **Hazards:** Use of this equipment in areas where surrounding hazards exist may require additional precautions to reduce the possibility of injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: high heat, caustic chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, or overhead materials that may fall and contact the user or fall arrest system. Avoid working where your lifeline may cross or tangle with that of another worker. Avoid working where an object may fall and strike the lifeline; resulting in loss of balance or damage to the lifeline. Do not allow the lifeline to pass under arms or between legs.
  - **Sharp Edges:** Avoid working where the lifeline will be in contact with or abrade against unprotected sharp edges. Where contact with a sharp edge is unavoidable, cover the edge with a protective material.

## 2.0 USE

- 2.1 RESCUE PLAN:** When using this equipment, the employer must have a rescue plan and the means at hand to implement it and communicate that plan to users, authorized persons, and rescuers.

---

**1 Capacity:** While CE SRLs have a Maximum Capacity of 141 kg (310 lbs), SRLs with 3-Way Retrieval are rated for a Maximum Lifting Load of 135 kg (298 lbs).

**2.2 INSPECTION FREQUENCY:** SRLs shall be inspected by the authorized person<sup>1</sup> or rescuer<sup>2</sup> before each use (See Table 2). Additionally, inspections shall be conducted by a competent person<sup>3</sup> other than the user at intervals of no more than one year. Extreme working conditions (harsh environment, prolonged use, etc.) may necessitate more frequent competent person inspections. Inspection procedures are described in the "Inspection and Maintenance Log" (Table 2). Results of the Competent Person inspection should be recorded in the "Inspection and Maintenance Log" or recorded with the i-Safe™ system (see Section 5).

**2.3 NORMAL OPERATIONS:** Normal operation will allow the lifeline to extend and retract with no hesitation or slack as the worker moves at normal speeds. If a fall occurs, a speed sensing brake system will activate, stopping the fall and absorbing much of the energy created. Sudden or quick movements should be avoided during normal work operation, as this may cause the SRL to lock up. For falls which occur near the end of the lifeline travel, a reserve lifeline system or Energy Absorber has been incorporated to reduce the fall arrest forces. If the SRL has been subjected to fall arrest forces: remove it from service, mark or tag as "UNUSABLE", inspect and service as instructed in Sections 5 and 6.

**2.4 BODY SUPPORT:** A Full Body Harness must be used with the Self-Retracting Lanyard. The harness connection point must be above the user's center of gravity. A body belt is not authorized for use with the Self-Retracting Lanyard. If a fall occurs when using a body belt it may cause unintentional release or physical trauma from improper body support.

**2.5 COMPATIBILITY OF COMPONENTS:** Unless otherwise noted, Capital Safety equipment is designed for use with Capital Safety approved components and subsystems only. Substitutions or replacements made with non approved components or subsystems may jeopardize compatibility of equipment and may affect safety and reliability of the complete system.

① **IMPORTANT:** Follow manufacturer's instructions for components and subsystems in your personal fall arrest system.

**2.6 COMPATIBILITY OF CONNECTORS:** Connectors are considered to be compatible with connecting elements when they have been designed to work together in such a way that their sizes and shapes do not cause their gate mechanisms to inadvertently open regardless of how they become oriented. Contact Capital Safety if you have any questions about compatibility.

Connectors used to suspend the SRL must comply with EN362. Connectors must be compatible with the anchorage or other system components. Do not use equipment that is not compatible. Non-compatible connectors may unintentionally disengage (see Figure 4). Connectors must be compatible in size, shape, and strength. Self-locking snap hooks and carabiners are required. If the connecting element to which a snap hook or carabiner attaches is undersized or irregular in shape, a situation could occur where the connecting element applies a force to the gate of the snap hook or carabiner (A). This force may cause the gate to open (B), allowing the snap hook or carabiner to disengage from the connecting point (C).

**2.7 MAKING CONNECTIONS:** Snap hooks and carabiners used with this equipment must be self-locking. Ensure all connections are compatible in size, shape and strength. Do not use equipment that is not compatible. Ensure all connectors are fully closed and locked. Capital Safety connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each product's user's instructions. See Figure 5 for examples of inappropriate connections. Do not connect snap hooks and carabiners:

- A. To a D-ring to which another connector is attached.
- B. In a manner that would result in a load on the gate.

① **NOTE:** Large throat snap hooks should not be connected to standard size D-rings or similar objects which will result in a load on the gate if the hook or D-ring twists or rotates, unless the snap hook is equipped with a 3,600 lb (16 kN) gate. Check the marking on your snap hook to verify that it is appropriate for your application.

- C. In a false engagement, where features that protrude from the snap hook or carabiner catch on the anchor, and without visual confirmation seems to be fully engaged to the anchor point.
- D. To each other.
- E. Directly to webbing or rope lanyard or tie-back (unless the manufacturer's instructions for both the lanyard and connector specifically allows such a connection).
- F. To any object which is shaped or dimensioned such that the snap hook or carabiner will not close and lock, or that roll-out could occur.
- G. In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

**1 Authorized Person:** A person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard.

**2 Rescuer:** Person or persons other than the rescue subject acting to perform an assisted rescue by operation of a rescue system.

**3 Competent Person:** An individual designated by the employer to be responsible for the immediate supervision, implementation, and monitoring of the employer's managed fall protection program who, through training and knowledge, is capable of identifying, evaluating, and addressing existing and potential fall hazards, and who has the employer's authority to take prompt corrective action with regard to such hazards.



### 3.0 INSTALLATION

- 3.1 PLANNING:** Plan your fall protection system before starting your work. Account for all factors that may affect your safety before, during, and after a fall. Consider all requirements and limitations defined in this manual.
- 3.2 ANCHORAGE:** Figure 6 illustrates typical SRL anchorage connections. The anchorage (A) should be directly overhead to minimize Free Fall and Swing Fall hazards (see Section 1.4). Select a rigid anchorage point capable of sustaining the static loads defined in Section 1.4. Some industries, including the oil and gas industry require secondary Dropped Object Anchorage (D) to prevent the SRL from dropping if the primary anchorage point fails. Sealed-Blok SRLs include a Tie-Off Adaptor (C) and Carabiner (B) for this purpose.
- 3.3 HARNESS CONNECTION:** A Full Body Harness is required for Fall Arrest applications. Connect the Snap Hook on the SRL Lifeline to the Back Dorsal D-Ring on the Full Body Harness. (see Figure 7). For situations such as ladder climbing, it may be useful to connect to the front Sternal D-Ring. Consult the harness manufacturer's instructions for details regarding use of the harness connection points.
- 3.4 TRIPOD MOUNTING:** Figure 8 illustrates installation of the Sealed-Blok Self-Retracting Lanyard with Retrieval Hand-Crank (SRL-R) on a DBI-SALA Tripod. The SRL-R is mounted on a leg of the Tripod and the Lifeline is routed through a Pulley System on the Head of the Tripod:
- 1. Secure the Quick Mount Bracket on the leg of the Tripod:** Assemble the Quick Mount Bracket around the Upper Tube of the Tripod Leg. Position as desired and then tighten the mounting bolts to 15 ft-lbs (20 Nm). Do not overtighten the bolts.

**IMPORTANT:** Never mount the Quick Mount Bracket on the Lower (Telescoping) Tube of the Tripod Leg.

- 2. Secure the SRL Mounting Bracket on the Quick Mount Bracket:** Position the notches in the SRL Mounting Bracket over the Rod Ends protruding from the Quick Mount Bracket and then pivot the SRL toward the Tripod Leg until the holes in the SRL Mounting Bracket align with the holes in the Quick Mount Bracket. Insert the Mounting Pin through the holes in the SRL Mounting Bracket and Quick Mount Bracket.
- 3. Route the SRL Lifeline over the Tripod Head Mount Pulleys:** Remove the two Retainer Pins from the Head Mount. Position the SRL Lifeline cable in the grooves in the two Head Mount Pulleys. Reinsert the Retainer Pins through the Head Mount.

### 4.0 OPERATION

**WARNING:** Do not alter or intentionally misuse this equipment. Consult Capital Safety when using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in this manual. Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Use caution when using this equipment around moving machinery, electrical hazards, chemical hazards, sharp edges, or overhead materials that may fall onto the lifeline. Do not loop the lifeline around small structural members. Failure to heed this warning may result in equipment malfunction, serious injury, or death.

**WARNING:** Consult your doctor if there is reason to doubt your fitness to safely absorb the shock from a fall arrest. Age and fitness seriously affect a worker's ability to withstand falls. Pregnant women or minors must not use DBI-SALA Self-Retracting Lanyards.

- 4.1 BEFORE EACH USE:** Before each use of this fall protection equipment carefully inspect it to assure it is in good working condition. Check for worn or damaged parts. Ensure all bolts are present and secure. Check that the lifeline is retracting properly by pulling out the line and allowing it to slowly retract. If there is any hesitation in retraction the unit should be marked as "UNUSABLE" and inspected and serviced per Sections 5 and 6. Inspect the lifeline for cuts, frays, burns, crushing and corrosion. Check locking action by pulling sharply on the line. See Section 5 for inspection details. Do not use if inspection reveals an unsafe condition.
- 4.2 AFTER A FALL:** Any equipment which has been subjected to the forces of arresting a fall or exhibits damage consistent with the effect of fall arrest forces; must be removed from service immediately, marked as "UNUSABLE", and inspected and serviced per the instructions in Sections 5.
- 4.3 BODY SUPPORT:** A full body harness must be worn when using DBI-SALA SRLs. For general fall protection use, connect to the back Dorsal D-Ring. For situations such as ladder climbing, it may be useful to connect to the front Sternal D-Ring. Consult the harness manufacturer's instructions for details regarding use of the harness connection points.

**IMPORTANT:** Do not use a body belt for free fall applications. See OSHA 1926.502 for guidelines.

- 4.4 MAKING CONNECTIONS:** When using a hook to make a connection, ensure roll-out cannot occur (see Figure 4). Do not use hooks or connectors that will not completely close over the attachment object. Do not use non-locking snap hooks. The mounting surface should meet the anchorage strength requirements stated in Section 1.4. Follow the manufacturer's instructions supplied with each system component.

**4.5 OPERATION:** Inspect the SRL as described in Section 5.0. Connect the SRL to a suitable anchorage or anchorage connector as previously described. Connect the Self-Locking Snap Hook on the end of the lifeline to the Dorsal D-Ring on the Full Body Harness (see Figure 7). Ensure connections are compatible in size, shape, and strength. Ensure hook is fully closed and locked. Once attached, the worker is free to move about within the recommended working area at normal speeds. When working with an SRL, always allow the lifeline to recoil back into the device under control. A tag line may be required to extend or retract the lifeline during connection and disconnection operations. A tag line can be used to prevent uncontrolled retraction of the lifeline into the SRL. Depending on the work site environment and conditions, it may be necessary to restrain the free end of the tag line to prevent interference and entanglement with equipment or machinery.

**WARNING:** Do not tie or knot lifeline. Avoid lifeline contact with sharp or abrasive surfaces. Inspect lifeline frequently for cuts, fraying, burns, or signs of chemical damage. Dirt, contaminants, and water can lower dielectric properties of the lifeline. Use caution near power lines.

**4.6 RETRIEVAL OPERATION:** Figure 9 illustrates operation of the Integral Rescue Hand Crank on Sealed-Blok Retrieval SRL-Rs. To activate Retrieval mode and use the Rescue Hand Crank:

1. Loosen the Locking Thumb Screw to release the Crank Arm.
2. Rotate the Retrieval Handle up from the SRL Body 90°.
3. Pull and hold the Shift Knob in the unlocked position.
4. Push the Crank Arm in and release the Shift Knob to engage. If needed, rotate the Crank Arm clockwise to help engage the gear.
5. Raise and lower the Lifeline as illustrated in Figure 9:
  - A. To Raise: Rotate the Crank Arm counterclockwise.
  - B. To Lower: Rotate the Crank Arm clockwise. After Fall Arrest; crank the Crank Arm counterclockwise slightly first to release the Fall Arrest Brake, then crank the Crank Arm clockwise.

**RETRIEVAL OVERLOAD:** Sealed-Blok SRL-Rs do not incorporate an Overload Clutch to limit the force exerted on the drive components and attached person. Avoid line slack while in Retrieval mode. Also, monitor the individual during retrieval to ensure they are not subjected to excessive force from continued lifting after entanglement on an obstruction.

**NOTE:** A minimum load of 75 lbs (33.9 kg) is required to lower or pay out the Lifeline. A force of 30 lbs (0.13 kN) is required to operate the Retrieval system when loaded to capacity.

**CAUTION:** Stop cranking when the Lifeline is fully extended or retracted. Continued cranking can damage components.

**4.7 RETRIEVAL DISENGAGEMENT:** To disengage Retrieval mode:

**CAUTION:** When Retrieval mode is disengaged, any extended Lifeline will retract into the SRL. To avoid possible injury, retract the Lifeline prior to disengagement or hold onto the Lifeline.

1. Remove any load from the Lifeline.
2. Pull and hold the Shift Knob in the unlocked position.
3. Pull the Crank Arm out to disengage and then release the Shift Knob.
4. Pull out and rotate the Retrieval Handle down toward the SRL Body to stowed position.

## 5.0 INSPECTION

**5.1 i-Safe™ RFID TAG:** The Self-Retracting Lanyard includes an i-Safe™ Radio Frequency Identification (RFID) tag. The RFID tag can be used in conjunction with the i-Safe handheld reading device and web based portal to simplify inspection and inventory control and provide records for your fall protection equipment. For details, contact a Capital Safety Customer Service representative (see back cover); or if you have already registered, go to <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Follow the instructions provided with your i-Safe handheld reader, or on the web portal, to transfer your data to your web log.

**5.2 INSPECTION FREQUENCY:** The Sealed-Blok Self-Retracting Lanyard must be inspected at the intervals defined in Section 2.2 - Inspection Frequency". Inspection procedures are described in the "Inspection and Maintenance Log" (Table 2).

**IMPORTANT:** *If the Self-Retracting Lanyard has been subjected to fall arrest or impact forces it must be immediately removed from service, marked as "UNUSABLE", and inspected by a Competent Person per instructions in Table 2 to determine service options.*

**IMPORTANT:** *Extreme working conditions (harsh environments, prolonged use, etc.) may require increasing the frequency of inspections.*

**5.3 UNSAFE OR DEFECTIVE CONDITIONS:** If inspection reveals an unsafe defective condition, remove the Self-Retracting Lanyard from service immediately, mark as "UNUSABLE", and perform a Competent Person inspection to determine service options.

**NOTE:** *Only Capital Safety or parties authorized in writing may make repairs to this equipment.*

**5.4 PRODUCT LIFE:** The functional life of DBI-SALA Self-Retracting Lanyards is determined by work conditions and maintenance. As long as the product passes inspection criteria, it may remain in service.

## 6.0 CLEANING, SERVICE, STORAGE, AND TRANSPORT

**6.1 CLEANING:** Cleaning procedures for the Self-Retracting Lanyard are as follows:

- Periodically clean the exterior of the SRL using water and a mild soap solution. Position the SRL so excess water can drain out. Clean labels as required.
- Clean lifeline with water and mild soap solution. Rinse and thoroughly air dry. Do not force dry with heat. An excessive buildup of dirt, paint, etc. may prevent the lifeline from fully retracting back into the housing causing a potential free fall hazard. Replace lifeline if excessive buildup is present.

**6.2 STORAGE AND TRANSPORT:** Store and transport Self-Retracting Lanyard in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect the SRL after any period of extended storage.

**Table 2 – Inspection and Maintenance Log**

<b>Serial Number(s):</b>	<b>Date Purchased:</b>
<b>Model Number:</b>	<b>Date of First Use:</b>
<b>Inspected By:</b>	<b>Inspection Date:</b>

<b>Component:</b>	<b>Inspection:</b>	<b>Authorized Person or Rescuer</b>	<b>Competent Person</b>
SRL (Figure 11)	Inspect for loose bolts and bent or damaged parts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect Housing (A) for distortion, cracks, or other damage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect the Swivel Eye (B) for distortion, cracks, or other damage. The Swivel Eye should be attached securely to the SRL, but should pivot freely.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	The Lifeline (C) should pull out and retract fully without hesitation or creating a slack line condition.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ensure device locks up when lifeline is jerked sharply. Lockup should be positive with no slipping.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	The labels must be present and fully legible (labels are illustrated and defined on the back pages of this instruction).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Look for signs of corrosion on the entire unit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Swivel Snap Hook & Impact Indicator (Figure 12)	Inspect the Swivel Snap Hook for signs of damage, corrosion, and working condition. Swivel should rotate freely. Inspect the Impact Indicator. If the Red Band (A) is displayed (Indicated Mode), impact loading has occurred and the SRL must be removed from service and inspected. Do not attempt to reset the Impact Indicator. Return the SRL to an authorized service center for resetting. NOTE: The Swivel will not turn freely when the Impact Indicator is in Indicated Mode.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wire Rope Lifeline (Figure 13)	Inspect wire rope for cuts, kinks (A), broken wires (B), bird-caging (C), welding splatter, (D) corrosion, chemical contact areas, or severely abraded areas. Slide the cable bumper up and inspect ferrules for cracks or damage and inspect the wire rope for corrosion and broken wires. Replace the lifeline if there are six or more randomly distributed broken wires in one lay, or three or more broken wires in one strand in one lay. A "lay" of wire rope is the length of wire rope it takes for a strand (the larger groups of wires) to complete one revolution or twist along the rope. Replace the lifeline if there are any broken wires within 1 inch (25 mm) of the ferrules. Replace the lifeline if the Reserve Lifeline Band is pulled out of the SRL and is visible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retrieval Integral Rescue Hand Crank (Figure 14)	Inspect the Crank Arm (A) for distortion or other damage. Ensure that the Retrieval Handle (B) can be folded out and secured in the cranking position.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ensure the Retrieval Shift Knob (C) can be pulled out to the unlocked position and then released, locking the Crank Arm in both the engaged and disengaged positions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Test the retrieval feature for proper operation by raising and lowering a test weight of at least 75 lbs (34 kg). When the Retrieval Handle is released, the weight should not move and the Retrieval Handle should remain in position (no movement). A 'clicking' sound should be audible when raising the load.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:

**WARNHINWEIS:** Dieses Produkt ist Teil eines persönlichen Absturzsicherungs- oder Rettungssystems. Der Benutzer muss die Anweisungen des Herstellers für jede Komponente des Systems befolgen. Diese Anweisungen müssen dem Benutzer dieser Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden. Der Benutzer muss diese Anweisungen vor Verwendung dieser Ausrüstung lesen und beachten. Die Anweisungen des Herstellers zum ordnungsgemäßen Gebrauch und zur richtigen Wartung dieser Ausrüstung müssen eingehalten werden. Veränderungen oder unsachgemäßer Gebrauch dieses Produkts oder die Nichtbefolgung der Anweisungen können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

**WICHTIG:** Wenn Sie Fragen zum Gebrauch, zur Pflege oder Tauglichkeit dieser Ausrüstung für Ihren Anwendungsbereich haben, kontaktieren Sie bitte Capital Safety.

**WICHTIG:** Vor dem Gebrauch der Ausrüstung sind die Produktidentifikationsinformationen, die Sie auf dem ID-Etikett finden, in das Inspektions- und Wartungsprotokoll hinten in diesem Handbuch zu übertragen.

## BESCHREIBUNG:

Abbildung 2 zeigt die Schlüsselkomponenten der Sealed-Blok™-Sicherungsseile mit automatischem Rückzug (HSG). Die in dieser Anleitung behandelten Sealed-Blok HSG sind bestehend aus Drahtsicherungsseile (A), die in einem abgedichteten Aluminiumgehäuse (B) aufgerollt werden. Sie werden über Kopf an einem Karabiner aufgehängt, der über den Verankerungsgriff (C) oben am HSG befestigt ist. Ein selbstschließender Karabinerhaken (D) am Ende des Sicherungsseils wird an der angegebenen Absturzsicherungsverbindung an einem Ganzkörper-Auffanggurt befestigt. Ein mit einem i-Safe-RFID-Tag ausgestatteter Puffer (E) schützt das Drahtseil und die Endhülsen, die den Karabinerhaken vor Abrasion und Korrosion schützen. Sealed-Blok-HSG-Modelle können außerdem RSQ Dual-Mode-Rettungs-/Abstiegs- und/oder 3-Wege-Notfallbergungsoptionen enthalten (siehe Abbildung 1):

- **HSG-R SEALED-BLOK™ 3-WEGE-NOTFALLRETTUNGSMODELLE:** Sealed-Blok-Rettungs-HSG erfüllen die Anforderungen der EN1496 Klasse B für Rettungshebevorrichtungen. Sie sind mit einer Rettungshandkurbel (G) und Stativmontagehalterung (H) für den Einstieg in Engeräume und die Rettungsbergung ausgestattet.

**Tabelle 1 – Spezifikationen**

Haken	Beschreibung	Material	Verschlußkraft	Maulweite
2000180	Selbstschließender, schwenkbarer Karabinerhaken mit Sturzindikator	Legierter Stahl	16 kN (3.600 lbs)	1,9 cm (3/4 Zoll)
2000181	Selbstschließender, schwenkbarer Karabinerhaken mit Sturzindikator	Edelstahl	16 kN (3.600 lbs)	1,9 cm (3/4 Zoll)
<b>Drahtsicherungsseil-Zugfestigkeit:</b>		Verzinkter Stahl – Min. Zugfestigkeit 18,7 kN (4.200 lbs) Rostfreier Stahl – Min. Zugfestigkeit 16,0 kN (3.600 lbs)		
<b>Maximale Bremskraft:</b>		6 kN (1.350 lbs)		
<b>Durchschnittliche Bremskraft:</b>		4 kN (900 lbs)		
<b>Maximaler Bremsweg:</b>		1,1 m (42 Zoll)		
<b>Durchschnittliche Arretiergeschwindigkeit:</b>		1,4 m/s (4,5 ft/s)		

## 1.0 ANWENDUNGEN

- 1.1 VERWENDUNGSZWECK:** Die Sicherungsseile mit automatischem Rückzug (Höhensicherungsgerät, HSG) von Capital Safety dienen als Bestandteil einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA). Abbildung 1 zeigt die HSG, die in dieser Anleitung behandelt werden, sowie typische Anwendungen. Sie können in den meisten Situationen eingesetzt werden, in denen eine uneingeschränkte Beweglichkeit der Arbeiter und eine Absturzsicherung notwendig sind (z. B. bei Inspektionsarbeiten, Bau allgemein, Wartungsarbeiten, Ölproduktion, Arbeiten in beengten Räumen usw.). Einige HSG-Modelle sind mit integrierten Rettungsvorrichtungen in Form eines RSQ™ Absturzsicherungs-/Abstiegsauswahlknopfs oder einer 3-Wege-Rettungshandkurbel ausgestattet.
- 1.2 NORMEN:** Ihr HSG entspricht der/den nationalen Norm(en) und regionalen Standards, die auf der Vorderseite dieses Handbuchs angegeben sind.
- 1.3 SCHULUNG:** Die Ausrüstung darf nur von Personen, die in der richtigen Anwendung geschult sind, installiert und verwendet werden. Es obliegt der Verantwortung des Benutzers, mit diesen Anweisungen vertraut zu sein und in der richtigen Pflege und Handhabung dieser Ausrüstung geschult zu werden. Der Benutzer muss sich auch der Betriebseigenschaften, der Grenzen der Anwendbarkeit und der Konsequenzen eines unsachgemäßen Gebrauchs bewusst sein.
- 1.4 EINSCHRÄNKUNGEN:** Berücksichtigen Sie beim Installieren oder Verwenden dieser Ausrüstung stets folgende Einschränkungen und Anforderungen:
- **Tragfähigkeit:** Das HSG wurde für die Verwendung durch eine Person mit einem Gesamtgewicht (Kleidung, Werkzeuge usw.) von 59 kg (130 lbs) bis 141 kg (310 lbs) auf Einhaltung geprüft.<sup>1</sup> Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten in Ihrem System mit einer Tragfähigkeit ausgelegt sind, die für Ihre Anwendung geeignet ist.
  - **Verankerung:** Die Verankerungsstruktur für das HSG muss eine Belastung von 10 kN (2.248 lbs) tragen können. Die Anschlageinrichtungen müssen der EN795 entsprechen.
  - **Blockiergeschwindigkeit:** Eine ungehinderte Fallstrecke sollte stets gewährleistet sein. Bei der Arbeit auf beschränktem oder beengtem Raum kann der Körper eventuell keine ausreichende Geschwindigkeit erreichen, um im Falle eines Absturzes eine Arretierung des HSG auszulösen. Bei Arbeiten auf beweglichem Untergrund wie Sand oder Getreide wird unter Umständen keine ausreichend hohe Fallgeschwindigkeit erreicht, um eine Arretierung des HSG herbeizuführen. Eine Freifallstrecke ist erforderlich, damit ein definitives Arretieren des HSG gewährleistet ist.
  - **Freier Fall:** Korrekt verwendet, begrenzen HSG die Strecke des freien Falls auf maximal 61 cm (2 ft). Arbeiten Sie zur Vermeidung kurzer Fallstrecken nicht über der Verankerungsebene. **HSG dürfen nicht ohne vorherige Rücksprache mit Capital Safety durch Anbinden eines Verbindungsmittels oder einer ähnlichen Komponente verlängert werden.** Das Sicherungsseil darf keinesfalls abgeklemmt, verknotet oder an der Rückziehung oder Straffung gehindert werden. Ein Durchhängen muss vermieden werden.
  - **Pendelstürze:** Pendelstürze treten auf, wenn der Verankerungspunkt nicht direkt über dem Sturzpunkt liegt. Beim Aufprall auf ein Objekt durch einen Pendelsturz kann es zu schweren Verletzungen kommen (siehe Abbildung 3A). Minimieren Sie Pendelstürze, indem Sie so nah wie möglich am Verankerungspunkt arbeiten.
  - **Fallraum:** Abbildung 3B veranschaulicht den Fallraum. HSG-Absturzsicherungssysteme sollten einen Mindestfallraum von 2 Metern (6 ft) für einen Absturz aus einer stehenden Position bieten, wobei das HSG direkt über der Absturzstelle verankert ist. Für Stürze aus knieender oder kriechender Position sind weitere 1 m (3 ft) Fallraum erforderlich. In einer Pendelsturzsituation ist die gesamte vertikale Fallstrecke des Fallenden größer, als wenn der Benutzer direkt unterhalb des Verankerungspunkts vertikal abgestürzt wäre, und es kann zusätzlicher Fallraum erforderlich sein. Die Tabelle in Abbildung 3 gibt den vertikalen Mindestfallraum an, der unter der Arbeitsebene des HSG-Benutzers erforderlich ist, wobei sich der hinzugefügte Pendelsturzabstand innerhalb des empfohlenen Nutzungsbereichs befindet.
  - **Gefahren:** Die Verwendung dieser Ausrüstung in Bereichen mit Umweltgefahren kann zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erfordern, um die Verletzungsgefahr und Schäden an der Ausrüstung zu vermeiden. Zu den Gefahren zählen unter anderem: große Hitze, ätzende Chemikalien, korrodierende Umgebungen, Hochspannungsleitungen, explosive oder giftige Gase, bewegliche Maschinen oder Material, das herunterfallen und den Benutzer oder das Absturzsicherungssystem treffen kann. Das Arbeiten in Bereichen, in denen sich Ihr Sicherungsseil mit dem eines anderen Arbeiters kreuzen oder verheddern könnte, muss vermieden werden. Vermeiden Sie das Arbeiten in Bereichen, in denen Objekte fallen und die Sicherungsleine treffen können, da dadurch das Gleichgewicht gestört oder das Sicherungsseil beschädigt werden kann. Das Sicherungsseil darf nicht unter die Arme oder zwischen die Beine rutschen.
  - **Scharfe Kanten:** Vermeiden Sie das Arbeiten an Orten, an denen das Sicherungsseil mit ungeschützten scharfen Kanten in Berührung kommen oder sich an solchen abreiben könnte. Wenn Sie an scharfen Kanten arbeiten müssen, muss eine Schutzabdeckung verwendet werden.

## 2.0 EINSATZ

- 2.1 RETTUNGSPLAN:** Beim Einsatz dieser Ausrüstung muss der Arbeitgeber einen Rettungsplan bereitstellen sowie die Mittel zu dessen Durchführung. Außerdem muss dieser Plan den Anwendern, den autorisierten Fachkräften und den Rettungskräften bekannt sein.

<sup>1</sup> **Tragfähigkeit:** Während CE HSG eine maximale Tragfähigkeit von 141 kg (310 lbs) haben, sind HSG mit einer 3-Wege-Rettung für eine maximale Hebelast von 135 kg (298 lbs) ausgelegt.

- 2.2 INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT:** HSG müssen von einer autorisierten Fachkraft<sup>1</sup> oder Rettungskraft<sup>2</sup> vor jedem Einsatz überprüft werden (siehe Tabelle 2). Zudem sind Überprüfungen zumindest jährlich von einem Sachkundiger,<sup>3</sup> der nicht der Benutzer ist, durchzuführen. Bei extremen Arbeitsbedingungen (raue Umgebung, lange Nutzung usw.) sind Überprüfungen durch einen Sachkundigen eventuell häufiger erforderlich. Die Inspektionsverfahren werden im „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ (Tabelle 2) beschrieben. Tragen Sie die Ergebnisse jeder Überprüfung durch den Sachkundigen in das „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ oder im i-Safe™ System (siehe Abschnitt 5) ein.
- 2.3 NORMALER BETRIEB:** Im normalen Betrieb kann das Sicherungsseil vollständig ausgezogen werden und wird verzögerungsfrei und ohne Durchhängen eingerollt, solange der Arbeiter sich mit normaler Geschwindigkeit bewegt. Im Falle eines Absturzes wird ein geschwindigkeitsmessendes Bremssystem aktiviert, das den Absturz stoppt und einen großen Teil der entstehenden Fallenergie dämpft. Während normaler Arbeitsvorgänge müssen plötzliche oder schnelle Bewegungen vermieden werden, da dadurch eine Arretierung des HSG ausgelöst werden kann. Wenn ein Absturz aufgefangen wird, während das Sicherungsseil größtenteils ausgerollt war, wird die Sturzenergie mit Hilfe eines integrierten Reservesicherungsseilsystems oder eines Energieabsorbers reduziert. Wenn das HSG den Kräften, d. h. der Sturzenergie, eines aufgefangenen Falls ausgesetzt war: Nehmen Sie es außer Betrieb, markieren Sie es als „UNBRAUCHBAR“, überprüfen und reparieren Sie es wie in den Abschnitten 5 und 6 angegeben.
- 2.4 KÖRPERUNTERSTÜTZUNG:** Mit dem Sicherungsseil mit automatischem Rückzug muss ein Ganzkörper-Auffanggurt verwendet werden. Der Verbindungspunkt des Gurtes muss sich oberhalb des Körperschwerpunktes des Benutzers befinden. Ein Haltegurt ist für die Verwendung mit dem Sicherungsseil mit automatischem Rückzug nicht zulässig. Falls es bei der Verwendung eines Haltegurtes zu einem Absturz kommt, kann eine unsachgemäße Körperunterstützung zu einem unbeabsichtigten Öffnen des Gurtes und eventueller Körperverletzung führen.
- 2.5 KOMPATIBILITÄT DER KOMponentEN:** Sofern nicht anders angegeben, ist die Ausrüstung von Capital Safety nur zur Verwendung mit den von Capital Safety freigegebenen Komponenten und Teilsystemen ausgelegt. Ein Austausch durch nicht genehmigte Komponenten oder Teilsysteme kann die Kompatibilität der Ausrüstung aufs Spiel setzen und die Sicherheit und Zuverlässigkeit des kompletten Systems gefährden.

**WICHTIG:** Befolgen Sie die Herstelleranweisungen für alle Komponenten und Teilsysteme, die in Ihrem persönlichen Absturzsicherungssystem zum Einsatz kommen.

- 2.6 KOMPATIBILITÄT DER VERBINDUNGSMITTEL:** Verbindungsmittel sind mit Verbindungselementen kompatibel, wenn sie in Größe und Form so konzipiert sind, dass sie zusammenarbeiten, ohne dass sich ihre Verschlussmechanismen versehentlich öffnen, unabhängig davon, wie sie ausgerichtet sind. Nehmen Sie mit Capital Safety Kontakt auf, wenn Sie Fragen zur Kompatibilität haben.

Verbindungsmittel, mit denen das HSG befestigt wird, müssen der EN362 entsprechen. Die Verbindungsmittel müssen mit der Verankerung oder anderen Systemkomponenten kompatibel sein. Verwenden Sie keine Ausrüstung, die nicht kompatibel ist. Nicht kompatible Verbindungsmittel können sich versehentlich lösen (siehe Abbildung 4). Die Verbindungsmittel müssen in Größe, Form und Belastbarkeit kompatibel sein. Es sind selbstschließende Karabinerhaken und Karabiner erforderlich. Wenn das Verbindungselement, an das der Karabinerhaken bzw. Karabiner angeschlossen wird, zu klein ist oder eine unregelmäßige Form aufweist, kann es dazu kommen, dass das Verbindungselement Druck auf den Verschluss des Karabinerhakens bzw. Karabiners (A) ausübt. Dieser Druck kann dazu führen, dass sich der Verschluss öffnet (B), sodass sich der Karabinerhaken bzw. Karabiner vom Verbinderpunkt (C) löst.

- 2.7 HERSTELLEN VON VERBINDUNGEN:** Verwenden Sie mit dieser Ausrüstung nur selbstschließende Karabinerhaken und Karabiner. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen bezüglich Größe, Form und Stärke kompatibel sind. Verwenden Sie keine Ausrüstung, die nicht kompatibel ist. Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungsmittel vollständig geschlossen und verriegelt sind. Verbindungsmittel (Karabinerhaken und Karabiner) von Capital Safety sind nur für die in den jeweiligen Benutzeranweisungen angegebene Verwendung konzipiert. Abbildung 5 zeigt Beispiele für falsche Verbindungen. Karabinerhaken und Karabiner dürfen nicht wie folgt befestigt werden:

- A. An einer Auffangöse, an der ein anderes Verbindungselement befestigt ist.
- B. Auf eine Weise, die den Verschluss belastet.

**HINWEIS:** Karabinerhaken mit großer Maulöffnung sollten nicht mit Auffangösen oder ähnlichen Objekten in Standardgröße verbunden werden, da der Verschluss sonst belastet wird, wenn der Haken oder die Auffangöse sich dreht. Ausnahme: Der Karabinerhaken verfügt über einen Verschluss, der einer Belastung von 16 kN (3.600 lb) standhält. Überprüfen Sie die Markierung auf Ihrem Karabinerhaken, um sicherzustellen, dass er die Voraussetzungen für die Anwendung erfüllt.

- C. An einem falschen Rasthaken, wenn Teile des Karabinerhakens oder Karabiners vorstehen, die sich in der Verankerung verfangen können, und ohne dass visuell geprüft werden kann, ob der Verbinder voll in der Verankerung eingerastet ist.
- D. Aneinander.
- E. Direkt an einem Gurtband, Verbindungseil oder Tie Back-Verbindungsmittel (außer es ist laut Anweisungen des Herstellers ausdrücklich erlaubt, die Verbindungselemente auf diese Weise anzuschließen).
- F. An einem Objekt, das eine Größe und Form aufweist, die verhindern, dass der Karabinerhaken oder Karabiner verschlossen und verriegelt werden kann, oder dazu führen, dass sich der Haken löst.
- G. Auf eine Weise, in der das Verbindungselement sich unter Last nicht richtig ausrichten kann.

- 1 Autorisierte Fachkraft:** Eine Person, die vom Arbeitgeber dazu bestimmt ist, Aufgaben an einem Ort auszuführen, an dem eine Absturzgefahr besteht.
- 2 Rettungskraft:** Person oder Personen außer der verunfallten Person, die mithilfe technischer Rettungs- und Bergungsmittel eine Rettungs- bzw. Bergungsaktion vornehmen.
- 3 Sachkundiger:** Eine vom Arbeitgeber bestimmte Person, die für die unmittelbare Beaufsichtigung, Implementierung und Überwachung des verwalteten Absturzsicherungsprogramms des Arbeitgebers verantwortlich ist. Diese Person kann durch Schulung und Wissen bestehende und potentielle Sturzgefahren identifizieren, bewerten und beheben und hat die Genehmigung des Arbeitgebers, sofortige Korrekturmaßnahmen hinsichtlich solcher Gefahren zu ergreifen.

### 3.0 ANBRINGUNG

- 3.1 PLANUNG:** Planen Sie den Einsatz des Absturzicherungssystems, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Berücksichtigen Sie alle Faktoren, die Ihre Sicherheit vor, während und nach einem Absturz beeinträchtigen könnten. Beachten Sie alle in diesem Handbuch beschriebenen Anforderungen und Einschränkungen.
- 3.2 VERANKERUNG:** In Abbildung 6 sind typische HSG-Verankerungsverbindungen dargestellt. Die Verankerung (A) sollte direkt über Kopf sein, um Freifall- und Pendelsturzgefahren zu minimieren (siehe Abschnitt 2). Wählen Sie einen starren Verankerungspunkt, der den in Abschnitt 2.2 beschriebenen statischen Lasten standhält. In einigen Branchen, z. B. der Öl- und Gasbranche, sind sekundäre Verankerungen für herunterfallende Gegenstände (D) erforderlich, um zu verhindern, dass das HSG herunterfällt, sollte der primäre Verankerungspunkt versagen. Sealed-Blok-HSG enthalten für diesen Zweck einen Anbindungsadapter (C) und einen Karabiner (B).
- 3.3 AUFFANGGURT-VERBINDUNG:** Für Absturzicherungsanwendungen ist ein Ganzkörper-Auffanggurt erforderlich. Verbinden Sie den Karabinerhaken am HSG-Sicherungsseil mit der Auffangöse am Rückenteil des Ganzkörper-Auffanggurtes. (Siehe Abbildung 7). Für Situationen wie das Emporsteigen einer Leiter empfiehlt es sich möglicherweise, das Sicherheitsseil an der vorderen Auffangöse am Brustbein zu verbinden. Nähere Informationen zu den Auffanggurt-Verbindungspunkten finden Sie in der Anleitung des Auffanggurt-Herstellers.
- 3.4 STATIVMONTAGE:** Abbildung 8 zeigt die Installation eines Sealed-Blok-Sicherungsseils mit automatischem Rückzug mit Rettungshandkurbel (HSG-R) an einem DBI-SALA-Stativ. Das HSG-R ist an einem Bein des Stativs montiert und das Sicherheitsseil wird über ein Umlenkrollensystem am Kopf des Stativs geführt.
- 1. Befestigen Sie die Schnellmontagehalterung am Bein des Stativs:** Montieren Sie die Schnellmontagehalterung um das obere Rohr des Stativbeins. Positionieren Sie sie nach Wunsch und ziehen Sie dann die Befestigungsschrauben mit 20 Nm (15 ft-lbs) fest. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.
- WICHTIG:** Montieren Sie die Schnellmontagehalterung nie am unteren (Teleskop-)Rohr des Stativbeins.
- 2. Befestigen Sie die HSG-Montagehalterung an der Schnellmontagehalterung:** Positionieren Sie die Kerben in der HSG-Montagehalterung über den Stangenenden, die aus der Schnellmontagehalterung hervorstehen, und schwenken Sie das HSG dann in Richtung Stativbein, bis die Löcher in der HSG-Montagehalterung mit den Löchern in der Schnellmontagehalterung ausgerichtet sind. Stecken Sie den Montagestift durch die Löcher in der HSG-Montagehalterung und der Schnellmontagehalterung.
  - 3. Führen Sie das HSG-Sicherungsseil über die Umlenkrollen der Stativkopfbefestigung.** Entfernen Sie die zwei Haltestifte von der Kopfbefestigung. Positionieren Sie das HSG-Sicherungsseil in den Riefen der zwei Umlenkrollen an der Kopfbefestigung. Stecken Sie die zwei Haltestifte wieder durch die Kopfbefestigung.

### 4.0 BEDIENUNG

**WARNHINWEIS:** Sie dürfen diese Ausrüstung nicht verändern oder vorsätzlich unsachgemäß gebrauchen. Konsultieren Sie Capital Safety, wenn Sie diese Ausrüstung in Kombination mit anderen Teilen oder Untersystemen verwenden, als denen, die in diesem Handbuch beschrieben sind. Manche Kombinationen mit Teilsystemen und Komponenten können die Funktion dieser Ausrüstung beeinträchtigen. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie die Ausrüstung in der Nähe von beweglichen Maschinen, elektrischen Gefahrenherden, chemischen Gefahrenherden oder scharfen Kanten benutzen oder Objekte von oben auf die Sicherungsleine fallen können. Schlingen Sie das Rettungsseil um keine kleinen Bauteile. Die Nichteinhaltung der Warnung kann zu Fehlfunktionen, schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

**WARNHINWEIS:** Konsultieren Sie Ihren Arzt, falls Zweifel daran bestehen, dass Sie den Aufprall einer Absturzicherung sicher überstehen. Alter und Fitness können sich stark darauf auswirken, wie ein Arbeiter Abstürze aushält. Schwangere oder Minderjährige dürfen DBI-SALA-Sicherungsseile mit automatischem Rückzug nicht benutzen.

- 4.1 VOR JEDEM EINSATZ:** Überprüfen Sie die Absturzicherungsausrüstung vor jedem Einsatz sorgfältig, um sicherzustellen, dass sie sich in einem einwandfreien Arbeitszustand befindet. Prüfen Sie sie auf abgenutzte oder beschädigte Teile. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben vorhanden und gesichert sind. Vergewissern Sie sich, dass sich das Sicherheitsseil richtig aufrollt, indem Sie es herausziehen und langsam aufrollen lassen. Falls sich der Rückzug verzögert, sollte die Einheit mit „UNBRAUCHBAR“ markiert und gemäß den Abschnitten 5 und 6 inspiziert und repariert werden. Kontrollieren Sie das Sicherheitsseil auf Einschnitte, Ausfransungen, Verbrennungen, Quetschungen und Korrosion. Prüfen Sie die Arretierfunktion durch festes Ziehen am Seil. Detaillierte Hinweise zur Inspektion finden Sie in Abschnitt 5. Verwenden Sie die Ausrüstung nicht, wenn bei der Kontrolle ein unsicherer Zustand festgestellt wurde.
- 4.2 NACH EINEM ABSTURZ:** Alle Ausrüstungsgegenstände, die den Kräften durch das Abfangen eines Falles ausgesetzt waren oder Schäden aufweisen, die denen entsprechen, die beim Abfangen eines Falles durch ein Einwirken von Sturzenergie auftreten, müssen sofort außer Betrieb genommen, mit „UNBRAUCHBAR“ markiert und gemäß den Abschnitten 5 und 6 überprüft und repariert werden.
- 4.3 KÖRPERUNTERSTÜTZUNG:** Beim Einsatz von DBI-SALA HSG muss ein Ganzkörper-Auffanggurt getragen werden. Verbinden Sie das Sicherheitsseil für einen allgemeinen Einsatz zur Absturzicherung mit der hinteren Auffangöse (am Rücken). Für Situationen wie das Emporsteigen einer Leiter empfiehlt es sich möglicherweise, das Sicherheitsseil an der vorderen Auffangöse am Brustbein zu verbinden. Nähere Informationen zu den Auffanggurt-Verbindungspunkten finden Sie in der Anleitung des Auffanggurt-Herstellers.

**WICHTIG:** Verwenden Sie für Freifallanwendungen keinen Haltegurt. Ausführliche Richtlinien hierzu sind im OSHA-Standard 1926.502 zu finden.

- 4.4 HERSTELLEN VON VERBINDUNGEN:** Sollten Sie für die Verbindung einen Haken verwenden, vergewissern Sie sich, dass ein Herausrutschen nicht möglich ist (siehe Abbildung 5). Verwenden Sie keine Haken oder Verbindungsmittel, die sich nicht vollständig über dem angehängten Objekt schließen. Verwenden Sie keine nicht verriegelnden Karabinerhaken. Die Montagefläche muss die Anforderungen bezüglich der Verankerungsstärke wie in Abschnitt 2.2 angegeben erfüllen. Befolgen Sie die Herstelleranweisungen, die den einzelnen Systemkomponenten beiliegen.



- 4.5 EINSATZ:** Überprüfen Sie das HSG wie in Abschnitt 5.0 beschrieben. Verbinden Sie das HSG mit einer geeigneten Verankerung oder einem geeigneten Verankerungsanschluss, wie zuvor beschrieben. Verbinden Sie den selbstschließenden Karabinerhaken am Ende des Sicherungsseils mit der hinteren Auffangöse am Ganzkörper-Auffanggurt (siehe Abbildung 7). Prüfen Sie, ob alle Verbindungsmittel in Größe, Form und Stärke miteinander kompatibel sind. Vergewissern Sie sich, dass der Haken vollständig geschlossen und verriegelt ist. Sobald der Arbeiter eingeseilt ist, kann er sich innerhalb des empfohlenen Arbeitsbereichs mit normaler Geschwindigkeit bewegen. Wenn Sie mit einem HSG arbeiten, lassen Sie das Sicherungsseil stets kontrolliert in das Gerät zurückrollen. Ein kurzes Tag-Seil kann erforderlich sein, um das Sicherungsseil während des Verbindens und Lösen aus- und einzuziehen. Ein Tag-Seil kann verwendet werden, um das unkontrollierte Einziehen des Sicherungsseils in das HSG zu verhindern. Je nach Arbeitsumgebung und Arbeitsumständen kann es erforderlich sein, das freie Ende des Tag-Seils zurückzuhalten, damit es keine Geräte und Maschinen behindert oder sich in diesen verfängt.

**WARNHINWEIS:** Binden oder knoten Sie das Sicherungsseil nicht. Das Sicherungsseil darf nicht mit scharfen oder scheuernden Oberflächen in Kontakt kommen. Kontrollieren Sie das Sicherungsseil häufig auf Einschnitte, Durchscheuern, Brandstellen oder Zeichen chemischer Schäden. Schmutzablagerungen, Verunreinigungen und Wasser können die die elektrischen Eigenschaften des Sicherungsseils vermindern. Vorsicht in der Nähe von Stromleitungen.

- 4.6 RETTUNGSEINSATZ:** Abbildung 9 veranschaulicht die Betätigung der integrierten Rettungshandkurbel an Sealed-Blok Rettungs-HSG-Rs. So aktivieren Sie den Rettungsmodus und verwenden die Rettungshandkurbel:

1. Lösen Sie die Sicherungsflügelschraube, um den Kurbelarm freizugeben.
2. Drehen Sie den Rettungsgriff vom HSG-Körper um 90° nach oben.
3. Ziehen Sie den Schiebeknopf und halten Sie ihn in der geöffneten Position.
4. Drücken Sie den Kurbelarm hinein und lassen Sie den Schiebeknopf zum Einrasten los. Drehen Sie, falls nötig, den Kurbelarm im Uhrzeigersinn, um das Einrasten zu unterstützen.
5. Heben und senken Sie das Sicherungsseil, wie in Abbildung 9 dargestellt:
  - A. Zum Anheben: Drehen Sie den Kurbelarm gegen den Uhrzeigersinn.
  - B. Zum Absenken: Drehen Sie den Kurbelarm im Uhrzeigersinn. Nach dem Auffangen des Absturzes drehen Sie den Kurbelarm etwas gegen den Uhrzeigersinn, um die Absturzsicherungsbremse zu lösen, und dann im Uhrzeigersinn.

**ÜBERLASTUNG BEI RETTUNG:** Sealed-Blok HSG-Rs besitzen keine Überlastungskupplung, um die Kräfte zu begrenzen, die auf die Antriebskomponenten und die befestigte Person wirken. Im Rettungsmodus muss ein Durchhängen des Seils vermieden werden. Außerdem muss die Person während der Rettung überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie sich beim steten Anheben nicht in einem Hindernis verfängt und exzessiven Kräften ausgesetzt wird.

**HINWEIS:** Es ist ein Minimalgewicht von 33,9 kg (75 lbs) erforderlich, um das Sicherungsseil abzusenken oder abzulassen. Um das Rettungssystem bei Kapazitätslast zu betreiben, ist eine Kraft von 0,13 kN (30 lbs) erforderlich.

**ACHTUNG:** Drehen Sie nicht mehr weiter, wenn das Sicherungsseil vollständig ausgerollt oder eingezogen ist. Ein fortgesetztes Drehen kann die Komponenten beschädigen.

- 4.7 LÖSEN DES RETTUNGSMODUS:** So lösen Sie den Rettungsmodus:

**ACHTUNG:** Wenn der Rettungsmodus gelöst wird, wird das Sicherungsseil in das HSG eingezogen. Um Verletzungen zu vermeiden, ziehen Sie das Sicherungsseil vor dem Lösen zurück oder halten Sie das Sicherungsseil fest.

1. Entfernen Sie alle Last vom Sicherungsseil.
2. Ziehen Sie den Schiebeknopf und halten Sie ihn in der geöffneten Position.
3. Ziehen Sie den Kurbelarm zum Ausrasten heraus und lassen Sie dann den Schiebeknopf los.
4. Ziehen Sie den Rettungsgriff heraus und drehen Sie ihn in Richtung HSG-Körper in die verstaute Position nach unten.

## 5.0 INSPEKTION

- 5.1 i-Safe™ RFID-TAG:** Das Sicherungsseil mit automatischem Rückzug besitzt ein i-Safe™ RFID-Tag (Radio Frequency Identification). Das RFID-Tag kann in Kombination mit dem tragbaren i-Safe-Lesegerät und dem webbasierten Portal dazu verwendet werden, die Überprüfung und Bestandskontrolle zu erleichtern und Aufzeichnungen über Ihre Absturzsicherungs-ausrüstung zu führen. Wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter von Capital Safety (siehe Rückseite), falls Sie hierzu nähere Informationen wünschen. Falls Sie sich bereits registriert haben, rufen Sie die Seite <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/> auf. Befolgen Sie die mit dem tragbaren i-Safe-Lesegerät gelieferten oder über das Webportal verfügbaren Anweisungen, um Ihre Daten auf Ihr Webprotokoll zu übertragen.

- 5.2 INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT:** Das Sicherungsseil mit automatischem Rückzug muss entsprechend den im Abschnitt 2.2 – „Untersuchungshäufigkeit“ genannten Intervallen überprüft werden. Die Inspektionsverfahren werden im „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ (Tabelle 2) beschrieben.

**WICHTIG:** Wenn das Sicherungsseil mit automatischem Rückzug einem Absturz oder Aufprallkräften ausgesetzt war, muss es sofort außer Betrieb genommen, mit „UNBRAUCHBAR“ markiert und von einem Sachkundigen gemäß den Anweisungen in Tabelle 2 überprüft werden, um Wartungsoptionen zu bestimmen.

**WICHTIG:** Bei extremen Arbeitsbedingungen (raue Umgebung, lang anhaltende Verwendung usw.) sind eventuell häufigere Überprüfungen erforderlich.

- 5.3 GEFAHREN ODER MÄNGELZUSTÄNDE:** Falls die Überprüfung einen unsicheren oder mangelhaften Zustand ergeben sollte, nehmen Sie das Sicherungsseil mit automatischem Rückzug sofort außer Betrieb, markieren Sie es mit „UNBRAUCHBAR“ und lassen Sie eine Überprüfung durch einen Sachkundigen durchführen, um Wartungsoptionen zu bestimmen.

**HINWEIS:** Nur Capital Safety oder schriftlich hierzu autorisierte Parteien dürfen Reparaturen an diesem Gerät vornehmen.

- 5.4 LEBENSDAUER:** Die Lebensdauer der DBI-SALA Sicherungsseile mit automatischem Rückzug wird von den Arbeitsbedingungen und der Wartung bestimmt. Solange das Produkt die Prüfkriterien erfüllt, kann es in Betrieb bleiben.

## **6.0 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG UND TRANSPORT**

- 6.1 REINIGUNG:** Die Reinigung des Sicherungsseils mit automatischem Rückzug sollte wie folgt durchgeführt werden:
- Reinigen Sie die Außenseite des HSGs regelmäßig mit Wasser und einer milden Seifenlösung. Positionieren Sie das HSG so, dass überschüssiges Wasser abfließen kann. Reinigen Sie die Etiketten bei Bedarf.
  - Reinigen Sie das Sicherungsseil mit Wasser und einer milden Seifenlösung. Spülen Sie es ab, und lassen Sie es gründlich an der Luft trocknen. Trocknen Sie das Gerät nicht durch Erwärmen. Übermäßige Ablagerungen von Schmutz, Farbe usw. können verhindern, dass das Sicherungsseil vollständig ins Gehäuse eingezogen wird, und dies könnte zu einem möglichen freien Absturz führen. Ersetzen Sie das Sicherungsseil bei übermäßigen Ablagerungen.
- 6.2 WARTUNG:** Zusätzliche Wartungsarbeiten, die bei der Überprüfung durch den Sachkundigen bestimmt werden, müssen durch ein autorisiertes Servicecenter erfolgen. Versuchen Sie niemals, das HSG zu zerlegen oder Teile zu schmieren.
- 6.3 LAGERUNG UND TRANSPORT:** Lagern und transportieren das Sicherungsseil mit automatischem Rückzug an einem kühlen, trockenen und sauberen Ort, der vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Setzen Sie das Produkt keinen chemischen Dämpfen aus. Kontrollieren Sie das HSG nach jeder längeren Lagerung.

**Tabelle 2 – Inspektions- und Wartungsprotokoll**

<b>Seriennummer(n):</b>	<b>Kaufdatum:</b>
<b>Modellnummer:</b>	<b>Datum des ersten Einsatzes:</b>
<b>Kontrolliert von:</b>	<b>Inspektionsdatum:</b>

<b>Komponente:</b>	<b>Prüfung:</b>	<b>Autorisierte Fachkraft oder Rettungskraft</b>	<b>Sachkundiger</b>
HSG (Abbildung 11)	Kontrollieren Sie auf lockere Schrauben sowie Verbiegungen und beschädigte Teile.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen Sie das Gehäuse (A) auf Verformung, Risse oder andere Schäden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen Sie die schwenkbare Öse (B) auf Verformung, Risse oder andere Schäden. Die schwenkbare Öse muss sicher mit dem HSG verbunden sein, sich aber frei drehen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Das Sicherungsseil (C) muss ohne Verzögerung oder Durchhängen vollständig aus- und eingezogen werden können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die Etiketten müssen vorhanden und vollständig lesbar sein (Etiketten sind auf den hinteren Seiten dieser Anleitung dargestellt und definiert).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Suchen Sie die ganze Einheit nach Korrosionszeichen ab.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwenkbarer Karabinerhaken und Sturzindikator (Abbildung 12)	Prüfen Sie den schwenkbaren Karabinerhaken auf Zeichen von Beschädigungen, Korrosion und ordnungsgemäße Funktion. Die Schwenkung muss frei drehbar sein. Überprüfen Sie den Sturzindikator. Wenn das rote Band (A) sichtbar ist (Anzeigemodus), ist ein Sturz aufgetreten und das HSG muss außer Betrieb genommen und überprüft werden. Versuchen Sie nicht, den Sturzindikator zurückzusetzen. Geben Sie das HSG zum Zurücksetzen an ein autorisiertes Servicecenter. HINWEIS: Die Schwenkung dreht nicht frei, wenn der Sturzindikator im „Anzeigemodus“ ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drahtsicherungsseil (Abbildung 13)	Überprüfen Sie das Drahtseil auf Schnitt- oder Knickstellen (A), gebrochene (B) oder aufgespreizte Drähte (C), Schweißspritzer (D), Korrosion, Bereiche mit Chemikalienberührung oder schwerem Abrieb. Schieben Sie den Kabelabweiser nach oben und kontrollieren Sie die Endhülsen auf Risse oder andere Beschädigungen und kontrollieren Sie das Drahtseil auf Korrosion und gebrochene Drähte. Ersetzen Sie das Sicherungsseil, wenn sich sechs oder mehr zufällig verteilte gebrochene Drähte in einer Lage befinden oder wenn sich drei oder mehr gebrochene Drähte in einem Strang in einer Lage befinden. Eine „Lage“ eines Stahlseils ist die Länge des Stahlseils, die ein Strang (die nächstgrößere Drahtgruppe) für einen Umlauf benötigt oder um sich um das Seil zu winden. Ersetzen Sie das Sicherungsseil, wenn sich gebrochene Drähte innerhalb eines Abstands von 25 mm (1 Zoll) zu den Endhülsen befinden. Tauschen Sie das Sicherungsseil aus, wenn das Band des Reservesicherungsseils aus dem HSG herausgezogen und sichtbar ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Integrierte Bergungshandkurbel (Abbildung 14)	Prüfen Sie den Kurbelarm (A) auf Verformung oder andere Schäden. Stellen Sie sicher, dass der Bergungsgriff (B) nach außen geklappt und in der Kurbelposition gesichert werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stellen Sie sicher, dass der Bergungsschiebeknopf (C) in die offene Position herausgezogen und dann losgelassen werden kann, damit der Kurbelarm sowohl in der eingerasteten als auch in der nicht eingerasteten Position arretiert werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen Sie die Bergungsfunktion auf korrekten Betrieb, indem Sie ein Testgewicht von mindestens 34 kg (75 lbs) heben und senken. Wenn der Bergungsgriff freigegeben wird, sollte das Gewicht sich nicht bewegen und der Bergungsgriff in seiner Position (unbeweglich) bleiben. Beim Heben der Last sollte ein Klickgeräusch zu hören sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:
<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:
<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:
<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:
<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:
<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:
<b>Abhilfemaßnahme/Wartung:</b>	Genehmigt von:
	Datum:

**ADVERTENCIA:** Este producto es parte de un sistema personal de protección contra caídas o sistema de rescate. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para el uso de cada componente del sistema. Estas instrucciones deben entregarse al usuario de este equipo. El usuario debe leer y comprender estas instrucciones antes de utilizar el equipo. Deben seguirse las instrucciones del fabricante para el uso y el mantenimiento adecuados de este equipo. Si se altera o se hace un uso indebido de este producto o si no se siguen las instrucciones, se pueden producir heridas graves o incluso la muerte.

**IMPORTANTE:** Si tiene alguna duda sobre el uso, el cuidado o la conveniencia de este equipo para el trabajo a realizar, póngase en contacto con Capital Safety.

**IMPORTANTE:** Antes de utilizar este equipo, registre la información de identificación del producto indicada en la etiqueta de identificación en el "Registro de inspección y mantenimiento" al final de este manual.

## DESCRIPCIÓN:

La Figura 2 identifica los componentes esenciales de los acolladores autorretráctiles Sealed-Blok™ (Self-Retracting Lanyards, SRL). Las SRL descritas en este manual de instrucciones son cabos anticaídas (A) compuesto de que se retractan en una carcasa de aluminio sellada (B). Cuelgan de un anclaje suspendido mediante un mosquetón sujeto al anclaje (C) en la parte superior de la SRL. Un gancho de seguridad con autobloqueo (D) situado en el extremo del cabo anticaídas se conecta al accesorio de protección contra caídas en un arnés de cuerpo completo. El cabo y los casquillos anti-abrasión y anti-corrosión del mosquetón con cierre automático están protegidos mediante un parachoques (E), equipado con una placa i-Safe RFID. Los modelos Sealed-Blok de SRL también pueden incluir opciones de rescate/descenso modo dual RSQ y/o recuperación de emergencia de 3 vías (véase la Figura 1):

- **MODELOS DE SRL-R SEALED-BLOK™ DE RECUPERACIÓN DE EMERGENCIA DE 3 VÍAS:** Los SRL de recuperación Sealed-Blok cumplen con los requisitos EN1496 clase B para dispositivos de rescate de elevación. Cuentan con una manivela de rescate (G) y un soporte de montaje trípode (H) para acceder a espacios confinados y recuperación de rescate.

**Tabla 1 – Especificaciones**

Gancho	Descripción	Material	Fuerza del mecanismo de apertura	Tamaño de garganta
2000180	Gancho giratorio con autobloqueo con indicador de impacto	Aleación de acero	16 kN (3.600 libras)	1,9 cm (3/4 pulgadas)
2000181	Gancho de seguridad giratorio con cierre automático con indicador de impacto	Acero inoxidable	16 kN (3.600 libras)	1,9 cm (3/4 pulgadas)
<b>Fuerza tensora del cabo anticaídas:</b>		Acero galvanizado – Min. Fuerza tensora 18,7 kN (4.200 libras) Acero inoxidable – Min. Fuerza tensora 16,0 kN (3.600 libras)		
<b>Fuerza máxima de detención:</b>		6 kN (1.350 libras)		
<b>Fuerza media de detención:</b>		4 kN (900 libras)		
<b>Distancia máxima de frenado:</b>		1,1 m (42 pulgadas)		
<b>Velocidad promedio de bloqueo:</b>		1,4 m/s (4,5 pies/s)		

## 1.0 APLICACIONES

- 1.1 OBJETIVO:** Los acolladores autorretráctiles (Self Retracting Lifelines, SRL) de Capital Safety están diseñados como componentes del sistema personal de detención de caídas (personal fall arrest system, PFAS). La Figura 1 ilustra los SRL comprendidos en este manual de instrucciones y sus aplicaciones típicas. Pueden utilizarse en la mayoría de las situaciones que requieran proporcionar al operario una combinación de movilidad y protección contra caídas (p. ej., tareas de inspección, construcción en general, tareas de mantenimiento, producción petrolera, trabajo en espacios confinados, etc.). Algunos modelos de SRL están equipados con capacidad total de rescate en forma de detención de caídas RSQ™/botón de selección de descenso o manivela de recuperación de 3 vías.
- 1.2 NORMAS:** Su SRL cumple la(s) norma(s) nacional(es) identificada(s) en la cubierta de estas instrucciones.
- 1.3 FORMACIÓN:** Este equipo está diseñado para ser utilizado por personas que hayan recibido formación sobre su uso y aplicación correctos. Es responsabilidad del usuario garantizar que está familiarizado con estas instrucciones, y que cuenta con formación en el cuidado y uso correctos de este equipo. El usuario también debe tener conocimiento de las características de funcionamiento, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.
- 1.4 LIMITACIONES:** Tenga siempre en cuenta las siguientes limitaciones y requisitos cuando instale o utilice este equipo:
- **Capacidad:** Este SRL se ha probado debidamente para ser usado por una persona con un peso combinado (ropa, herramientas, etc.) entre 59 kg (130 libras) y 141 kg (310 libras).<sup>1</sup> Asegúrese de que todos los componentes de su sistema cumplen con la capacidad apropiada para su aplicación.
  - **Anclaje:** La estructura de anclaje para el SRL debe ser capaz de soportar cargas de hasta 10 kN (2.248 libras). Los dispositivos de anclaje deben cumplir con la normativa EN795.
  - **Velocidad de bloqueo:** Se deben evitar las situaciones que no permitan un trayecto de caída sin obstrucciones. Trabajar en espacios confinados o estrechos puede hacer que el cuerpo no alcance suficiente velocidad para provocar el bloqueo del SRL en caso de producirse una caída. Es posible que al trabajar sobre materiales de desplazamiento lento, como arena o grano, no se alcance la velocidad suficiente para provocar el bloqueo del SRL. Es necesario un trayecto sin obstáculos para garantizar un bloqueo correcto del SRL.
  - **Caída libre:** En un uso correcto, los SRL limitan la distancia de la caída libre a 61 cm (2 ft). Para evitar unas distancias de caída mayores, no trabaje por encima del anclaje. **No alargue los SRL mediante la conexión de una eslinga o un componente similar sin consultar a Capital Safety.** Nunca pince, anude ni impida que el cabo anticaídas se retraiga o pierda tensión. Evite que la cuerda esté floja.
  - **Caídas con oscilación:** Las caídas con balanceo ocurren cuando el punto de anclaje no se encuentra verticalmente encima del punto donde ocurre la caída. La fuerza con que se golpea un objeto en una caída con oscilación puede causar heridas graves o la muerte (véase la Figura 3A). Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo.
  - **Distancia de caída:** La Figura 3B ilustra la distancia de caída. Los sistemas de detención de caídas SRL deben tener una distancia de caída mínima de 2 m (6 pies) para caídas desde una posición de pie en las que el SRL esté anclado directamente por encima. Las caídas desde una posición de rodillas o agachada requerirán 1 m (3 pies) más de distancia de caída. En una situación de caída con oscilación, la distancia total de la caída vertical será mayor que si el usuario hubiese caído directamente bajo el punto de anclaje y es posible que se necesite una distancia de caída adicional. La tabla en la Figura 3 muestra la distancia de caída vertical mínima necesaria por debajo del nivel de trabajo del usuario del SRL, en la que la distancia de caída oscilante que se añade está dentro de la gama de usos recomendados.
  - **Peligros:** El uso de este equipo en zonas con peligros ambientales puede requerir precauciones adicionales para reducir la posibilidad de lesiones al usuario o de daños al equipo. Entre esos peligros se encuentran el calor excesivo, las sustancias cáusticas, los ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria móvil, o bien materiales que puedan caer y golpear al usuario o al sistema de detención de caídas. Evite trabajar en lugares donde el anticaídas pueda cruzarse o enredarse con el de otro trabajador. Evite trabajar en sitios donde pueda caer un objeto que golpee el anticaídas y pueda producirle daños o una pérdida de equilibrio. No permita que el anticaídas pase por debajo de los brazos o entre las piernas.
  - **Bordes afilados:** Evite trabajar en sitios donde el cabo anticaídas pueda estar en contacto con bordes afilados sin protección o pueda friccionarse contra ellos. Cuando el contacto con un borde afilado sea inevitable, cubra el borde con material protector.

## 2.0 USO

- 2.1 PLAN DE RESCATE:** Al utilizar este equipo, el empleador debe tener un plan de rescate y los medios a mano para implementarlo, así como comunicar el plan a los usuarios, personas autorizadas y rescatadores.

<sup>1</sup> **Capacidad:** Aunque los SRL CE tienen una capacidad máxima de 141 kg (310 libras), los SRL con recuperación de 3 vías pueden soportar una carga máxima de 135 kg (298 libras).

- 2.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** Los SRL deben inspeccionarse por la persona autorizada<sup>1</sup> o por el rescatador<sup>2</sup> antes de cada uso (consulte la Tabla 2). Además, las inspecciones deberá realizarlas una persona competente<sup>3</sup>, que no sea el usuario, en intervalos no superiores al año. Las condiciones de trabajo extremas (condiciones duras en el entorno, uso prolongado, etc.) son susceptibles de necesitar inspecciones más frecuentes por parte de una persona competente. Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2). Los resultados de la inspección por parte de la persona competente deben registrarse en el "Registro de inspección y mantenimiento" o almacenarse con el sistema i-Safe™ (consulte la Sección 5).
- 2.3 FUNCIONAMIENTO NORMAL:** El funcionamiento normal debe permitir extender y retraer el cabo anticaídas sin dificultad y sin holgura cuando el trabajador se mueve a velocidad normal. En caso de que se produzca una caída, un sensor de velocidad activará un sistema de freno que permitirá detener la caída y absorber mucha de la energía generada. Se deben evitar los movimientos repentinos o rápidos durante las labores normales de trabajo, dado que pueden provocar el bloqueo del SRL. Para caídas que se produzcan cerca del final del desplazamiento del anticaídas, se ha incorporado un sistema de absorción de energía o sistema anticaídas de reserva para reducir las fuerzas de protección de caídas. Si el SRL ha estado sometido a fuerzas de detención de caídas: retírelo del servicio, márkelo como "NO UTILIZABLE", inspecciónelo y repárelo según las indicaciones de las Secciones 5 y 6.
- 2.4 SUJECIÓN DEL CUERPO:** Se debe utilizar un arnés de cuerpo completo con el acollador autorretráctil. El punto de conexión del arnés debe estar situado por encima del centro de gravedad del usuario. No se autoriza el uso de un cinturón corporal con el acollador autorretráctil. En caso de caída durante el uso de un cinturón corporal puede causar la liberación accidental del sistema y asfixia potencial por una sujeción inadecuada al cuerpo.
- 2.5 COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES:** Salvo que se indique lo contrario, el equipo Capital Safety está diseñado para su uso solo con los componentes y subsistemas aprobados por Capital Safety. Las sustituciones que se hagan con componentes o subsistemas no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y afectar a la seguridad y fiabilidad de todo el sistema.

**IMPORTANTE:** Siga las instrucciones del fabricante para los componentes y subsistemas en su sistema personal de detención de caídas.

- 2.6 COMPATIBILIDAD DE CONECTORES:** Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando, sin importar cómo queden orientados, se han diseñado para trabajar en conjunto de manera que sus tamaños y formas no provoquen que sus mecanismos de apertura se abran inesperadamente. Póngase en contacto con Capital Safety si tiene alguna duda sobre la compatibilidad.

Los conectores utilizados para suspender el SRL deben cumplir la norma EN362. Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y los demás componentes del sistema. No utilice equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse de manera accidental (véase la Figura 4). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Se precisan mosquetones con cierre automático y mosquetones. Si el elemento conector al que se acopla un mosquetón con cierre automático o un mosquetón es más pequeño de lo normal o tiene forma irregular, puede suceder que el elemento conector ejerza una fuerza sobre el mecanismo de apertura del mosquetón con cierre automático o el mosquetón (A). Esta fuerza puede hacer que el mecanismo de apertura se abra (B) y permitir que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se desenganchen del punto de conexión (C).

- 2.7 CÓMO CONECTARSE:** Los mosquetones con cierre automático y mosquetones a usarse con este equipo deben ser de autobloqueo. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice equipos que no sean compatibles. Asegúrese de que todos los conectores estén totalmente cerrados y bloqueados. Los conectores Capital Safety (mosquetones con cierre automático y mosquetones) están diseñados para ser utilizados solo del modo especificado en las instrucciones para el usuario de cada producto. Consulte la Figura 5 para ver ejemplos de conexiones incorrectas. No conecte mosquetones con cierre automático y mosquetones:

- A. A una anilla D que tenga otro conector acoplado.
- B. De una manera que resulte una carga sobre el mecanismo de apertura.

**NOTA:** Los mosquetones con cierre automático de apertura grande no deben conectarse a argollas en forma de D de tamaño estándar o a objetos similares, pues ello daría como resultado una carga sobre el gancho si el mosquetón o la argolla en forma de D se tuerce o gira, a menos que el mosquetón con cierre automático venga equipado con un gancho de 3.600 lb (16 kN). Compruebe las marcas del mosquetón con cierre automático para verificar que es adecuado para su aplicación.

- C. En un acoplamiento en falso, las características que se proyectan desde el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se enganchan al anclaje y, sin confirmación visual, parecen estar bien acoplados al punto de anclaje.
- D. Entre sí.
- E. Directamente con una cincha, un acollador de cuerda o de autoamarre (a menos que en las instrucciones del fabricante, tanto para el acollador como para el conector, se permita tal conexión).
- F. A cualquier objeto con forma o dimensión tal que el mosquetón con cierre automático o mosquetón no se cierren ni se bloqueen o que puedan soltarse.
- G. De modo que el conector no quede correctamente alineado mientras está sometido a carga.

**1 Persona autorizada:** Una persona asignada por el empleador para realizar tareas en una ubicación donde estará expuesto a riesgo de caída.

**2 Rescatador:** Persona o personas, que no sean el sujeto que se pretende rescatar, que actúan para realizar un rescate asistido mediante un sistema de rescate.

**3 Persona competente:** Una persona designada por el empleador que se encarga de la supervisión inmediata, la implementación y el seguimiento del programa de protección contra caídas del empleador, quien, mediante su formación y conocimiento, puede identificar, evaluar y atender los riesgos reales y potenciales de caídas, y que cuenta con la autorización del empleador para tomar medidas correctivas inmediatas en relación con dichos riesgos.

### 3.0 INSTALACIÓN

- 3.1 PLANIFICACIÓN:** Planifique su sistema de protección contra caídas antes de comenzar su trabajo. Tenga en cuenta todos los factores que podrían afectar a su seguridad antes, durante y después de una caída. Considere todos los requisitos y limitaciones definidos en este manual.
- 3.2 ANCLAJE:** La Figura 6 ilustra los típicos conectores de anclaje del SRL. El anclaje (A) debe estar directamente por encima para minimizar los riesgos de caída libre y de caída con oscilación (véase la Sección 2). Seleccione un punto de anclaje rígido capaz de sustentar las cargas estáticas definidas en la Sección 2.2. Algunos sectores, incluidos los del petróleo y el gas, requieren un anclaje secundario de objeto caído (D) para evitar que el SRL caiga en caso de fallo del punto de anclaje principal. Por este motivo, los SRL Sealed-Blok incluyen un adaptador de amarre (C) y un mosquetón (B).
- 3.3 CONEXIÓN DEL ARNÉS:** Se requiere un arnés de cuerpo entero para las aplicaciones de protección anticaídas. Conecte el mosquetón del SRL anticaídas a la argolla en forma de D dorsal del arnés de cuerpo entero. (Ver Figura 7). Para situaciones tales como subir las escaleras, puede resultar útil conectarlo a la parte delantera de la argolla en forma de D en la zona del esternón. Consulte las instrucciones del fabricante del arnés para los detalles relativos al uso de los puntos de conexión del arnés.
- 3.4 MONTAJE SOBRE TRÍPODE:** La Figura 8 ilustra la instalación del acollador autorretráctil Sealed-Blok con manivela de recuperación (SRL-R) sobre un trípode DBI-SALA. El SRL-R se monta sobre una pata del trípode y el cabo anticaídas se coloca en un sistema de polea sobre la cabeza del trípode:

- 1. Asegurar el soporte de montaje rápido sobre el ramal del trípode:** Encajar el soporte de montaje rápido alrededor del tubo superior del ramal del trípode. Colocar en la posición deseada y ajustar los pernos de montaje hasta 15 pies-libras (20 Nm). No ajustar los pernos en exceso.

**IMPORTANTE:** No montar nunca el soporte de montaje rápido en el tubo inferior (telescópico) del ramal del trípode.

- 2. Asegurar el soporte de montaje del SRL sobre el soporte de montaje rápido:** Colocar las ranuras del soporte de montaje del SRL sobre los extremos que sobresalen del soporte de montaje rápido y, a continuación, pivote el SRL hacia la pata del trípode hasta que los orificios del soporte de montaje del SRL se alineen con los del soporte de montaje rápido. Inserte la clavija de montaje en los orificios del soporte de montaje del SRL y del soporte de montaje rápido.
- 3. Dirija el anticaídas SRL sobre las poleas de montaje de la cabeza del trípode:** Retire las dos clavijas de retención de la cabeza. Coloque el anticaídas SRL en las ranuras de las dos poleas de montaje. Vuelva a insertar las clavijas de retención en la cabeza de montaje.

### 4.0 OPERACIÓN

**ADVERTENCIA:** No modifique este equipo ni lo use intencionalmente de forma inadecuada. Consulte a Capital Safety si piensa utilizar este equipo con componentes o subsistemas diferentes a los descritos en este manual. Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden perjudicar el funcionamiento del equipo. Tenga cuidado cuando utilice este equipo cerca de maquinaria en movimiento, zonas de riesgos eléctricos o químicos, bordes afilados o materiales en áreas elevadas que puedan caer sobre el cabo anticaídas. No enrolle el cabo anticaídas alrededor de elementos estructurales pequeños. Si no tiene en cuenta esta advertencia, podrían producirse errores de funcionamiento del equipo, heridas graves o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA:** Consulte a su médico si duda de que su estado físico pueda resistir sin problemas el impacto de una detención de caída. La edad y el estado físico afectan seriamente a la capacidad del trabajador para resistir las caídas. Las mujeres embarazadas y los niños no deben utilizar acolladores autorretráctiles DBI-SALA.

- 4.1 ANTES DE CADA USO:** Antes de cada uso de este equipo de protección contra caídas, inspecciónelo con cuidado para comprobar que se encuentre en buen estado. Compruebe que no existan piezas desgastadas ni dañadas. Asegúrese de que todos los pernos estén en su lugar y bien apretados. Compruebe que el cabo anticaídas se retraiga de manera correcta al extraer el cabo y al soltar lentamente. Si hubiera alguna duda en la retracción de la unidad, se debe señalar como "NO UTILIZABLE" y se debe inspeccionar y reparar según las Secciones 5 y 6. Inspeccione el cabo anticaídas para comprobar si tiene cortes, desgaste, quemaduras, aplastamiento o corrosión. Compruebe la acción de bloqueo tirando bruscamente del enlace. Consulte la Sección 5 para más información sobre la inspección. No lo utilice si la inspección indica una condición no segura.
- 4.2 SI SE PRODUCE UNA CAÍDA:** Cualquier equipo que haya sido sometido a fuerzas de detención de caída o muestre signos de daño como consecuencia del efecto de estas fuerzas, se debe retirar del servicio inmediatamente, se debe señalar como "NO UTILIZABLE" y se debe inspeccionar y reparar según las Secciones 5 y 6.
- 4.3 SUJECCIÓN DEL CUERPO:** Cuando utilice los SRL DBI-SALA, debe llevar un arnés de cuerpo completo. Para un uso general de protección contra caídas, conéctelo a la parte trasera de la argolla en forma de D. Para situaciones tales como subir las escaleras, puede resultar útil conectarlo a la parte delantera de la argolla en forma de D en la zona del esternón. Consulte las instrucciones del fabricante del arnés para los detalles relativos al uso de los puntos de conexión del arnés.

**IMPORTANTE:** No utilice un cinturón corporal en posibles situaciones de caída libre. Consulte OSHA 1926.502 para ver las directrices.

- 4.4 CÓMO CONECTARSE:** Cuando utilice un gancho para realizar una conexión, asegúrese de que no pueda soltarse (consulte la Figura 5). No use ganchos ni conectores que no se cierren completamente sobre el objeto de fijación. No utilice ganchos que no tengan dispositivo de autobloqueo. La superficie de montaje debería cumplir con los requisitos de resistencia del anclaje indicados en la Sección 2.2. Siga las instrucciones del fabricante suministradas con cada componente del sistema.

- 4.5 FUNCIONAMIENTO:** Revise el SRL tal como se indica en la Sección 5.0. Conéctelo a un anclaje o conector de anclaje apropiado como se describió anteriormente. Conecte el mosquetón con cierre automático al final del cabo anticaídas a la argolla en forma de D dorsal del arnés de cuerpo entero (véase la Figura 7). Asegúrese de que las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. Asegúrese de que el gancho esté totalmente cerrado y bloqueado. Una vez conectado, el trabajador tiene libertad de movimiento dentro del área de trabajo recomendada a velocidades normales. Cuando trabaje con un SRL, deje siempre que el cabo anticaídas se repliegue en el dispositivo de control. Es posible que se necesite extender o retraer el cabo anticaídas al realizar una conexión o desconexión. Se puede utilizar un cable de retención para impedir la retracción incontrolada del cabo anticaídas en el SRL. Según el entorno y las condiciones del sitio de trabajo, es posible que sea necesario restringir el extremo libre del cable de retención para evitar la interferencia y el enredo con el equipo o la maquinaria.

**ADVERTENCIA:** No ate ni anude el cabo anticaídas. Evite el contacto del cabo anticaídas con superficies cortantes o abrasivas. Inspeccione el cabo anticaídas con frecuencia para detectar cortes, desgaste, quemaduras o signos de daño producidos por productos químicos. La suciedad, los contaminantes y el agua pueden reducir las propiedades dieléctricas del cabo anticaídas. Sea precavido cuando lo use cerca de líneas eléctricas.

- 4.6 OPERACIÓN DE RECUPERACIÓN:** La Figura 9 ilustra el funcionamiento de la manivela de rescate integral sobre SRL-R de recuperación Sealed-Blok. Para activar el modo de recuperación y utilizar la manivela de rescate:
1. Aflojar el tornillo de mariposa para liberar el brazo de manivela.
  2. Rotar hacia arriba la palanca de recuperación hasta estar a 90° del cuerpo del SRL.
  3. Tire de la perilla de cambio y manténgala en la posición de desbloqueo.
  4. Presione el brazo de manivela y libere la perilla de cambio para acoplar. Si resulta necesario, gire el brazo de manivela en el sentido de las agujas del reloj para ayudar al acoplamiento del equipo.
  5. Suba y baje el cabo anticaídas según se muestra en la Figura 9:
    - A. Para subir: Gire el brazo de manivela en sentido contrario a las agujas del reloj.
    - B. Para bajar: Gire el brazo de manivela en el sentido de las agujas del reloj. Tras una caída, gire el brazo de manivela ligeramente en sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el freno de detención de caídas; a continuación, gírelo en el sentido de las agujas del reloj.

**SOBRECARGA DE RECUPERACIÓN:** Los SRL-R Sealed-Blok no incorporan un embrague de sobrecarga para limitar la fuerza ejercida sobre los elementos motores y la persona atada. Evite que el cabo esté holgado en modo de recuperación. También debe controlarse al individuo durante la recuperación para garantizar que no se quede atorado ni esté sujeto a una fuerza excesiva como resultado de la elevación continuada tras un enredo o una obstrucción.

**NOTA:** Se requiere una carga mínima de 33,9 kg (75 lb) para bajar o desprender el cabo anticaídas. Se requiere una fuerza de 30 libras (0,13 kN) para manejar el sistema de recuperación cuando está cargado a plena capacidad.

**PRECAUCIÓN:** Deje de girar la manivela cuando el cabo anticaídas esté totalmente extendido o replegado. Si sigue girando la manivela, puede dañar los componentes.

- 4.7 DESACTIVACIÓN DE LA RECUPERACIÓN:** Para desactivar el modo de recuperación:

**PRECAUCIÓN:** Cuando el modo de recuperación se desactiva, cualquier cabo anticaídas extendido se retraerá hacia el SRL. Para prevenir posibles daños, retraiga el cabo anticaídas antes de la desactivación o sujételo.

1. Saque cualquier peso que haya en el cabo anticaídas.
2. Tire de la perilla de cambio y manténgala en la posición de desbloqueo.
3. Tire del brazo de manivela hacia afuera para desacoplar y libere la perilla de cambio.
4. Tire hacia afuera y gire el mango de recuperación hacia el cuerpo del SRL hasta la posición almacenada.

## 5.0 INSPECCIÓN

- 5.1 ETIQUETA DE RFID i-Safe™:** El acollador autorretráctil incluye una etiqueta de identificación por radiofrecuencia (RFID) i-Safe™. La etiqueta RFID puede usarse junto con el dispositivo de lectura portátil basado en la web del portal i-Safe para simplificar la inspección y el control del inventario y para proporcionar registros sobre su equipo de protección contra caídas. Para más detalles, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Capital Safety (consulte la contraportada), o, si ya está registrado, vaya a: <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Siga las instrucciones suministradas por su dispositivo de lectura portátil i-Safe o que aparecen en el portal web para transferir sus datos a su registro web.

- 5.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** El acollador autorretráctil Sealed-Blok debe inspeccionarse a intervalos definidos en la Sección 2.2 "Frecuencia de inspección". Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2).

**IMPORTANTE:** Si el acollador autorretráctil ha estado sometido a detención de caídas o a fuerzas de impacto, se debe retirar del servicio inmediatamente, marcarlo como "NO UTILIZABLE", y ser revisado por una persona competente, según se detalla en las instrucciones de la Tabla 2, para determinar las opciones de servicio que tiene.

**IMPORTANTE:** Si el equipo se expone a condiciones de trabajo extremas (condiciones duras en el entorno, uso prolongado, etc.), puede requerir que las inspecciones sean más frecuentes.

- 5.3 CONDICIONES POCO SEGURAS O DEFECTUOSAS:** Si la inspección revela un estado defectuoso, retirar del servicio el acollador autorretráctil inmediatamente, marcarlo como "NO UTILIZABLE" y realizar una inspección por parte de una persona competente para determinar las opciones de servicio que tiene.



**NOTA:** Sólo Capital Safety o terceros con autorización por escrito pueden realizar reparaciones en este equipo.

**5.4 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO:** La vida útil de los acolladores autorretráctiles de seguridad autorretráctiles DBI-SALA viene determinada por las condiciones de trabajo y el mantenimiento. Siempre que el producto pase los criterios de inspección, puede seguir utilizándose.

## **6.0 LIMPIEZA, REPARACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**

**6.1 LIMPIEZA:** Los procedimientos de limpieza del acollador autorretráctil son los siguientes:

- Limpie periódicamente el exterior del SRL con agua y una solución jabonosa suave. Coloque el SRL de modo que se drene fácilmente el exceso de agua. Limpie las etiquetas cuando sea necesario.
- Limpie el cabo anticaídas con agua y una solución jabonosa suave. Enjuague y seque completamente al aire. No acelere el secado con calor. La acumulación excesiva de suciedad, pintura, etc., podría impedir la retracción completa del cabo anticaídas dentro de la carcasa, con posible riesgo de caída libre. Sustituya el cabo anticaídas si hay presente suciedad excesiva.

**6.2 SERVICIO:** Toda reparación adicional, determinada por la inspección de la persona competente, debe llevarla a cabo un centro de servicio autorizado. No intente desmontar el SRL o lubricar cualquiera de sus piezas.

**6.3 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Guarde y transporte el acollador autorretráctil en un entorno fresco, seco y limpio, sin exposición directa a la luz solar. Evite las zonas donde pueda haber vapores químicos. Inspeccione cuidadosamente el SRL después de cualquier período de almacenamiento prolongado.

**Tabla 2 – Registro de inspección y mantenimiento**

<b>Número(s) de serie:</b>		<b>Fecha de compra:</b>	
<b>Número de modelo:</b>		<b>Fecha del primer uso:</b>	
<b>Inspeccionado por:</b>		<b>Fecha de la inspección:</b>	
<b>Componente:</b>	<b>Inspección:</b>	<b>Persona autorizada o rescatador</b>	<b>Persona competente</b>
SRL (Figura 11)	Inspeccione para confirmar si hay pernos sueltos y piezas dobladas o dañadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione la carcasa (A) para comprobar que no haya ninguna deformación, fisura u otro daño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione la argolla giratoria (B) para comprobar que no haya ninguna deformación, fisura u otro daño. La argolla giratoria debe conectarse de forma segura al SRL, pero debe poder pivotar libremente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	El cabo anticaídas (C) se debe extraer y retraer por completo sin dificultad y sin que quede flojo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Asegúrese de que el dispositivo se bloquee cuando se tira del cabo anticaídas de manera brusca. El bloqueo debe ser seguro y sin deslizamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Las etiquetas deben estar y ser totalmente legibles (las etiquetas se ilustran y definen en las páginas finales de estas instrucciones).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Revise si la unidad presenta señales de corrosión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mosquetón con cierre automático e indicador de impacto (Figura 12)	Inspeccione el mosquetón con cierre automático giratorio en busca de señales de daño o corrosión, y compruebe su estado de funcionamiento. La pieza giratoria debe girar libremente. Inspeccione el indicador de impacto. Si se muestra la banda roja (A) (modo indicado), se ha producido una carga de impacto y el SRL se debe retirar del servicio e inspeccionar. No intente restablecer el indicador de impacto. Devuelva el SRL a un centro de servicio técnico autorizado para su puesta a cero. NOTA: La pieza giratoria no gira libremente cuando el indicador de impacto está en modo indicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cable metálico (Figura 13)	Inspeccione el cable metálico en busca de cortes, dobleces (A), hilos rotos (B), arqueamiento (C), corrosión, salpicaduras de soldadura (D), áreas de contacto con productos químicos o áreas de abrasión grave. Deslice el tope del cable hacia arriba e inspeccione los casquillos para confirmar si presentan fisuras o daños y examine el cable metálico para verificar si presenta señales de corrosión o tiene hilos rotos. Sustituya el cabo anticaídas si hay seis o más hilos rotos distribuidos aleatoriamente en un trenzado, o tres o más hilos rotos en una hebra de un trenzado. Un "trenzado" de un cable metálico es la longitud de cable necesaria para que una hebra (o grupos más grandes de hilos) complete una revolución o vuelta a lo largo del cable. Sustituya el cabo anticaídas si hay cables rotos a 25 mm (1 pulgada) de los casquillos. Sustituya el cabo anticaídas si la banda de reserva sale del SRL y es visible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manivela de rescate integral de recuperación (Figura 14)	Inspeccione el brazo de manivela (A) para comprobar si está deformado o presenta algún otro daño. Asegúrese de que el mango de recuperación (B) pueda girarse y ajustarse en la posición de manivela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Asegúrese de que la perilla de cambio de recuperación (C) pueda sacarse hasta la posición de desbloqueo y luego liberarse, bloqueando el brazo de manivela en las posiciones acoplada y desacoplada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pruebe el funcionamiento adecuado del modo de recuperación elevando y bajando un peso de prueba de al menos 34 kg (75 libras). Cuando se libere el mango de recuperación, el peso no debe moverse y el mango de recuperación debe permanecer en su sitio (sin moverse). Debería escucharse un chasquido cuando se eleve la carga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Acción correctiva/Mantenimiento:</b>		Aprobado por:	
		Fecha:	
<b>Acción correctiva/Mantenimiento:</b>		Aprobado por:	
		Fecha:	
<b>Acción correctiva/Mantenimiento:</b>		Aprobado por:	
		Fecha:	
<b>Acción correctiva/Mantenimiento:</b>		Aprobado por:	
		Fecha:	
<b>Acción correctiva/Mantenimiento:</b>		Aprobado por:	
		Fecha:	
<b>Acción correctiva/Mantenimiento:</b>		Aprobado por:	
		Fecha:	

**AVERTISSEMENT :** ce produit fait partie d'un système antichute personnel ou d'un équipement de sauvetage. L'utilisateur doit suivre les instructions du fabricant pour chaque composant du dispositif. Ces instructions doivent être transmises à l'utilisateur de cet équipement. L'utilisateur doit lire et comprendre ces instructions avant d'utiliser cet équipement. Les instructions du fabricant doivent être respectées pour une utilisation et un entretien appropriés de cet équipement. Tout usage impropre, toute modification apportée à ce produit ou le non-respect des instructions peut entraîner des dommages corporels graves, voire un décès.

**IMPORTANT :** pour toute question relative à l'utilisation, à l'entretien ou à la compatibilité de cet équipement avec votre application, contacter Capital Safety.

**IMPORTANT :** avant d'utiliser cet équipement, enregistrer les informations d'identification du produit indiquées sur l'étiquette d'identification dans le « journal d'inspection et d'entretien » qui se trouve au dos de ce manuel.

## DESCRIPTION :

La figure 2 identifie les composants clés des dispositifs antichute à rappel automatique Sealed-Blok™. Les dispositifs antichute à rappel automatique Sealed-Blok décrits dans le présent manuel d'instructions (A) qui se rétractent dans un carter en aluminium scellé (B). Ils sont accrochés à un matériel d'ancrage situé au-dessus du niveau de la tête par un mousqueton fixé à la poignée d'ancrage (C) située sur la partie supérieure du dispositif antichute à rappel automatique. Un mousqueton à fermeture automatique (D) situé à l'extrémité de la ligne de vie est raccordé au point d'attache pour système antichute sur un harnais intégral. Un butoir (E) équipé d'une plaque d'identification par radiofréquence (RFID) i-Safe protège le câble métallique et les bagues fixant le mousqueton contre l'abrasion et la corrosion. Les modèles de dispositifs antichute à rappel automatique Sealed-Blok peuvent également inclure un mode double RSQ sauvetage/descente ou des options de treuil de sauvetage d'urgence (voir la figure 1) :

- **MODÈLES SRL-R AVEC TREUIL DE SAUVETAGE SEALED-BLOK™ :** Les dispositifs antichute à rappel automatique de récupération Sealed-Blok répondent aux exigences de classe B EN1496 relatives aux dispositifs de sauvetage par élévation. Ils sont équipés d'une manivelle à main de sauvetage (G) et d'un support de montage sur trépied (H) pour l'entrée dans les espaces confinés et le sauvetage/retrait.

**Tableau 1 : Spécifications**

Connecteur	Description	Matériau	Résistance de l'ouverture	Taille de l'ouverture
2000180	Mousqueton à tourillon à fermeture automatique avec témoin de chute	Alliage d'acier	16 kN (3 600 livres)	1,9 cm (3/4 po)
2000181	Mousqueton à tourillon à fermeture automatique avec témoin de chute	Acier inoxydable	16 kN (3 600 livres)	1,9 cm (3/4 po)
<b>Résistance à la traction de la ligne de vie à câble métallique :</b>		Acier galvanisé : résistance à la traction min. de 18,7 kN (4 200 livres) Acier inoxydable : résistance à la traction min. de 16,0 kN (3 600 livres)		
<b>Force d'arrêt maximum :</b>		6 kN (1 350 livres)		
<b>Force d'arrêt moyenne :</b>		4 kN (900 livres)		
<b>Distance d'arrêt maximum :</b>		1,1 m (42 po)		
<b>Vitesse de blocage moyenne :</b>		1,4 m/s (4,5 pi/s)		

## 1.0 APPLICATIONS

- 1.1 OBJECTIF :** les dispositifs antichute à rappel automatique de Capital Safety font partie d'un équipement de protection individuelle (EPI) antichute. La figure 1 illustre les dispositifs antichute à rappel automatique présentés dans ce manuel d'utilisation et leurs applications habituelles. Ils peuvent être utilisés dans la plupart des situations nécessitant à la fois la mobilité de l'ouvrier et sa protection contre les chutes (travail d'inspection, travaux de construction, entretien, production pétrolière, travail en espace confiné, etc). Certains modèles de dispositifs antichute à rappel automatique sont équipés d'une capacité de sauvetage intégral sous forme d'un bouton de sélection antichute/de descente RSQ™ ou d'une manivelle à main de récupération avec treuil.
- 1.2 NORMES :** le dispositif antichute à rappel automatique est conforme aux normes nationales ou régionales présentées sur la page de couverture de ces instructions.
- 1.3 FORMATION :** ce dispositif doit être utilisé par des personnes formées à sa mise en place et à son utilisation. L'utilisateur est tenu de se familiariser avec ces instructions et de suivre une formation pour entretenir et utiliser correctement les équipements. L'utilisateur doit également connaître les caractéristiques de fonctionnement, les limites d'application et les conséquences d'une utilisation inappropriée de cet équipement.
- 1.4 LIMITES :** toujours consulter les limites et exigences ci-dessous avant d'installer ou d'utiliser cet équipement :
- **Capacité :** un test de conformité a été effectué sur le dispositif antichute à rappel automatique afin qu'il soit utilisé par une personne dont le poids combiné (vêtements, outils, etc.) est compris entre 59 kg (130 livres) et 141 kg (310 livres).<sup>1</sup> S'assurer que tous les composants du système disposent d'une capacité adaptée à l'application.
  - **Ancrage :** la structure d'ancrage du dispositif antichute à rappel automatique doit pouvoir supporter des charges allant jusqu'à 10 kN (2 248 livres). Les dispositifs d'ancrage doivent être conformes à la norme EN795.
  - **Vitesse de blocage :** les situations qui ne permettent pas un chemin de chute dégagé doivent être évitées. Travailler dans des espaces confinés ou restreints ne permet pas toujours au corps d'atteindre une vitesse suffisante pour que le dispositif antichute à rappel automatique se verrouille en cas de chute. Travailler sur des matériaux légèrement instables, comme le sable ou le gravier, peut également ne pas permettre une vitesse suffisante pour entraîner le verrouillage du dispositif antichute à rappel automatique. Un environnement dégagé est indispensable pour assurer un verrouillage correct du dispositif antichute à rappel automatique.
  - **Chute libre :** lorsqu'ils sont correctement utilisés, les dispositifs antichute à rappel automatique limitent la distance en chute libre à 61 cm (2 pi). Pour éviter toute augmentation de la distance de chute, ne pas travailler au-dessus du niveau du point d'ancrage. **Ne pas allonger le dispositif antichute à rappel automatique en reliant une longe ou un autre composant similaire sans consulter Capital Safety.** Ne jamais pincer et nouer la ligne de vie, et ne pas l'empêcher de se rétracter ou de se tendre. Éviter qu'il y ait du mou dans la ligne.
  - **Chutes avec effet pendulaire :** les chutes avec effet pendulaire se produisent lorsque le point d'ancrage ne se trouve pas directement au-dessus du point de la chute. Heurter un objet pendant une chute avec effet pendulaire peut causer des blessures graves (voir la figure 3A). Réduire le risque de chutes avec effet pendulaire en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage.
  - **Distance d'arrêt :** la figure 3B illustre la distance d'arrêt. Les systèmes antichute du dispositif antichute à rappel automatique doivent avoir une distance d'arrêt minimum de 2 m (6 pi) pour les chutes se produisant à partir d'une position debout où le dispositif antichute à rappel automatique est ancré directement au-dessus du niveau de la tête. Les chutes à partir d'une position à genoux ou accroupie nécessitent une distance d'arrêt supplémentaire de 1 m (3 pi). En situation de chute avec effet pendulaire, la distance de chute totale verticale de l'utilisateur sera plus grande que celle d'une chute directe sous le point d'ancrage et peut nécessiter une distance d'arrêt supplémentaire. Le tableau à la figure 3 fournit la distance d'arrêt verticale minimum requise en dessous du niveau de travail de l'utilisateur du dispositif antichute à rappel automatique lorsqu'une distance d'arrêt supplémentaire pour les chutes avec effet pendulaire est dans la plage recommandée d'utilisation.
  - **Risques :** l'utilisation de cet équipement dans un environnement à risque peut nécessiter des précautions supplémentaires pour réduire le risque de blessure ou de détérioration de l'équipement. Les risques comprennent, sans s'y limiter : chaleur intense, produits chimiques caustiques, environnements corrosifs, lignes à haute tension, gaz explosifs ou toxiques, engins en mouvement ou matériaux situés plus haut pouvant tomber et toucher l'utilisateur ou le dispositif antichute. Éviter de travailler dans les endroits où la ligne de vie risque de se croiser ou de s'emmêler avec celle d'un autre ouvrier. Éviter de travailler dans les endroits où des objets peuvent tomber et heurter la ligne de vie, entraînant ainsi la perte d'équilibre ou l'endommagement de la ligne de vie. Ne pas laisser la ligne de vie passer sous les bras ou entre les jambes.
  - **Arêtes vives :** ne pas travailler dans les endroits où la ligne de vie risque d'entrer en contact avec des arêtes vives non protégées, ou de se frotter contre celles-ci. Aux endroits où le contact est inévitable, couvrir l'arête vive avec un matériau de protection.

## 2.0 UTILISATION

- 2.1 PLAN DE SAUVETAGE :** pour utiliser cet équipement, l'employeur doit disposer d'un plan de sauvetage et de moyens disponibles pour le mettre en place, et le communiquer aux utilisateurs, personnes agréées et sauveteurs.

<sup>1</sup> **Capacité :** alors que les dispositifs antichute à rappel automatique CE ont une capacité maximum de 141 kg (310 livres), les dispositifs antichute à rappel automatique avec récupération avec treuil ont une charge d'élévation maximum nominale de 135 kg (298 livres).

- 2.2 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** les dispositifs antichute à rappel automatique doivent être inspectés par la personne agréée<sup>1</sup> ou par le sauveteur<sup>2</sup> avant chaque utilisation (voir le tableau 2). De plus, les inspections doivent être effectuées par une personne compétente<sup>3</sup> autre que l'utilisateur à des intervalles d'un an au maximum. Des conditions de travail extrêmes (environnement hostile, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes par une personne compétente. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* » (tableau 2) Les résultats de l'inspection de la personne compétente doivent être enregistrés dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* » ou dans le système i-Safe™ (voir la section 5).
- 2.3 UTILISATION NORMALE :** l'utilisation normale permet à la ligne de vie de s'allonger et de se rétracter de toute sa longueur sans difficulté ou relâchement pendant que le travailleur se déplace à une vitesse normale. En cas de chute, un système de freinage à détection de vitesse s'active, arrêtant la chute et absorbant la majorité de l'énergie générée. Éviter tout mouvement brusque ou rapide pendant une utilisation normale qui risquerait de bloquer le dispositif antichute à rappel automatique. Pour les chutes se produisant presque à la fin de la course de la ligne de vie, un système de réserve de ligne de vie ou un absorbeur d'énergie a été incorporé pour réduire les forces d'impact. Si le dispositif antichute à rappel automatique a été soumis à des forces d'impact, le mettre hors service, apposer la mention « INUTILISABLE », l'inspecter et le réviser conformément aux instructions figurant aux sections 5 et 6.
- 2.4 SUPPORT DU CORPS :** un harnais intégral doit être utilisé avec le dispositif antichute à rappel automatique. Le point de raccordement du harnais doit être situé au-dessus du centre de gravité de l'utilisateur. L'utilisation d'une ceinture de travail n'est pas autorisée avec le dispositif antichute à rappel automatique. En cas de chute, la ceinture de travail peut se relâcher accidentellement ou provoquer des traumatismes physiques dus à un support de corps insuffisant.
- 2.5 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS :** sauf mention contraire, l'équipement Capital Safety est destiné à être utilisé uniquement avec des composants et des sous-systèmes homologués par Capital Safety. La substitution ou le remplacement de pièces par des composants ou des sous-composants non approuvés peut compromettre la compatibilité de l'équipement et affecter la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système.

**IMPORTANT :** lire et suivre les instructions du fabricant des composants et des sous-systèmes associés à votre dispositif antichute individuel.

- 2.6 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS :** les connecteurs sont considérés comme étant compatibles avec les éléments de raccordement lorsqu'ils ont été conçus de sorte que ni leur taille ni leur forme ne provoque l'ouverture spontanée de leur mécanisme d'ouverture, quelle que soit leur orientation. Contacter Capital Safety pour toute question concernant la compatibilité.

Les connecteurs utilisés pour suspendre le dispositif antichute à rappel automatique doivent être conformes à la norme EN362. Les connecteurs doivent être compatibles avec l'ancrage ou tout autre composant du dispositif. Ne pas utiliser un équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se désengager accidentellement (voir la figure 4). Les connecteurs doivent être compatibles en termes de taille, forme et résistance. Des mousquetons à fermeture automatique et des mousquetons sont requis. Si l'élément de raccordement est doté d'un trop petit ou de forme irrégulière, il se peut que l'élément de raccordement applique une force sur le mécanisme d'ouverture du mousqueton ou du crochet mousqueton (A). Cette force pourrait entraîner l'ouverture du mécanisme (B) et provoquer le détachement du mousqueton de son point de raccordement (C).

- 2.7 RACCORDEMENT :** les mousquetons utilisés avec cet équipement doivent être à fermeture automatique. Vérifier que toutes les connexions sont compatibles en termes de taille, forme et résistance. Ne pas utiliser un équipement non compatible. Vérifier que tous les connecteurs sont fermés et verrouillés. Les connecteurs Capital Safety (mousquetons) sont conçus pour être utilisés conformément au mode d'emploi de chaque produit. La figure 5 montre quelques exemples de raccords inappropriés. Ne pas raccorder les mousquetons :

- A. À un D d'accrochage auquel un autre connecteur est attaché ;
- B. D'une manière qui provoquerait une charge sur l'ouverture ;

**REMARQUE :** les mousquetons à grande ouverture ne doivent pas être raccordés à des D d'accrochage standard ou à des dispositifs similaires qui provoqueraient une charge sur l'ouverture si le crochet ou le D d'accrochage venait à tourner, sauf si le mousqueton est équipé d'une ouverture de 16 kN (3 600 livres). Vérifier le marquage sur mousqueton afin de s'assurer qu'il convient à l'application.

- C. Dans une configuration défectueuse où des éléments dépassent du mousqueton ou si le mousqueton s'accroche à l'ancrage et où on pourrait penser, sans confirmation visuelle, que la fixation au point d'ancrage est correcte ;
- D. L'un à l'autre ;
- E. Directement à des sangles, à une longe ou à un point d'ancrage (à moins que les instructions du fabricant pour la longe et le connecteur n'autorisent spécifiquement ce type de raccordement) ;
- F. À un objet ayant une forme ou une dimension empêchant la fermeture et le verrouillage du mousqueton, ou risquant de provoquer un décrochage ;
- G. D'une manière qui ne permet pas le bon alignement du connecteur lorsqu'il est sous charge.

**1 Personne agréée :** personne désignée par l'employeur pour effectuer des tâches sur un site où elle sera exposée à un risque de chute.

**2 Sauveteur :** personne, ou groupe de personnes autres que la personne secourue, chargée(s) d'effectuer un sauvetage au moyen d'un équipement de sauvetage.

**3 Personne compétente :** personne désignée par l'employeur comme responsable de la supervision immédiate, de la mise en œuvre et de la surveillance du programme de protection antichute de l'employeur. Grâce à sa formation et à ses connaissances, cette personne est capable d'identifier, d'évaluer et de calculer les risques éventuels de chute. Enfin, l'employeur autorise cette personne à prendre des mesures correctrices en cas de problème.

## 3.0 INSTALLATION

- 3.1 PRÉPARATION :** préparer le dispositif antichute avant de commencer à travailler. Prendre en compte tous les facteurs qui pourraient affecter votre sécurité avant, pendant et après une chute. Prendre en considération toutes les caractéristiques et les limites définies dans le présent manuel.
- 3.2 ANCRAGE :** la figure 6 illustre les connexions d'ancrage habituelles du dispositif antichute à rappel automatique. Le dispositif d'ancrage (A) doit être situé directement au-dessus du niveau de la tête pour minimiser les risques de chute libre et de chute en mouvement pendulaire (voir la section 2). Choisir un point d'ancrage rigide pouvant supporter les charges statiques définies à la section 2.2. Certaines industries, notamment l'industrie du pétrole et du gaz, requièrent un point d'ancrage secondaire contre la chute d'objets (D) pour prévenir la chute du dispositif antichute à rappel automatique en cas de défaillance du point d'ancrage principal. Les dispositifs antichute à rappel automatique Sealed-Blok comprennent une fixation universelle (C) et un mousqueton (B) à cet effet.
- 3.3 CONNEXION DU HARNAIS :** un harnais intégral est nécessaire pour les applications antichute. Raccorder le mousqueton sur la ligne de vie du dispositif antichute à rappel automatique au D d'accrochage dorsal arrière du harnais complet. (voir la figure 7). Dans certaines situations, comme l'escalade d'une échelle, il peut se révéler utile de l'attacher au D d'accrochage sternal avant. Consulter les instructions du fabricant de harnais pour plus de détails concernant l'utilisation des points de connexion du harnais.
- 3.4 MONTAGE SUR TRÉPIED :** la figure 8 illustre l'installation du dispositif antichute à rappel automatique Sealed-Blok équipé d'une manivelle à main de récupération (SRL-R) située sur un trépied DBI-SALA. Le système SRL-R est monté sur une branche du trépied et la ligne de vie passe sur le système de poulies situé sur la tête du trépied :

- 1. Fixer le support à montage rapide sur la branche du trépied :** assembler le support à montage rapide autour du tube supérieur de la branche du trépied. Positionner selon les besoins, puis serrer les boulons de montage avec un couple de 20 Nm (15 pi-livres). Ne pas trop serrer les boulons.

**IMPORTANT :** ne jamais monter le support à montage rapide sur le tube inférieur (tube télescopique) de la branche du trépied.

- 2. Fixer le support de montage du dispositif antichute à rappel automatique sur le support à montage rapide :** positionner les encoches dans le support de montage du dispositif antichute à rappel automatique sur les extrémités de la tige qui dépassent du support à montage rapide, puis faire pivoter le dispositif antichute à rappel automatique vers la branche du trépied jusqu'à ce que les trous situés dans le support de montage du dispositif antichute à rappel automatique soient alignés avec les trous situés dans le support à montage rapide. Insérer la goupille de montage dans les trous situés dans le support de montage du dispositif antichute à rappel automatique et dans le support à montage rapide.
- 3. Faire passer la ligne de vie du dispositif antichute à rappel automatique au-dessus des poulies de montage de la tête du trépied :** retirer les deux goupilles de retenue du dispositif de montage de la tête. Positionner le câble de la ligne de vie du dispositif antichute à rappel automatique dans les rainures situées dans les deux poulies du dispositif de montage de la tête. Réinsérer les goupilles de retenue dans le dispositif de montage de la tête.

## 4.0 FONCTIONNEMENT

**AVERTISSEMENT :** ne pas modifier ni utiliser intentionnellement l'équipement pour un usage auquel il n'est pas destiné. Consulter Capital Safety en cas d'utilisation de ce matériel avec des composants ou sous-systèmes autres que ceux décrits dans ce manuel. Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent gêner le fonctionnement de cet équipement. Utiliser ce matériel avec précaution en cas de proximité avec des engins en mouvement, des dangers électriques, des dangers chimiques, des arêtes vives ou des matériaux situés plus haut pouvant tomber sur la ligne de vie. Ne pas enrouler la ligne de vie autour d'éléments structurels de petit diamètre. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dysfonctionnements de l'équipement ainsi que des blessures graves, voire mortelles.

**AVERTISSEMENT :** consultez votre médecin en cas de doute sur votre capacité à supporter le choc d'un arrêt de chute. L'âge et la condition physique affectent sérieusement la capacité d'un ouvrier à résister aux chutes. Les femmes enceintes et les personnes mineures ne doivent pas utiliser les dispositifs antichute à rappel automatique DBI-SALA.

- 4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** avant chaque utilisation de cet équipement de protection antichute, effectuer une inspection minutieuse afin de s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Inspecter le matériel pour détecter toute pièce usée ou endommagée. Vérifier que tous les boulons sont présents et serrés. Vérifier que la ligne de vie se rétracte correctement en la tirant et en la laissant se rétracter lentement. S'il y a la moindre hésitation en ce qui concerne la rétraction, l'appareil doit être marqué de la mention « INUTILISABLE » et inspecté et révisé conformément aux sections 5 et 6. Inspecter la ligne de vie afin de détecter toute trace de coupure, d'effilochage, de brûlure, d'écrasement et de corrosion. Vérifier l'action de verrouillage en tirant brusquement sur la sangle. Se reporter à la section 5 pour plus d'informations concernant l'inspection. Ne pas utiliser l'équipement si l'inspection révèle un état peu sûr.
- 4.2 APRÈS UNE CHUTE :** tout équipement ayant été soumis aux forces d'arrêt d'une chute ou présentant des signes de détérioration correspondant aux effets des forces d'impact doit être immédiatement mis hors service, marqué de la mention « INUTILISABLE » et inspecté et révisé conformément aux sections 5 et 6.
- 4.3 SUPPORT DU CORPS :** il faut porter un harnais intégral lors de l'utilisation des dispositifs antichute à rappel automatique DBI-SALA. Pour une protection antichute générale, le raccorder au D d'accrochage dorsal. Dans certaines situations, comme l'escalade d'une échelle, il peut se révéler utile de l'attacher au D d'accrochage sternal avant. Consulter les instructions du fabricant de harnais pour plus de détails concernant l'utilisation des points de connexion du harnais.

**IMPORTANT :** ne pas utiliser de ceinture de travail pour les applications de chute libre. Voir les directives OSHA 1926.502.

- 4.4 RACCORDEMENT :** en cas d'utilisation d'un connecteur pour effectuer un raccordement, vérifier qu'il n'y a pas de risque de décrochage (voir la figure 5). Ne pas utiliser de crochets ou de connecteurs qui ne se referment pas complètement sur l'élément de fixation. Ne pas utiliser de mousquetons sans blocage. La surface de montage doit être conforme aux exigences de résistance d'ancrage indiquées à la section 2.2. Suivre les instructions du fabricant fournies avec chaque composant du système.

**4.5 FONCTIONNEMENT :** inspecter le dispositif antichute à rappel automatique comme cela est décrit à la section 5.0. Raccorder le dispositif antichute à rappel automatique à un point d'ancrage ou à un connecteur d'ancrage approprié, comme indiqué précédemment. Raccorder le mousqueton à fermeture automatique situé à l'extrémité de la ligne de vie au D d'accrochage dorsal situé sur le harnais intégral (voir la figure 7). Toutes les fixations doivent être compatibles en matière de taille, de forme et de force. Vérifier que le crochet est fermé et verrouillé. Une fois attaché, l'ouvrier est libre de circuler à l'intérieur de la zone de travail recommandée à une vitesse normale. Lors de l'utilisation d'un dispositif antichute à rappel automatique, laisser toujours la ligne de vie se ré-enrouler dans le dispositif. Un câble stabilisateur peut être nécessaire pour dérouler ou rétracter la ligne de vie durant la connexion et la déconnexion. Un câble stabilisateur peut être utilisé pour éviter la rétraction incontrôlée de la ligne de vie dans le dispositif antichute à rappel automatique. En fonction de l'environnement et des conditions de travail, il peut être nécessaire de retenir l'extrémité libre du câble stabilisateur afin d'éviter toute interférence ou tout enchevêtrement avec l'équipement ou les machines.

**AVERTISSEMENT :** ne pas attacher ou nouer la ligne de vie. Éviter de mettre la ligne de vie en contact avec des surfaces tranchantes ou abrasives. Inspecter fréquemment la ligne de vie pour y détecter des coupures, des effilochages, des brûlures ou des traces de dommages chimiques. La saleté, les agents contaminants et l'eau peuvent réduire les propriétés diélectriques de la ligne de vie. Faire preuve de prudence à proximité des lignes électriques.

**4.6 OPÉRATION DE RÉCUPÉRATION :** la figure 9 illustre le fonctionnement de la manivelle à main à sauvetage intégral située sur les SRL-R de récupération Sealed-Blok. Pour activer le mode de récupération et utiliser la manivelle à main de sauvetage :

1. Desserrer la vis papillon de verrouillage pour relâcher le bras de la manivelle.
2. Faire pivoter de 90° la poignée de récupération vers le haut du corps du dispositif antichute à rappel automatique.
3. Tirer et maintenir le bouton de verrouillage en position débloquée.
4. Pousser la manivelle et libérer le bouton de verrouillage pour l'engager. Si nécessaire, tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre afin de faciliter l'engagement.
5. Relever et abaisser la ligne de vie, comme illustré à la figure 9 :
  - A. Pour relever : tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
  - B. Pour abaisser : tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre. Après l'arrêt d'une chute, tourner d'abord légèrement la manivelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour libérer le frein antichute, puis tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.

**RÉCUPÉRATION DE LA SURCHARGE :** aucun limiteur de surcharge n'est intégré dans les dispositifs Sealed-Blok SRL-R afin de limiter la force exercée sur les composants d'entraînement et la personne attachée. Éviter le relâchement de la corde en mode de récupération. En outre, l'individu doit être surveillé durant la récupération afin de vérifier qu'il n'est pas soumis à une force excessive à la suite de l'élévation continue après un enchevêtrement ou une obstruction.

**REMARQUE :** une charge minimum de 33,9 kg (75 livres) est requise pour abaisser ou laisser filer la ligne de vie. Une force de 0,13 kN (30 livres) est requise pour faire fonctionner le système de récupération lorsqu'il est chargé au maximum de sa capacité.

**ATTENTION :** arrêter la manivelle lorsque la ligne de vie est totalement déroulée ou totalement rétractée. Ceci évitera d'endommager les composants.

**4.7 DÉSENGAGEMENT DE LA RÉCUPÉRATION :** pour désengager le mode de récupération :

**ATTENTION :** lorsque le mode de récupération est désengagé, toute ligne de vie déployée se rétracte dans le dispositif antichute à rappel automatique. Pour éviter d'éventuelles blessures, rétracter la ligne de vie avant le désengagement ou tenir la ligne de vie.

1. Retirer les charges de la ligne de vie.
2. Tirer et maintenir le bouton de verrouillage en position débloquée.
3. Tirer la manivelle pour la désengager, puis libérer le bouton de verrouillage.
4. Tirer la poignée de récupération vers le bas, vers le corps du dispositif antichute à rappel automatique et faire pivoter la poignée vers sa position de rangement.

## 5.0 INSPECTION

**5.1 ÉTIQUETTE RFID I-Safe™ :** le dispositif antichute à rappel automatique inclut une plaque d'identification par radiofréquence (RFID) i-Safe™. En liaison avec le lecteur portable i-Safe et le portail Internet, la plaque RFID permet de simplifier l'inspection et le contrôle des stocks et de conserver les informations concernant votre équipement de protection antichute. Pour plus de détails, contacter un représentant du service à la clientèle Capital Safety (voir au dos de cette notice) ; ou si vous êtes déjà enregistré, consulter le site <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Suivre les instructions fournies avec le lecteur portable i-Safe ou sur le portail Internet pour transférer les données sur le journal Internet.

**5.2 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** le dispositif antichute à rappel automatique Sealed-Blok doit être inspecté aux intervalles définis à la section 2.2 : Fréquence d'inspection ». Les procédures d'inspection sont décrites dans le « Journal d'inspection et d'entretien » (Tableau 2).

**IMPORTANT :** si le dispositif antichute à rappel automatique a été soumis aux forces d'arrêt d'une chute ou aux forces d'impact, il doit être immédiatement mis hors service, marqué de la mention « INUTILISABLE » et inspecté par une personne compétente, conformément aux instructions indiquées dans le tableau 2 pour déterminer son état.

**IMPORTANT :** des conditions de travail extrêmes (conditions hostiles, utilisation prolongée, etc.) exigent parfois l'augmentation de la fréquence des inspections.

**5.3 ÉTAT DANGEREUX OU DÉFECTUEUX :** si l'inspection révèle un état dangereux ou défectueux, mettre immédiatement le dispositif antichute à rappel automatique hors service, le marquer de la mention « INUTILISABLE » et faire effectuer une inspection par la personne compétente afin de déterminer son état.

**REMARQUE :** seules Capital Safety ou les parties ayant été autorisées par écrit sont habilitées à effectuer des réparations sur ce matériel autre.

- 5.4 DURÉE DE VIE DU PRODUIT :** la durée de vie fonctionnelle des dispositifs antichute à rappel automatique DBI-SALA dépend des conditions d'utilisation et de l'entretien. Le produit peut rester en service tant qu'il répond aux critères d'inspection.

## **6.0 NETTOYAGE, ENTRETIEN, STOCKAGE ET TRANSPORT**

- 6.1 NETTOYAGE :** les procédures de nettoyage pour le dispositifs antichute à rappel automatique sont les suivantes :

- Nettoyer périodiquement l'extérieur du dispositif antichute à rappel automatique avec de l'eau et un détergent doux. Positionner le dispositif antichute à rappel automatique de façon à ce que l'eau puisse s'écouler. Nettoyer les étiquettes si nécessaire.
- Nettoyer la ligne de vie avec de l'eau et un détergent doux. Rincer et faire sécher à l'air. Ne pas faire sécher à l'aide d'une source de chaleur. Une accumulation excessive de saleté, de peinture ou d'autres contaminants peut empêcher la ligne de vie de se rétracter complètement dans le carter, entraînant un risque de chute libre. Remplacer la ligne de vie en cas d'accumulation excessive.

- 6.2 ENTRETIEN :** Tout entretien complémentaire, déterminé par l'inspection de la personne compétente, doit être effectué par un centre de réparation agréé. Ne pas essayer de démonter le dispositif antichute à rappel automatique ou de lubrifier les pièces.

- 6.3 STOCKAGE ET TRANSPORT :** stocker et transporter le dispositif antichute à rappel automatique dans un endroit frais, propre, sec et à l'abri de la lumière directe du soleil. Éviter les endroits pouvant contenir des vapeurs chimiques. Inspecter soigneusement le dispositif antichute à rappel automatique après toute période de stockage prolongée.



**Tableau 2 : Journal d'inspection et d'entretien**

<b>Numéro(s) de série :</b>		<b>Date d'achat :</b>	
<b>Numéro de modèle :</b>		<b>Date de la première utilisation :</b>	
<b>Inspection par :</b>		<b>Date d'inspection :</b>	

<b>Composant :</b>	<b>Inspection :</b>	<b>Personne agréée ou sauveteur</b>	<b>Personne compétente</b>
Dispositif antichute à rappel automatique (figure 11)	Détecter la présence éventuelle de boulons desserrés et de pièces pliées ou endommagées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter le carter (A) pour à la recherche d'éventuelles déformations, craquelures ou d'autres dommages.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter l'émerillon (B) à la recherche d'éventuelles déformations, craquelures ou d'autres dommages. L'émerillon doit être bien attaché au dispositif antichute à rappel automatique, mais doit tourner librement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	La ligne de vie (C) doit se dérouler et se rétracter entièrement sans hésitation et sans qu'il y ait de mou dans la ligne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vérifier que le dispositif se bloque lorsque la ligne de vie est secouée violemment. Le blocage doit être franc, sans aucun glissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les étiquettes doivent être présentes et parfaitement lisibles (les étiquettes sont illustrées et définies sur les pages au verso de cette instruction). Inspecter l'équipement à la recherche d'éventuelles traces de corrosion.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mousqueton à tourillon et témoin de chute (figure 12)	Inspecter le mousqueton à tourillon à la recherche d'éventuels dommages ou signes de corrosion et pour vérifier son fonctionnement. Le mousqueton à tourillon doit pivoter librement. Inspecter le témoin de chute. Si la bandelette rouge (A) est affichée (mode indiqué), un impact de charge s'est produit et le dispositif antichute à rappel automatique doit être mis hors service et inspecté. Ne pas tenter de réinitialiser le témoin de chute. Le dispositif antichute à rappel automatique doit pour cela être renvoyé à un centre de réparation agréé. REMARQUE : le tourillon ne tourne pas librement lorsque le témoin de chute est en mode Indiqué.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ligne de vie à câble métallique (figure 13)	Vérifier que le câble métallique est exempt de coupures, d'entortillements (A), de câbles déchirés (B), de nids de fils brisés (C), de projections de soudure (D), de corrosion, de zones de contact chimique ou de zones fortement érodées. Faire glisser la butée de câble vers le haut et inspecter les bagues pour détecter des fissures ou des dommages et inspecter le câble métallique pour vérifier qu'il n'y a pas de corrosion ni de câble déchiré. Remplacer la ligne de vie si six fils ou plus sont cassés à divers endroits sur un commettage, ou si trois fils ou plus sont cassés sur un toron sur le même commettage. Un « commettage » de câble métallique est la longueur de câble nécessaire pour permettre à un toron (le groupe de câbles plus grand) de faire un tour le long du câble. Remplacer la ligne de vie en cas de déchirures à moins de 25 mm (1 po) des bagues. Remplacer la ligne de vie si la bandelette de la ligne de vie de réserve est extraite du dispositif antichute à rappel automatique et est visible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Récupération de la manivelle à main pour sauvetage intégral (figure 14)	Inspecter la manivelle (A) à la recherche d'éventuelles déformations ou d'autres dommages. Vérifier que la poignée de récupération (B) peut être dépliée et fixée en position de rotation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vérifier que le bouton de verrouillage de récupération (C) peut être tiré en position de déblocage puis relâché, bloquant la manivelle en positions engagée et désengagée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tester la caractéristique de récupération pour vérifier son bon fonctionnement en élevant et en abaissant un poids de test de 34 kg (75 livres). Lorsque la poignée de récupération est libérée, le poids ne doit pas bouger et la poignée de récupération doit rester en position (aucun mouvement). Un « clic » distinct doit être entendu après élévation de la charge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Mesures correctives/Entretien :</b>	Approuvé par :
	Date :
<b>Mesures correctives/Entretien :</b>	Approuvé par :
	Date :
<b>Mesures correctives/Entretien :</b>	Approuvé par :
	Date :
<b>Mesures correctives/Entretien :</b>	Approuvé par :
	Date :
<b>Mesures correctives/Entretien :</b>	Approuvé par :
	Date :
<b>Mesures correctives/Entretien :</b>	Approuvé par :
	Date :

**AVVERTENZA:** questo prodotto fa parte di un sistema di arresto caduta personale o di salvataggio. Per ogni componente del sistema, l'utilizzatore deve attenersi alle istruzioni del produttore. Fornire queste istruzioni all'utilizzatore dell'attrezzatura. L'utilizzatore è tenuto a leggerle e comprenderle prima dell'uso dell'attrezzatura. Per il corretto uso e la corretta manutenzione dell'attrezzatura, attenersi alle istruzioni del produttore. Eventuali alterazioni o utilizzi non appropriati di questo prodotto o la mancata osservanza delle istruzioni possono causare gravi lesioni personali o la morte.

**IMPORTANTE:** in caso di dubbi sull'uso, la manutenzione o l'idoneità di queste attrezzature per l'applicazione desiderata, contattare Capital Safety.

**IMPORTANTE:** prima di utilizzare l'attrezzatura, registrare le informazioni di identificazione del prodotto dall'etichetta identificativa nel "Registro di ispezione e manutenzione" che si trova sul retro di questo manuale.

## DESCRIZIONE

La Figura 2 identifica i componenti chiave dei dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok™. I dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok trattati in questo manuale di istruzioni sono funi dispositivo metalliche composte da (A) che si ritraggono in un alloggiamento di alluminio sigillato (B). Sono appesi a un ancoraggio sospeso tramite un moschettone fissato mediante l'impugnatura di ancoraggio (C) sulla parte superiore del dispositivo anticaduta retrattile. Un connettore a scatto autobloccante (D) situato all'estremità della fune dispositivo si collega alla connessione di Arresto caduta presente su un'imbracatura integrale. Un paraurti (E), dotato di un'etichetta i-Safe™ RFID, protegge la fune metallica, gli anelli e il connettore a scatto da abrasione e corrosione. Modelli di dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok possono anche includere opzioni RSQ a due modalità, Salvataggio/Discesa, e/o recupero di emergenza a tre vie (Figura 1):

- **MODELLI DI DISPOSITIVI ANTICADUTA RETRATTILI PER RECUPERO DI EMERGENZA A 3 VIE SEALED-BLOK™:** i dispositivi anticaduta retrattili per recupero Sealed-Blok soddisfano i requisiti di classe B EN1496 per i dispositivi di sollevamento di salvataggio. Sono dotati di una manovella di salvataggio (G) e una staffa di montaggio a treppiede (H) per l'accesso a spazi confinati e il recupero di salvataggio.

**Tabella 1 – Specifiche**

Connettore	Descrizione	Materiale	Resistenza chiusura	Dimensione distanza
2000180	Connettore a scatto autobloccante girevole con indicatore di caduta	Lega di acciaio	16 kN (3.600 libbre)	1,9 cm (3/4 di pollice)
2000181	Connettore a scatto autobloccante girevole con indicatore di caduta	Acciaio inox	16 kN (3.600 libbre)	1,9 cm (3/4 di pollice)
<b>Resistenza a trazione della fune dispositivo con fune metallica:</b>		Acciaio zincato - Resistenza a trazione min. 18,7 kN (4.200 libbre) Acciaio inox - Resistenza a trazione min. 16,0 kN (3.600 libbre)		
<b>Forza di arresto massima:</b>		6 kN (1.350 libbre)		
<b>Forza di arresto media:</b>		4 kN (900 libbre)		
<b>Distanza di arresto massima:</b>		1,1 m (42 pollici)		
<b>Velocità di chiusura media:</b>		1,4 m/s (4,5 piedi/s)		

## 1.0 APPLICAZIONI

- 1.1 FINALITÀ.** I dispositivi anticaduta retrattili di Capital Safety sono ideati per far parte di un sistema di protezione anticaduta. La Figura 1 illustra i dispositivi anticaduta retrattili trattati in questo manuale di istruzioni e le loro applicazioni tipiche. Possono essere utilizzati nella maggior parte delle situazioni in cui la mobilità del lavoratore e la protezione anticaduta siano necessarie congiuntamente (lavoro di ispezione, edilizia generale, manutenzione, produzione petrolifera, lavoro in spazi confinati e così via). Alcuni modelli di dispositivi anticaduta retrattili sono dotati di capacità di salvataggio integrata sotto forma di una manopola di selezione Arresto caduta/Discesa RSQ™ o di una manovella di recupero a 3 vie.
- 1.2 STANDARD.** Il dispositivo anticaduta retrattile è conforme agli standard nazionali o regionali segnalati nella foto sulla copertina di queste istruzioni.
- 1.3 FORMAZIONE.** L'attrezzatura deve essere utilizzata da operatori adeguatamente addestrati per l'applicazione e l'uso corretti. È responsabilità dell'utilizzatore garantire l'approfondimento di queste istruzioni e la formazione in merito alla corretta manutenzione e all'utilizzo dell'attrezzatura. L'utilizzatore deve inoltre essere a conoscenza delle caratteristiche operative, dei limiti di applicazione e delle conseguenze derivanti da un uso improprio.
- 1.4 LIMITAZIONI.** Considerare sempre le seguenti limitazioni e i seguenti requisiti durante l'installazione o l'utilizzo del dispositivo:
- **Capacità.** Il dispositivo anticaduta retrattile è stato collaudato per essere impiegato da una persona con un peso complessivo (abbigliamento, utensili e così via) compreso tra i 59 kg (130 libbre) e i 141 kg (310 libbre)<sup>1</sup>. Assicurarsi che tutti i componenti del sistema siano classificati per una capacità adeguata all'applicazione specifica.
  - **Ancoraggio.** La struttura di ancoraggio per il dispositivo anticaduta retrattile deve essere in grado di sostenere un carico di 10 kN (2.248 libbre). I dispositivi di ancoraggio devono essere conformi alla normativa EN795.
  - **Velocità di arresto.** Evitare situazioni che non consentano una traiettoria di caduta libera. Lavorare in spazi ristretti o angusti potrebbe impedire al corpo di raggiungere la velocità necessaria per bloccare il dispositivo anticaduta retrattile in caso di caduta. Lavorare su materiali a lento spostamento, come sabbia o sementi, potrebbe impedire il raggiungimento della velocità necessaria per bloccare il dispositivo anticaduta retrattile. È necessaria una traiettoria sgombra per garantire l'efficacia dell'arresto del dispositivo anticaduta retrattile.
  - **Caduta libera.** Se usati correttamente, i dispositivi anticaduta retrattili limitano la distanza di caduta libera a 61 cm (2 piedi) Per evitare incrementi nelle distanze di caduta, non lavorare al di sopra del livello di ancoraggio. **Non allungare il dispositivo anticaduta retrattile collegando un cordino o un componente simile senza aver consultato Capital Safety.** Mai bloccare, annodare oppure ostacolare in alcun modo la fune dispositivo nel movimento retrattile o nella tensione. Evitare che il cavo sia lasco.
  - **Cadute in oscillazione.** Le cadute in oscillazione si verificano quando il punto di ancoraggio non è esattamente al di sopra del punto in cui si verifica la caduta. La forza d'urto contro un oggetto durante una caduta in oscillazione può causare gravi lesioni (Figura 3A). Ridurre al minimo le cadute in oscillazione lavorando il più possibile sotto il punto di ancoraggio.
  - **Tirante d'aria di caduta.** La Figura 3 illustra il tirante d'aria di caduta. I sistemi d'arresto caduta del dispositivo anticaduta retrattile devono avere un tirante d'aria di caduta pari a 2 m (6 piedi) per cadute da una posizione eretta dove il dispositivo anticaduta retrattile è ancorato direttamente in alto. Le cadute da una posizione inginocchiata o accovacciata richiedono 1 m (3 piedi) aggiuntivo di tirante d'aria di caduta. In caso di caduta in oscillazione, lo spazio di caduta verticale totale dell'utilizzatore sarà maggiore rispetto a una caduta verticale esattamente al di sotto del punto di ancoraggio e potrebbe richiedere un tirante d'aria di caduta aggiuntivo. La tabella nella Figura 3 indica il tirante d'aria di caduta minimo necessario al di sotto del livello di lavoro dell'utilizzatore del dispositivo anticaduta retrattile, dove la maggiore distanza della caduta in oscillazione rientra nell'intervallo raccomandato.
  - **Rischi.** L'utilizzo di questa attrezzatura in aree soggette a pericoli nell'ambiente circostante può richiedere precauzioni aggiuntive per ridurre la possibilità di lesioni per l'utilizzatore o danni all'attrezzatura. Tra i rischi possono esservi i seguenti (a titolo esemplificativo e non esaustivo): calore elevato, sostanze chimiche caustiche, ambienti corrosivi, linee ad alta tensione, gas tossici o esplosivi, macchinari in movimento, nonché la presenza di materiali al di sopra dell'utilizzatore che possono cadere ed entrare in contatto con l'utilizzatore o con il sistema d'arresto caduta. Evitare di lavorare in punti in cui la fune dispositivo potrebbe incrociarsi o aggrovigliarsi con quello di un altro lavoratore. Evitare di lavorare in luoghi dove potrebbero cadere degli oggetti e colpire la fune dispositivo, causando perdita di equilibrio o danni alla fune dispositivo. Evitare che la fune dispositivo passi sotto le braccia o tra le gambe.
  - **Bordi taglienti.** Evitare di operare in posizioni in cui la fune dispositivo potrebbe entrare in contatto con bordi taglienti esposti o strofinare contro di essi. Se il contatto con un bordo tagliente è inevitabile, rivestire il bordo con materiale protettivo.

## 2.0 USO

- 2.1 PIANO DI SALVATAGGIO.** Durante l'impiego di questo dispositivo, l'utilizzatore deve disporre di un piano di salvataggio, nonché dei mezzi per implementarlo. Deve inoltre comunicare tale piano a utilizzatori, persone autorizzate e soccorritori.

<sup>1</sup> **Capacità.** i dispositivi anticaduta retrattili CE presentano una capacità massima di 141 kg (310 libbre), mentre i dispositivi anticaduta retrattili con recupero a 3 vie sono classificati per un carico di sollevamento massimo di 135 kg (298 libbre).

- 2.2 FREQUENZA DI ISPEZIONE.** Prima di ogni uso, i dispositivi anticaduta retrattili devono essere controllati da persona autorizzata<sup>1</sup> o da un soccorritore (Tabella 2)<sup>2</sup>. Inoltre, deve essere ispezionato da una persona competente<sup>3</sup> diversa dall'utilizzatore, almeno una volta all'anno. Condizioni di lavoro estreme (ambiente proibitivo, uso prolungato, ecc.) possono necessitare di ispezioni più frequenti da parte di una persona competente. Le procedure di ispezione sono descritte nella sezione "Registro di ispezione e manutenzione" (Tabella 2). I risultati dell'ispezione effettuata da una persona competente devono essere registrati nel "Registro di ispezione e manutenzione" o registrati con il sistema i-Safe™ (Sezione 5).
- 2.3 FUNZIONAMENTO NORMALE.** Il normale funzionamento consentirà alla fune dispositivo di estendersi senza esitazioni o allentamenti durante il movimento del lavoratore a velocità normali. Qualora si verificasse una caduta, si attiverà un sistema di frenata con sensore di velocità arrestando la caduta e assorbendo la maggior parte dell'energia creata. Durante le normali operazioni lavorative sono da evitare movimenti rapidi e improvvisi poiché ciò può causare il blocco del dispositivo anticaduta retrattile. Per le cadute in prossimità del lato terminale della fune dispositivo, è stato incorporata una fune dispositivo di riserva o un assorbitore d'energia per ridurre le forze d'arresto caduta. Se il dispositivo anticaduta retrattile è stato sottoposto a forze d'arresto caduta, deve essere messo fuori servizio, contrassegnato come "INUTILIZZABILE", ispezionato e sottoposto a manutenzione secondo quanto indicato nelle Sezioni 5 e 6.
- 2.4 SUPPORTO PER IL CORPO.** Utilizzare un'imbracatura integrale con dispositivo anticaduta retrattile. Il punto di collegamento dell'imbracatura deve trovarsi al di sopra del centro di gravità dell'operatore. L'uso di una cintura in vita non è autorizzato con il dispositivo autoretrattile. In caso di caduta, l'impiego di una cintura in vita potrebbe provocare lo sganciamento involontario e un trauma fisico a causa dell'inadeguatezza del supporto per il corpo.
- 2.5 COMPATIBILITÀ DEI COMPONENTI.** Salvo diversamente indicato, l'attrezzatura Capital Safety è progettata solo per l'utilizzo con componenti e sottosistemi approvati da Capital Safety. Eventuali sostituzioni con componenti o sottosistemi non approvati potrebbero compromettere la compatibilità delle apparecchiature e la sicurezza, nonché l'affidabilità di tutto il sistema.

**IMPORTANTE:** *attenersi alle istruzioni del produttore per i componenti e i sottosistemi in dotazione al sistema d'arresto caduta personale utilizzato.*

- 2.6 COMPATIBILITÀ DEI CONNETTORI.** I connettori sono considerati compatibili con gli elementi di collegamento quando sono progettati per essere utilizzati in modo che le rispettive forme e dimensioni non causino l'apertura involontaria dei meccanismi di chiusura, indipendentemente dal modo in cui si orientano. In caso di dubbi sulla compatibilità, contattare Capital Safety.

I connettori utilizzati per la sospensione dei dispositivi anticaduta retrattili devono essere conformi alla normativa EN362. I connettori devono essere compatibili con l'ancoraggio o altri componenti del sistema. Non utilizzare attrezzature non compatibili. I connettori non compatibili potrebbero sganciarsi involontariamente (Figura 4). I connettori devono essere compatibili per dimensioni, forma e potenza. I connettori a scatto e i moschettoni autobloccanti sono obbligatori. Se l'elemento di collegamento a cui è agganciato un connettore a scatto o un moschettone ha una forma irregolare o le dimensioni sono inferiori a quanto necessario, l'elemento di collegamento potrebbe applicare una forza al dispositivo di chiusura del connettore a scatto o del moschettone (A). Tale forza potrebbe indurre l'apertura del dispositivo di chiusura (B) e, di conseguenza, il connettore a scatto o il moschettone potrebbe sganciarsi dal punto di collegamento (C).

- 2.7 REALIZZAZIONE DEI COLLEGAMENTI.** I connettori a scatto e i moschettoni utilizzati con questa attrezzatura devono disporre di un meccanismo di autobloccaggio. Accertarsi che i connettori siano di dimensioni, forma e resistenza compatibili. Non utilizzare attrezzature non compatibili. Accertarsi che tutti i connettori siano completamente chiusi e bloccati. I connettori Capital Safety (connettori a scatto e moschettoni) sono progettati solo per l'utilizzo specificato nelle istruzioni d'uso di ciascun prodotto. Vedere la Figura 5 per esempi di collegamenti non appropriati. Non collegare i connettori a scatto e i moschettoni come descritto:

- A. A un anello a D a cui è collegato un altro connettore.
- B. In modo tale da indurre un carico sul dispositivo di chiusura.

**NOTA:** *non collegare connettori a scatto con ampia distanza tra i bracci ad anelli a D di dimensioni standard oppure oggetti simili in modo da indurre un carico sul dispositivo di chiusura in caso di torsione o rotazione del connettore o dell'anello a D, a meno che il connettore a scatto non sia dotato di dispositivo di chiusura da 16 kN (3.600 libbre). Controllare la marcatura sul proprio connettore a scatto per verificarne l'idoneità per l'applicazione prevista.*

- C. In un falso aggancio, dove le caratteristiche che sporgono dal connettore a scatto o dal moschettone si agganciano all'ancoraggio e senza conferma visiva che attesti il completo aggancio al punto di ancoraggio.
- D. Uno all'altro.
- E. Direttamente al nastro, al cordino di sicurezza o al collegamento diretto, a meno che le istruzioni del produttore relative al cordino di sicurezza e al connettore consentano specificamente tale collegamento.
- F. A qualsiasi oggetto di forma o dimensione tale da impedire la chiusura e il blocco del connettore a scatto o del moschettone o di causare il lancio.
- G. In un modo che non consente al connettore di allinearsi correttamente quando sottoposto a carico.

**1 Persona autorizzata:** una persona incaricata dal datore di lavoro di svolgere delle mansioni in un luogo in cui la persona sarà esposta a pericolo di caduta.

**2 Soccorritore:** persona o persone diverse dal soggetto a rischio che agiscono per compiere un salvataggio assistito tramite l'utilizzo del sistema di salvataggio.

**3 Persona competente:** individuo designato dal datore di lavoro come responsabile della diretta supervisione, implementazione e monitoraggio del piano di protezione dalle cadute dei dipendenti. Individuo che, grazie a formazione e conoscenza, è in grado di individuare, valutare e affrontare i pericoli di caduta potenziali ed esistenti e che ha l'autorizzazione del datore di lavoro di mettere prontamente in atto azioni correttive nei confronti di tali pericoli.

### 3.0 INSTALLAZIONE

- 3.1 PIANIFICAZIONE.** Pianificare il sistema di protezione anticaduta prima di iniziare i lavori. Considerare tutti i fattori che possono influire sulla propria sicurezza prima, durante e dopo una caduta. Prendere in considerazione tutti i requisiti e le limitazioni definite in questo manuale.
- 3.2 ANCORAGGIO.** La Figura 6 mostra le connessioni di ancoraggio per il dispositivo anticaduta retrattile tipico. L'ancoraggio (A) deve essere direttamente in alto per ridurre al minimo il pericolo di caduta libera e caduta in oscillazione (Sezione 2). Selezionare un punto di ancoraggio rigido capace di sostenere i carichi statici come descritto nella Sezione 2.2. Alcuni settori, tra cui quello petrolifero e del gas, richiedono l'ancoraggio dell'oggetto caduto secondario (D) per evitare la caduta del dispositivo anticaduta retrattile se il punto di ancoraggio primario non riesce. A tal fine, i dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok includono un adattatore per connessione (C) e un moschettone (B).
- 3.3 CONNESSIONE DELL'IMBRACATURA.** Per applicazioni di arresto della caduta, si richiede un'imbracatura integrale. Collegare il connettore a scatto sulla fune dispositivo del dispositivo anticaduta retrattile all'attacco dorsale a D sul retro dell'imbracatura integrale (Figura 7). Per situazioni di salita su scale, può essere utile effettuare il collegamento all'anello a D sul davanti (sternale). Consultare le istruzioni del produttore dell'imbracatura per i dettagli riguardanti l'uso dei punti di collegamento dell'imbracatura stessa.
- 3.4 MONTAGGIO DEL TREMPIEDE.** La Figura 8 illustra l'installazione del dispositivo anticaduta retrattile Sealed-Blok con manovella di recupero su un treppiede DBI-SALA. Il dispositivo anticaduta retrattile con manovella di recupero viene montato su una gamba del treppiede e la fune dispositivo viene fatta passare attraverso un sistema di carrucole sulla testa del treppiede.
- 1. Fissare la staffa di montaggio rapido sulla gamba del treppiede:** montare la staffa di montaggio rapido intorno al tubo superiore della gamba del treppiede. Posizionare come desiderato, quindi serrare i bulloni di montaggio a 20 Nm (15 piedi-libbre). Non serrare eccessivamente i bulloni.
- IMPORTANTE:** non montare mai la staffa di montaggio rapido sul tubo inferiore (telescopico) della gamba del treppiede.
- 2. Fissare la staffa di montaggio del dispositivo anticaduta retrattile sulla staffa di montaggio rapido:** posizionare le tacche della staffa di montaggio del dispositivo anticaduta retrattile sopra le estremità dell'asta sporgenti dalla staffa di montaggio rapido, quindi ruotare il dispositivo anticaduta retrattile verso la gamba del treppiede fino a quando i fori della staffa di montaggio del dispositivo anticaduta retrattile si allineano con i fori della staffa di montaggio rapido. Inserire il perno di montaggio attraverso i fori presenti nella staffa di montaggio del dispositivo anticaduta retrattile e nella staffa di montaggio rapido.
  - 3. Far passare la fune dispositivo del dispositivo anticaduta retrattile sulle carrucole del supporto della testa del treppiede:** rimuovere i due perni di fermo dal supporto della testa. Posizionare la fune dispositivo del dispositivo anticaduta retrattile nelle scanalature delle due carrucole del supporto della testa. Reinserrare i perni di fermo attraverso il supporto della testa.

### 4.0 FUNZIONAMENTO

**AVVERTENZA:** non alterare né utilizzare intenzionalmente in modo inappropriato l'attrezzatura. Consultare Capital Safety in caso di utilizzo dell'attrezzatura insieme ad altri componenti o sottosistemi diversi da quelli descritti in questo manuale. Alcune combinazioni di sottosistemi e componenti potrebbero compromettere il funzionamento dell'attrezzatura. Prestare attenzione durante l'utilizzo dell'attrezzatura in presenza di macchinari in movimento, rischi di carattere elettrico, sostanze chimiche pericolose, bordi taglienti o materiali sospesi che potrebbero cadere sulla fune dispositivo. Non avvolgere la fune dispositivo intorno a componenti strutturali di piccolo diametro. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare un malfunzionamento o causare gravi lesioni, anche mortali.

**AVVERTENZA:** consultare un medico per accertarsi di essere fisicamente in grado di sopportare l'urto dovuto a un arresto della caduta. L'età e la forma fisica possono ripercuotersi notevolmente sulla capacità di assorbire le cadute. Le donne in gravidanza o i minori non devono utilizzare i dispositivi anticaduta retrattili DBI-SALA.

- 4.1 PRIMA DI OGNI USO.** Prima di utilizzare l'attrezzatura anticaduta, ispezionarla attentamente per verificare che sia in condizioni idonee all'uso. Controllare che non vi siano parti usurate o danneggiate. Assicurarsi che tutti i bulloni siano presenti e ben fissati. Verificare che la fune dispositivo si riavvolga correttamente tirandola e lasciando che si riavvolga lentamente. In caso di esitazione nella retrazione, l'unità deve essere contrassegnata come "INUTILIZZABILE", ispezionata e sottoposta a manutenzione secondo quanto indicato nelle Sezioni 5 e 6. Verificare la presenza di tagli, sfilacciature, bruciature, schiacciamenti e corrosioni. Controllare l'azione di bloccaggio tirando saldamente il cavo. Per maggiori dettagli sull'ispezione, consultare la Sezione 5. Se l'ispezione rivela una condizione non sicura, non utilizzare l'attrezzatura.
- 4.2 DOPO UNA CADUTA.** Qualsiasi attrezzatura sottoposta agli sforzi implicati dall'arresto di una caduta o che mostri danni conformi con l'effetto delle forze d'arresto di una caduta, deve essere messa immediatamente fuori servizio, contrassegnata come "INUTILIZZABILE", ispezionata e sottoposta a manutenzione secondo quanto indicato nelle Sezioni 5 e 6.
- 4.3 SUPPORTO PER IL CORPO.** Quando si utilizzano i dispositivi anticaduta retrattili DBI-SALA, è necessario indossare un'imbracatura integrale. Per un utilizzo generico di protezione anticaduta, collegare l'attacco dorsale a D sul retro. Per situazioni di salita su scale, può essere utile effettuare il collegamento all'anello a D sul davanti (sternale). Consultare le istruzioni del produttore dell'imbracatura per i dettagli riguardanti l'uso dei punti di collegamento dell'imbracatura stessa.

**IMPORTANTE:** non utilizzare una cintura in vita per applicazioni di caduta libera. Vedere OSHA 1926.502 per le linee guida.

- 4.4 REALIZZAZIONE DELLE CONNESSIONI.** Quando si utilizza un connettore per fare una connessione, verificare che non vi siano fuoriuscite (Figura 5). Non usare ganci o connettori che non si chiudono completamente sopra gli oggetti da agganciare. Non utilizzare connettori a scatto privi di bloccaggio. La superficie di montaggio deve soddisfare i requisiti di forza di ancoraggio indicati nella Sezione 2.2. Rispettare le istruzioni fornite dal produttore con ogni componente del sistema.

- 4.5 FUNZIONAMENTO.** Ispezionare il dispositivo anticaduta retrattile come descritto nella Sezione 5.0. Collegare il dispositivo anticaduta retrattile a un ancoraggio o connettore d'ancoraggio adatto, come descritto in precedenza. Collegare il connettore a scatto autobloccante situato all'estremità della fune dispositivo all'anello dorsale a D dell'imbracatura integrale (Figura 7). Verificare che le connessioni siano compatibili per dimensioni, forma e resistenza. Assicurarsi che il connettore sia perfettamente chiuso e bloccato. Una volta attaccato, il lavoratore è libero di spostarsi all'interno delle aree di lavoro consigliate a velocità normale. Quando si lavora con un dispositivo anticaduta retrattile, consentire sempre alla fune dispositivo di riavvolgersi nel dispositivo sotto controllo. Può essere necessario un cavo aggiuntivo per estendere o ritrarre la fune dispositivo durante le operazioni di connessione e disconnessione. È possibile utilizzare un cavo aggiuntivo per evitare la retrazione non controllata della fune dispositivo nel dispositivo anticaduta retrattile. A seconda dell'ambiente e delle condizioni di lavoro, può essere necessario trattenere l'estremità libera del cavo aggiuntivo per evitare grovigli o interferenze con altre attrezzature o macchinari.

**AVVERTENZA:** non legare né annodare la fune dispositivo. Evitare che la fune dispositivo entri in contatto con superfici affilate o abrasive. Ispezionare frequentemente la fune dispositivo per verificare che non siano presenti tagli, sfilacciature, bruciature o segni di danni dovuti a sostanze chimiche. Lo sporco, i contaminanti e l'acqua possono limitare le proprietà dielettriche della fune dispositivo. Utilizzare la massima cautela in prossimità di linee ad alta tensione.

- 4.6 FUNZIONAMENTO IN RECUPERO.** La Figura 9 illustra il funzionamento della manovella di salvataggio integrata sui dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok con manovella di recupero. Per attivare la modalità di recupero e usare la manovella di salvataggio:

1. Allentare la vite di bloccaggio per rilasciare il braccio della manovella.
2. Ruotare l'impugnatura di recupero verso l'alto dalla posizione a 90° del corpo del dispositivo anticaduta retrattile.
3. Tirare e tenere ferma la manopola di regolazione in posizione non bloccata.
4. Spingere il braccio della manovella verso l'interno e rilasciare la manopola di regolazione per attivare. Se necessario, ruotare il braccio della manovella in senso orario per innestare l'ingranaggio.
5. Sollevare e abbassare la fune dispositivo come illustrato nella Figura 9.
  - A. Per sollevare: ruotare il braccio della manovella in senso antiorario.
  - B. Per abbassare: ruotare il braccio della manovella in senso orario. Dopo l'arresto di una caduta, ruotare prima leggermente la manovella in senso antiorario per rilasciare il freno di arresto della caduta, quindi ruotarla in senso orario.

**SOVRACCARICO IN RECUPERO:** i dispositivi anticaduta retrattili con manovella di recupero Sealed-Blok non incorporano un limitatore di coppia per limitare la forza applicata ai componenti di azionamento e alla persona che viene sollevata. Evitare che il cavo sia lasco mentre è attiva la modalità recupero. Inoltre, la persona deve essere monitorata durante il recupero per assicurare che non sia sottoposta a eccessiva forza da un sollevamento continuo dopo un aggrovigliamento su un'ostruzione.

**NOTA:** per abbassare o rilasciare la fune dispositivo è necessario un carico minimo di 33,9 kg (75 libbre). È necessaria una forza di 0,13 kN (30 libbre) per il funzionamento del sistema di recupero quando caricato al massimo della capacità.

**ATTENZIONE:** smettere di ruotare la manovella quando la fune dispositivo è completamente estesa o ritratta. Continuare a ruotare la manovella può danneggiare i componenti.

- 4.7 DISATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ DI RECUPERO.** PER DISATTIVARE LA MODALITÀ DI RECUPERO, PROCEDERE COME INDICATO QUI DI SEGUITO.

**ATTENZIONE:** quando si disattiva la modalità di recupero, la fune dispositivo eventualmente estesa si ritrae nel dispositivo anticaduta retrattile. Per evitare il rischio di lesioni, ritrarre la fune dispositivo prima della disattivazione della modalità o trattenerla.

1. Rimuovere il carico dalla fune dispositivo.
2. Tirare e tenere ferma la manopola di regolazione in posizione non bloccata.
3. Tirare il braccio della manovella per il disinnesto e rilasciare la manopola di regolazione.
4. Disimpegnare l'impugnatura di recupero e ruotarla in basso verso il corpo del dispositivo anticaduta retrattile in posizione di stivaggio.

## 5.0 ISPEZIONE

- 5.1 ETICHETTA RFID i-Safe™.** Il dispositivo anticaduta retrattile comprende un'etichetta i-Safe™ RFID (Radio Frequency Identification) per l'identificazione a radiofrequenza. La targhetta RFID può essere usata in combinazione con il dispositivo manuale di lettura i-Safe e il portale Web sia per semplificare l'ispezione e il controllo dell'inventario sia per fornire informazioni sull'attrezzatura anticaduta. Per dettagli rivolgersi a un rappresentante del Servizio di Assistenza clienti di Capital Safety (vedere il retro copertina). Se si è già registrati, visitare il sito <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Seguire le istruzioni fornite con il dispositivo portatile di lettura i-Safe o accessibili dal portale Web per trasferire i dati nel proprio registro Web.

- 5.2 FREQUENZA DI ISPEZIONE.** Ispezionare il dispositivo anticaduta retrattile Sealed-Blok secondo gli intervalli descritti nella Sezione 2.2 - Frequenza di ispezione. Le procedure di ispezione sono descritte nella sezione "Registro di ispezione e manutenzione" (Tabella 2).

**IMPORTANTE:** se il dispositivo anticaduta retrattile è stato sottoposto all'arresto di una caduta o a forze d'urto, deve essere immediatamente messo fuori servizio, contrassegnato come "INUTILIZZABILE" e ispezionato da una persona competente secondo le istruzioni fornite nella Tabella 2, per determinarne le opzioni di manutenzione.

**IMPORTANTE:** condizioni di lavoro estreme (ambiente proibitivo, uso prolungato, ecc.) possono richiedere ispezioni più frequenti.

- 5.3 CONDIZIONI DI NON SICUREZZA O DIFETTO.** Se l'ispezione rivela una condizione difettosa di scarsa sicurezza, mettere immediatamente fuori servizio il dispositivo anticaduta retrattile, contrassegnarlo come "INUTILIZZABILE" e farlo ispezionare da una persona competente per determinarne le opzioni di manutenzione.

**NOTA:** solo Capital Safety o i centri con autorizzazione scritta possono procedere alla riparazione di questa attrezzatura.

- 5.4 VITA DEL PRODOTTO.** La durata operativa dei dispositivi anticaduta retrattili DBI-SALA dipende dalle condizioni di lavoro e dalla manutenzione. Il prodotto può rimanere in servizio fino a quando è in grado di soddisfare i criteri di ispezione.

## **6.0 PULIZIA, MANUTENZIONE, CONSERVAZIONE E TRASPORTO**

**6.1 PULIZIA.** Di seguito sono descritte le procedure di pulizia per il dispositivo anticaduta retrattile:

- Pulire periodicamente l'esterno del dispositivo anticaduta retrattile utilizzando una soluzione a base di acqua e detergente neutro. posizionare il dispositivo anticaduta retrattile in modo che l'acqua in eccesso possa essere espulsa. pulire le etichette secondo necessità.
- Pulire la fune dispositivo con una soluzione a base di acqua e detergente neutro. risciacquare e asciugare accuratamente all'aria. non asciugare applicando calore. Un accumulo eccessivo di sporcizia, vernice ecc., può impedire una ritrazione completa della fune dispositivo nell'alloggiamento, causando un potenziale pericolo di caduta libera. Sostituire la fune dispositivo se è presente un eccessivo accumulo.

**6.2 MANUTENZIONE.** Ulteriori interventi di manutenzione, determinati dall'ispezione da parte di una persona competente, devono essere effettuati da un Centro Manutenzioni autorizzato. Non tentare di smontare il dispositivo anticaduta retrattile o di lubrificare qualsiasi parte.

**6.3 CONSERVAZIONE E TRASPORTO.** Trasportare e conservare il dispositivo anticaduta retrattile in un ambiente fresco, asciutto e pulito, lontano dalla luce diretta del sole. Evitare zone con vapori chimici. Ispezionare accuratamente il dispositivo anticaduta retrattile dopo un periodo di stoccaggio prolungato.

**Tabella 2 – Registro di ispezione e manutenzione**

<b>Numeri di serie:</b>		<b>Data di acquisto:</b>	
<b>Numero modello:</b>		<b>Data del primo utilizzo:</b>	
<b>Ispezionato da:</b>		<b>Data di ispezione:</b>	
<b>Componente:</b>	<b>Ispezione:</b>	<b>Persona autorizzata o soccorritore</b>	<b>Persona competente</b>
Dispositivo anticaduta retrattile (Figura 11)	Verificare che non siano presenti bulloni allentati e parti piegate o danneggiate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verificare che l'alloggiamento (A) non presenti parti distorte, crepe o altri danneggiamenti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verificare che l'occhiello girevole (B) non presenti parti distorte, crepe o altri danneggiamenti. Collegare saldamente l'occhiello girevole al dispositivo anticaduta retrattile, senza però impedirne la libera rotazione.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	La fune dispositivo (D) deve disimpegnarsi e ritrarsi completamente senza esitazione o senza creare una condizione di cavo lasco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Le etichette devono essere presenti e perfettamente leggibili (le etichette sono illustrate e definite nelle pagine posteriori di queste istruzioni).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verificare l'assenza di corrosione sull'intera unità.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Connettore a scatto girevole e indicatore di caduta (Figura 12)	Ispezionare il connettore a scatto girevole per verificare che non siano presenti segni di danni e corrosione e che funzioni correttamente. L'anello deve poter ruotare liberamente. Ispezionare l'indicatore di caduta. Se appare il nastro rosso (A) (modalità indicata), significa che si è verificata una caduta, quindi il dispositivo anticaduta retrattile deve essere messo immediatamente fuori servizio e ispezionato. Non tentare di ripristinare l'indicatore di caduta. Restituire il dispositivo anticaduta retrattile a un Centro Manutenzioni autorizzato per il ripristino. NOTA: l'anello non gira liberamente quando l'indicatore di caduta è nella "modalità indicata".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fune dispositivo con fune metallica (Figura 13)	Ispezionare la fune metallica per escludere la presenza di tagli, pieghe (A), fili rotti (B), attorcigliamenti (C), residui di saldature (D), corrosione, aree di contatto con sostanze chimiche o aree con gravi abrasioni. Far scorrere il paraurti cavo e ispezionare gli anelli controllando che non presentino segni di rottura o danneggiamento e ispezionare la fune metallica per escludere la presenza di corrosione e fili metallici rotti. Sostituire la fune dispositivo se ci sono sei o più fili metallici rotti casualmente distribuiti in un avvolgimento, o tre o più fili rotti nel trefolo di un avvolgimento. Un "avvolgimento" di una fune metallica è la lunghezza della fune metallica necessaria affinché un trefolo (i gruppi più grandi di fili) completi un giro o un attorcigliamento lungo la fune. Sostituire la fune dispositivo se ci sono fili rotti entro 25 mm (1 in) dagli anelli. Sostituire la fune dispositivo se il nastro della fune dispositivo di riserva è stato estratto dal dispositivo anticaduta retrattile ed è visibile.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manovella di salvataggio integrata per recupero (Figura 14)	Ispezionare il braccio di recupero (A) per escludere la presenza di parti distorte o altri danni. Assicurarsi che l'impugnatura di recupero possa essere ruotata e bloccata in posizione.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Assicurarsi che la manopola di regolazione possa essere disinnestata in posizione non bloccata, quindi rilasciata, bloccando il braccio della manovella in posizione sia di innesto che di disinnesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verificare il corretto funzionamento della modalità recupero sollevando e abbassando un peso di prova di almeno 34 kg (75 libbre). Quando l'impugnatura di recupero viene rilasciata, il peso non deve muoversi e l'impugnatura di recupero deve restare in posizione (nessun movimento). Quando si solleva il carico, si deve udire un "clic".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Azione correttiva/manutenzione:</b>	<b>Approvato da:</b>		
	<b>Data:</b>		
<b>Azione correttiva/manutenzione:</b>	<b>Approvato da:</b>		
	<b>Data:</b>		
<b>Azione correttiva/manutenzione:</b>	<b>Approvato da:</b>		
	<b>Data:</b>		
<b>Azione correttiva/manutenzione:</b>	<b>Approvato da:</b>		
	<b>Data:</b>		
<b>Azione correttiva/manutenzione:</b>	<b>Approvato da:</b>		
	<b>Data:</b>		
<b>Azione correttiva/manutenzione:</b>	<b>Approvato da:</b>		
	<b>Data:</b>		



**WAARSCHUWING:** Dit product maakt deel uit van een persoonlijk valstop- of reddingssysteem. De gebruiker dient de instructies van de fabrikant voor elke systeemcomponent in acht te nemen. Deze instructies dienen aan de gebruiker van deze apparatuur verstrekt te worden. De gebruiker dient deze instructies door te lezen en te begrijpen vóór het gebruik van deze apparatuur. Voor correct gebruik en onderhoud van deze apparatuur moeten de instructies van de fabrikant in acht worden genomen. Aanpassingen aan of misbruik van dit product of niet-naleving van de instructies kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

**BELANGRIJK:** Als u vragen hebt over het gebruik, de verzorging of de geschiktheid van deze apparatuur voor gebruik voor uw toepassing, kunt u contact opnemen met Capital Safety.

**BELANGRIJK:** Noteer voordat u dit materieel gaat gebruiken, de productidentificatie-informatie op het id-label in het Inspectie- en onderhoudslogboek op de achterzijde van deze handleiding.

**BESCHRIJVING:**

In figuur 2 vindt u de belangrijkste onderdelen van Sealed-Blok™ zelfintrekbare lijnen (SRL's). De Sealed-Blok valstopapparaten die in deze handleiding worden behandeld zijn bestaande uit Fast-Line™ kabeltouw reddingslijnen (A) die terugtrekken in een gesloten aluminium behuizing (B). Ze worden boven het hoofd verankerd met een karabiner die bevestigd is aan het ankerhandvat (C) aan de bovenzijde van het valstopapparaat. U kunt een zelfborgende musketonhaak (D) op het eind van de reddingslijn verbinden aan het valstopverbindingstuk van het volledige lichaamsharnas. Een Bumper (E), uitgerust met een i-Safe RFID Tag, beschermt het kabeltouw en de draadogen die de musketonhaak beschermen tegen schuring en roest. Sealed-Blok modellen van het valstopapparaat kunnen of 3-wegs noodophaalopties omvatten (bekijk figuur 1):

- **SEALED-BLOK™ 3-WEGS NOODOPHAAL VALSTOPAPPARAAT-R MODELLEN:** Sealed-Blok Ophaalvalstopapparaten voldoen aan EN1496 Klasse B vereisten voor reddingshijsapparaten. Ze zijn uitgerust met een reddingshandkrukas (G) en driepootmontagearm (H) voor entree in besloten ruimtes en reddingsophalen.

**Tabel 1 – Specificaties**

Haak	Omschrijving	Materiaal	Sterkte van de gate	Groefmaat
2000180	Zelfborgende draaiende musketonhaak met impact-indicator	Gelegeerd staal	16 kN (3.600 lbs)	1,9 cm (3/4 in)
2000181	Zelfborgende draaiende musketonhaak met impact-indicator	Roestvrij staal	16 kN (3.600 lbs)	1,9 cm (3/4 in)
<b>Treksterkte reddingslijn draadkabel:</b>		Gegalvaniseerd Staal - Min. treksterkte 18,7 kN (4.200 lbs) Roestvrij staal - Min. treksterkte 16,0 kN (3.600 lbs)		
<b>Maximale stopkracht:</b>		6 kN (1.350 lbs)		
<b>Gemiddelde stopkracht:</b>		4 kN (900 lbs)		
<b>Maximale stopafstand:</b>		1,1 m (42 in)		
<b>Gemiddelde vergrendelsnelheid:</b>		1,4 m/s (4,5 voet/s)		

## 1.0 TOEPASSINGEN

- 1.1 DOEL:** De zelfintrekbare reddingslijnen van Capital Safety zijn ontwikkeld voor toepassing als component in een persoonlijk valstopstelsel (PFAS). Figuur 1 illustreert valstopapparaten behandeld in deze gebruiksaanwijzing en hun typische applicaties. De valstopapparaten kunnen gebruikt worden in de meeste situaties waarin een combinatie van mobiliteit voor de werknemer en valbeveiliging is vereist, zoals bij inspectiewerkzaamheden, algemene bouwwerkzaamheden, onderhoudswerkzaamheden, olieproductie, werkzaamheden in besloten ruimten, enz. Sommige modellen van valstopapparaten zijn uitgerust met integrale reddingscapaciteit in de vorm van een RSQ™ valstop/afdalingsselectieknop of driewegs-ophaalhandkrukas.
- 1.2 NORMEN:** Uw valstopapparaat voldoet aan de nationale norm(en) genoemd op de voorkant van deze instructies.
- 1.3 TRAINING:** Deze apparatuur is bedoeld voor gebruik door personen die getraind zijn in de juiste toepassing en het juiste gebruik. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen bekend te zijn met deze instructies en getraind te zijn in het juiste onderhoud en gebruik van deze apparatuur. Gebruikers moeten bovendien op de hoogte zijn van de operationele eigenschappen, toepassingsbeperkingen en gevolgen van onjuist gebruik.
- 1.4 BEPERKINGEN:** Houd tijdens het installeren of gebruiken van deze apparatuur altijd rekening met de volgende beperkingen en eisen:
- **Capaciteit:** Dit valstopapparaat is getest op de normen voor gebruik door een persoon met een gecombineerd gewicht (kleding, gereedschap etc.) van 59 kg (130 lbs) tot 141 kg (310 lbs).<sup>1</sup> Zorg ervoor dat alle onderdelen van uw systeem zijn beoordeeld als zijnde geschikt voor de toepassing waarvoor u ze wilt inzetten.
  - **Verankering:** De verankeringsstructuur van het valstopapparaat moet in staat zijn een belasting van 10 kN (2.248 lbs) te dragen. Verankeringsonderdelen moeten voldoen aan EN795.
  - **Blokkeersnelheid:** Situaties waarin geen vrij valpad is, dienen vermeden te worden. Wanneer gewerkt wordt in besloten of beperkte ruimten, kan het lichaam tijdens een val wellicht geen snelheid halen die voldoende is om de vergrendeling van het valstopapparaat te activeren. Wanneer gewerkt wordt op langzaam verplaatsende materialen, zoals zand of korrelig materiaal, wordt er wellicht onvoldoende snelheid gemaakt om de vergrendeling van het valstopapparaat te activeren. Om positieve vergrendeling van het valstopapparaat te garanderen, is een vrij valpad nodig.
  - **Vrije val:** Bij correct gebruik zullen valstopapparaten de vrije valafstand beperken tot 61 cm (2 voet). Om grotere valafstanden te vermijden, dient u niet boven de verankering te werken. **Verleng het valstopapparaat niet door een talreep of soortgelijk onderdeel aan te koppelen zonder dat u Capital Safety hebt geraadpleegd.** Klem of bind de reddingslijn niet vast en voorkom dat de reddingslijn niet kan worden ingetrokken of dat de reddingslijn niet strak kan komen te staan. Vermijd speling.
  - **Zwenkvallen:** Zwenkvallen doen zich voor wanneer een ankerpunt zich niet direct boven het valpunt bevindt. De kracht van het raken van een voorwerp tijdens een zwenkval kan ernstig letsel veroorzaken (zie figuur 3A). Minimaliseer zwenkvallen door zo recht mogelijk onder het ankerpunt te werken.
  - **Vrije valspeling:** Figuur 3B illustreert vrije valspeling. Voor valstopapparaten is een minimale vrije valspeling van 2 meter (6 voet) vereist voor vallen vanuit een staande positie waarbij de valstopverankering zich direct boven het hoofd bevindt. Voor vallen vanaf een kniel- of kruippositie is een extra vrije valspeling van 1 meter (3 voet) vereist. In een zwenksituatie zal de totale verticale valafstand van de gebruiker ook groter zijn dan wanneer de gebruiker verticaal was gevallen direct onder het ankerpunt en er kan een aanvullende vrije valspeling voor vereist zijn. De tabel in figuur 3 geeft de minimale verticale vrije valspeling weer die nodig is onder het werkniveau van de gebruiker van de valstop waarbij extra zwenkvalafstand zich binnen de aanbevolen gebruiksmarge bevindt.
  - **Gevaaren:** Als deze uitrusting in zones met omgevingsgevaar wordt gebruikt, kan het zijn dat extra maatregelen nodig zijn om de kans op letsel of schade aan de uitrusting te verkleinen. De gevaren kunnen bestaan uit, maar zijn niet beperkt tot: hitte, bijtende chemicaliën, corrosieve omgevingen, hoogspanningsleidingen, explosieve of giftige gassen, bewegende machines, scherpe randen en materiaal bovenhoofds dat kan vallen en de gebruiker of het valstopstelsel kan raken. Vermijd werkzaamheden in situaties waarin uw reddingslijn de reddingslijn van een collega kan kruisen of daarmee verstrengeld kan raken. Vermijd werkzaamheden in situaties waarin een voorwerp kan vallen en de reddingslijn kan treffen, waardoor u uw evenwicht verliest of waardoor de reddingslijn beschadigd raakt. Voorkom dat de reddingslijn onder armen of tussen benen door loopt.
  - **Scherpe randen:** Vermijd werken waar de reddingslijn in contact kan komen met onbeschermde of scherpe randen, of er langs kan schuren. Als contact met een scherpe rand onvermijdelijk is, bedek die rand dan met beschermingsmateriaal.

## 2.0 GEBRUIK

- 2.1 REDDINGSPLAN:** Wanneer deze apparatuur wordt gebruikt, dient de werkgever te beschikken over een reddingsplan. Ook moet de werkgever de middelen binnen bereik hebben om het reddingsplan te implementeren en te communiceren met gebruikers, bevoegde personen en reddingswerkers.

<sup>1</sup> **Capaciteit:** CE-valstopapparaten hebben een maximale capaciteit van 141 kg (310 lbs) en valstopapparaten met 3-wegsophaalfunctie hebben een maximale hefcapaciteit van 135 kg (298 lbs).

- 2.2 REGELMAAT VAN INSPECTIES:** Valstopapparaten moeten "vóór elk gebruik" worden geïnspecteerd door de bevoegde persoon<sup>1</sup> of reddingswerker<sup>2</sup> (zie tabel 2). Eventueel kan het apparaat ook worden beoordeeld door een andere deskundige<sup>3</sup> dan de gebruiker. Er mag niet meer dan een jaar tussen de inspecties liggen. Extreme condities (een bijzonder zware omgeving, langdurig gebruik, etc.) kunnen vragen om regelmatigere inspecties door een deskundige. De inspectieprocedures zijn beschreven in het 'Inspectie- en onderhoudslogboek' (tabel 2). De resultaten van de inspectie door de deskundige moeten worden opgeslagen in het "Logboek voor inspectie en onderhoud" of met het i-Safe™ systeem (zie sectie 5).
- 2.3 NORMAAL GEBRUIK:** Bij normaal gebruik kan de gehele lengte van de reddingslijn zonder onregelmatigheden uit- en intrekken wanneer de medewerker met normale snelheid beweegt. Wanneer er een val plaatsvindt, zal het snelheidsgevoelige remsysteem geactiveerd worden. Daardoor wordt de val gestopt en wordt veel van de vrijgekomen energie geabsorbeerd. Tijdens normale werkzaamheden dienen plotselinge of snelle bewegingen vermeden te worden: hierdoor kan het valstopapparaat vergrendeld worden. Voor valpartijen die zich voordoen terwijl de reddingslijn bijna helemaal is uitgetrokken, is een reservereddingslijn of energieabsorberende inrichting opgenomen, zodat de valstop een beperkte impact heeft. Is het valstopapparaat onderworpen geweest aan valstopkrachten: neem het uit dienst, markeer het als "ONBRUIKBAAR", inspecteer en onderhoud het volgens de instructies in de secties 5 en 6.
- 2.4 LICHAAMSONDERSTEUNING:** Een volledig lichaamsharnas moet worden gebruikt met de zelfintrekbare lijn. Het verbindingpunt van het harnas moet boven het zwaartepunt van de gebruiker liggen. Een lichaamsgordel is niet toegestaan voor gebruik met het valstopapparaat. Als een val plaatsvindt met een lichaamsgordel, kan deze onbedoeld losschieten en mogelijk fysiek letsel veroorzaken door onjuiste lichaamsondersteuning.
- 2.5 COMPATIBILITEIT VAN COMPONENTEN:** Tenzij anders aangegeven, is Capital Safety-apparatuur ontworpen voor gebruik met alleen door Capital Safety goedgekeurde onderdelen en subsystemen. Substituties of vervangingen door middel van niet-goedgekeurde onderdelen of subsystemen kunnen de compatibiliteit van apparatuur in gevaar brengen en kunnen de veiligheid en betrouwbaarheid van het volledige systeem beïnvloeden.

**BELANGRIJK:** Lees en volg de instructies van de fabrikant voor onderdelen en subsystemen van uw persoonlijke valstopsysteem.

- 2.6 COMPATIBILITEIT VAN CONNECTORS:** Connectors worden als compatibel met verbindende elementen beschouwd wanneer deze zijn ontwikkeld om op een dusdanige manier samen te werken dat de maten en vormen, ongeacht hun oriëntatie, geen onbedoeld opengaan van snappermechanismen veroorzaken. Neem contact op met Capital Safety als u vragen hebt over compatibiliteit.

Verbindingen die worden gebruikt om de SRL aan te hangen, moeten voldoen aan EN362. Connectors moeten compatibel zijn met de verankering of andere systeemcomponenten. Gebruik geen apparatuur die niet compatibel is. Verbindingen die niet compatibel zijn, kunnen onbedoeld losraken (zie figuur 4). Connectors moeten compatibel zijn qua grootte, vorm en sterkte. Zelfvergrendelende karabijnhaken en karabiners zijn vereist. Als het verbindingselement waaraan de karabijnhaak (als in de figuren) of karabiner bevestigd wordt, te klein of onregelmatig van vorm is, kan er een situatie optreden waarbij het verbindingselement kracht uitoefent op de opening van de karabijnhaak of karabiner (A). Door deze kracht kan de opening (B) opengaan, waardoor de karabijnhaak of karabiner kan losraken van het verbindingpunt (C).

- 2.7 VERBINDINGEN AANLEGGEN:** Er mogen alleen zelfvergrendelende karabijnhaken en karabiners met deze apparatuur gebruikt worden. Zorg ervoor dat de verbindingen qua grootte, vorm en sterkte bij elkaar passen. Gebruik geen apparatuur die niet compatibel is. Controleer of alle verbindingen volledig gesloten en vergrendeld zijn. Capital Safety-verbindingen (karabijnhaken en karabiners) zijn ontwikkeld om alleen gebruikt te worden zoals in de gebruikersinstructies van elk product vermeld staat. Zie figuur 5 voor voorbeelden van onjuiste verbindingen. Verbind karabijnhaken of karabiners niet:

- A. Aan een D-ring waaraan al een andere verbinding bevestigd is.
- B. Op een manier waardoor er een belasting op de gate komt te staan.

**OPMERKING:** Musketonhaken met een grote halsopening mogen niet worden verbonden met standaardformaat D-ringen of vergelijkbare voorwerpen. Dit resulteert in een belasting van de snapper als de haak of D-ring draait, tenzij de musketonhaak is voorzien van een snapper die geschikt is voor een 3.600 lb (16 kN)-gate. Controleer de markering op uw musketonhaak en ga na of deze geschikt is voor uw toepassing.

- C. Bij een onjuiste aankoppeling, waarbij onderdelen die uitsteken buiten de nok van de karabijnhaak of karabiner op de D-ring haken en zonder visuele bevestiging volledig aangekoppeld lijken te zijn aan het verankeringspunt.
- D. Aan elkaar.
- E. Direct aan singelband of touwlijn of tie-back (tenzij de instructies van de fabrikant dat voor zowel de lijn als de connector specifiek toestaan).
- F. Aan elk object dat een zodanige vorm of dimensie heeft dat de karabijnhaak of karabiner niet dicht en op slot kan gaan, of daar waar uitrollen kan optreden.
- G. Op een manier die de verbinding onder belasting geen correcte positie laat innemen.

**1 Bevoegd persoon:** Een persoon die door de werkgever aangewezen is om werk uit te voeren op een locatie waar de persoon blootgesteld wordt aan een valrisico.

**2 Redder:** Een ander persoon of andere personen dan de te redden persoon, die optreedt of optreden om een geassisteerde redding uit te voeren door middel van een reddingssysteem.

**3 Deskundige:** Een persoon die door zijn werkgever is aangeduid als verantwoordelijke voor de directe supervisie, uitvoering en opvolging van het door de werkgever beheerde programma voor valbescherming die op basis van zijn opleiding en kennis in staat is de bestaande en potentiële valrisico's te identificeren, te evalueren en aan te pakken, en die van de werkgever de bevoegdheid heeft gekregen om onmiddellijk corrigerende maatregelen te nemen in verband met dergelijke risico's.

### 3.0 INSTALLATIE

- 3.1 PLANNING:** Maak een plan voor uw valbeveiligingssysteem voordat u begint met uw werkzaamheden. Let op alle zaken die uw veiligheid kunnen beïnvloeden vóór, gedurende en na een val. Overweeg alle eisen en beperkingen die in deze handleiding zijn gedefinieerd.
- 3.2 VERANKERING:** Figuur 6 illustreert de karakteristieke verankeringsverbindingen van het valstopapparaat. De verankerung (A) dient recht boven het hoofd te worden geplaatst om het gevaar van vrije vallen en zwenkvallen te beperken (zie sectie 2). Kies een vast ankerpunt dat de statische belastingen gedefinieerd in deel 2.2 kan dragen. In sommige sectoren zoals de olie- en gasindustrie is een secundaire valobjectverankerung (D) vereist om te voorkomen dat het valstopapparaat valt indien het primaire ankerpunt faalt. Hiervoor wordt bij Sealed-Blok valstopapparaten een Tie-Off Adapter (C) en een karabiner (B) bijgeleverd.
- 3.3 HARNASVERBINDING:** Een volledig lichaamsarnas is voor valstop toepassingen vereist. Verbind de musketonhaak op het valstopapparaat aan de reddingslijn met de D-ring op de rug op het volledige harnas (zie figuur 7). Voor situaties als het beklimmen van een ladder kan het nuttig zijn om het met de D-ring aan de voorkant van het harnas te verbinden. Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor meer informatie over het gebruik van de verbindingpunten van het harnas.
- 3.4 MONTAGE VAN DE DRIEPOOT:** Figuur 8 illustreert de installatie van de Sealed-Blok zelfintrekbare lijn met ophaalhandkrukas (SRL-R) op een DBI-SALA-driepoot. Het SRL-R valstopapparaat wordt op een poot van de driepoot gemonteerd en de reddingslijn wordt door een katrolsysteem op de kop van de driepoot gemonteerd:
- 1. Maak de snelmontagesteun vast aan de poot van de driepoot:** Monteer de snelmontagesteun rond de bovenbuis van de poot van de driepoot. Positioneer zoals gewenst en draai de montagebouten aan tot 20 Nm (15 ft-lbs). Draai de bouten niet te vast aan.

**BELANGRIJK:** Monteer de snelmontagesteun niet op de lagere (in- en uitschuivende) buis van de poot van de driepoot.

- 2. Zet de montagesteun van het valstopapparaat vast op de snelmontagesteun:** Positioneer de inkepingen in de montagesteun over de uiteinden van de stokken die uit de snelmontagesteun steken en draai het valstopapparaat richting de poot van de driepoot tot de gaten in de snelmontagesteun uitlijnen met de gaten in de montagesteun. Plaats de montagepen door de gaten in de montagesteun en de snelmontagesteun van het valstopapparaat.
- 3. Leid de reddingslijn van het valstopapparaat over de montagekatrollen van de kop van de driepoot:** Verwijder de twee borgpennen uit de kop van de driepoot. Positioneer de kabel van de SRL-reddingslijn in de groeven in de twee kopkatrollen. Plaats de borgpennen terug in de kop.

### 4.0 WERKING

**WAARSCHUWING:** Breng geen wijzigingen in deze apparatuur aan en gebruik deze apparatuur niet opzettelijk verkeerd. Raadpleeg *Capital Safety* wanneer u deze uitrusting gebruikt in combinatie met andere componenten of subsystemen dan in deze handleiding worden beschreven. Sommige combinaties van subsystemen en componenten kunnen de werking van deze uitrusting verstoren. Wees voorzichtig wanneer u deze uitrusting gebruikt in de buurt van bewegende machines, bij mogelijke elektrische of chemische gevaren, scherpe randen of materiaal dat van boven op de valstoplijn kan vallen. Lus de valstoplijn niet rond kleine delen van een constructie. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot een slecht werkende uitrusting, ernstig letsel of overlijden.

**WAARSCHUWING:** Neem contact op met uw arts als uw conditie aanleiding geeft tot twijfel over uw fysieke capaciteit om veilig de schok van een valstop te absorberen. Leeftijd en fysieke conditie beïnvloeden sterk de mate waarin een medewerker tegen een val kan. Zwangere vrouwen of kinderen dienen geen DBI-SALA zelfintrekbare lijnen te gebruiken.

- 4.1 VÓÓR IEDER GEBRUIK:** Inspecteer vóór ieder gebruik deze valbeveiligingsuitrusting zorgvuldig om u van de deugdelijkheid te verzekeren. Let op versleten of beschadigde delen. Zorg ervoor dat alle bouten aanwezig zijn en vastzitten. Controleer het correct terugtrekken van de valstoplijn door de lijn uit te trekken en langzaam weer terug te laten gaan. Bij enige hapering in de intrekeenschap moet deze worden gemarkeerd als "ONBRUIKBAAR" en volgens de secties 5 en 6 worden geïnspecteerd en onderhouden. Inspecteer de valstoplijn op insnijdingen, rafels, brandplekken, indeukingen en corrosie. Controleer de blokkering door krachtig aan de lijn te trekken. Zie deel 5 voor details omtrent het inspecteren. Gebruik niets wat bij inspectie onveilig blijkt.
- 4.2 NA EEN VAL:** Alle uitrusting die is blootgesteld aan de krachten van een valstop of die beschadigingen vertoont die door de kracht van een valstop zouden kunnen zijn veroorzaakt moet onmiddellijk buiten werking geplaatst worden, gemarkeerd als "ONBRUIKBAAR" en geïnspecteerd en onderhouden volgens de instructies in sectie 5 en 6.
- 4.3 LICHAAMSONDERSTEUNING:** Bij het gebruik van DBI-SALA valstopapparaten moet een volledig lichaamsarnas worden gedragen. Voor algemene valbeveiliging verbindt u de reddingslijn aan de D-ring op de rug. Voor situaties als het beklimmen van een ladder kan het nuttig zijn om het met de D-ring aan de voorkant van het harnas te verbinden. Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor meer informatie over het gebruik van de verbindingpunten van het harnas.

**BELANGRIJK:** Gebruik geen lichaamsgordel voor vrije valtoepassingen. Zie OSHA 1926.502 voor richtlijnen.

- 4.4 VERBINDINGEN MAKEN:** Wanneer u een haak gebruikt om een verbinding te maken, zorg er dan voor dat deze niet los kan raken (zie figuur 5). Gebruik geen haken of verbindingen die niet helemaal sluiten over datgene waarop ze moeten passen. Gebruik geen karabijnhaken zonder vergrendeling. Het bevestigingsoppervlak moet voldoen aan de vereisten voor verankeringssterkte zoals vermeld in sectie 2.2. Volg de instructies van de fabrikant voor elke component van het systeem.
- 4.5 WERKING:** Inspecteer de SRL zoals beschreven in sectie 5.0. Sluit de SRL aan op een geschikte verankerung of verankeringsconnector zoals hierboven beschreven. Verbind de zelfborgende musketonhaak aan het einde van de reddingslijn met de D-ring op de rug van het volledige harnas (zie figuur 7). Zorg ervoor dat de verbindingen qua grootte, vorm en sterkte bij elkaar passen. Controleer of de haak volledig gesloten en geborgd is. Eenmaal aangesloten kan de medewerker vrij bewegen binnen de aanbevolen werkruimte op normale snelheid. Laat de valstoplijn altijd gecontroleerd teruglopen, het apparaat in, als u met een SRL werkt. Een aangeknoopt koord kan nodig zijn om de reddingslijn uit- en in te doen trekken tijdens verbinding en loskoppeling. Een aangeknoopt koord kan worden gebruikt om ongecontroleerd intrekken van de reddingslijn in het valstopapparaat te voorkomen. Afhankelijk van de omgeving en de condities van de werkplaats kan het nodig zijn om het vrije uiteinde van het aangeknoopte koord vast te zetten om interferentie en verstrikking met apparatuur of machines te voorkomen.

**WAARSCHUWING:** Leg geen knopen in de reddingslijn. Voorkom dat de valstoplijn contact maakt met scherpe of schurende oppervlakken. Inspecteer de reddingslijn regelmatig op insnijdingen, rafeling, brandschade of tekenen van chemische schade. Vuil, verontreinigingen en water kunnen de diëlektrische eigenschappen van de valstoplijn verlagen. Wees voorzichtig in de buurt van elektrische leidingen.

**4.6 OPHALEN:** Figuur 9 illustreert de werking van de integrale reddingshandkrukas op Sealed-Blok ophaalvalstopapparaten-Rs. Om de ophaalstand te activeren en de reddingshandkrukas te gebruiken:

1. Draai de vleugelmoer los om de krukarm los te maken.
2. Draai het ophaalhandvat omhoog vanuit Body 90° van het valstopapparaat.
3. Trek de schuifknop uit en houd deze in de ontgrendelde positie.
4. Druk de krukarm in en laat de schuifknop los om in te schakelen. Draai indien nodig de krukarm lichtelijk met de klok mee voor inschakeling van de versnelling.
5. Verhoog en verlaag de reddingslijn zoals aangegeven in figuur 9:
  - A. Omhoog tillen: draai de krukarm tegen de richting van de klok in.
  - B. Laten zakken: draai de krukarm met de richting van de klok mee. Na valstop; draai de krukarm eerst lichtelijk tegen de klok in om de valstoprem vrij te maken, en draai de krukarm vervolgens met de klok mee.

**OPHAALOVERBELASTING:** Sealed-Blok valstopapparaten-Rs zijn niet uitgerust met een overbelastingskoppeling om de kracht die op de aandrijfcomponenten en de hieraan verbonden persoon wordt uitgeoefend te beperken. Voorkom een slap koord in de ophaalstand. Tevens moeten de personen tijdens het ophalen worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat ze niet vast komen te zitten of blootstaan aan overmatige krachten gedurende het ophalen na verstrikking of versperring.

**OPMERKING:** Een minimumbelasting van 33,9 kg (75 lbs) is vereist voor het laten zakken of vieren van de reddingslijn. Een belasting van 0,13 kN (30 lbs) is vereist voor de werking van het ophaalsysteem wanneer dit maximaal is beladen.

**OPGELET:** Stop met draaien wanneer de reddingslijn helemaal is afgerold of opgerold. Als u doorgaat met draaien, kunnen onderdelen beschadigd raken.

**4.7 UITSCHAKELEN OPHAAALSTAND:** Om de ophaalstand uit te schakelen:

**OPGELET:** Wanneer de ophaalstand is uitgeschakeld, trekt een uitgetrokken reddingslijn zich terug in het valstopapparaat. Laat de reddingslijn terugtrekken alvorens deze los te koppelen of houd de reddingslijn vast om mogelijk letsel te voorkomen.

1. Hef de belasting van de reddingslijn op.
2. Trek de schuifknop uit en houd deze in de ontgrendelde positie.
3. Trek de krukarm uit tot de uitgeschakelde positie en laat de schuifknop los.
4. Trek de ophaalhendel uit en draai de hendel naar beneden in de richting van de Body van het valstopapparaat in de opslagpositie.

## 5.0 INSPECTIE

**5.1 i-Safe™ RFID-TAG:** De zelfintrekbare lijn is uitgerust met een i-Safe™ Radio Frequency Identification (RFID)-label. Het RFID-label kan worden gebruikt in combinatie met de draagbare lezer van i-Safe en het webportaal voor het vereenvoudigen van de inspectie en inventariscontrole, en biedt logboekmogelijkheden voor uw valbeschermingsapparatuur. Raadpleeg voor meer informatie een medewerker van de klantenservice van Capital Safety (zie achterzijde); of als u zich al heeft geregistreerd, kunt u ook naar <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/> gaan. Volg de instructies die bij uw i-Safe draagbare lezer zijn geleverd of op het webportaal om uw gegevens naar uw weblog te verzenden.

**5.2 INSPECTIE-FREQUENTIE:** De Sealed-Blok zelfintrekbare lijn moet worden geïnspecteerd op de periodieke momenten zoals bepaald in sectie 2.2 - 'Inspectiefrequentie'. De inspectieprocedures zijn beschreven in het 'Inspectie- en onderhoudslogboek' (tabel 2).

**BELANGRIJK:** Indien de zelfintrekbare lijn een val heeft gestopt of te maken heeft gehad met inslagkrachten moet deze onmiddellijk uit dienst worden verwijderd, gemarkeerd als "ONBRUIKBAAR" en geïnspecteerd door een deskundige volgens de instructies in tabel 2 om de onderhoudsopties vast te stellen.

**BELANGRIJK:** Bij extreme werkomstandigheden (barre weersomstandigheden, langdurig gebruik, etc.) kan een hogere inspectiefrequentie nodig zijn.

**5.3 ONVEILIGE OF GEBREKKIGE OMSTANDIGHEDEN:** Indien tijdens inspectie een onveilige, defecte staat wordt vastgesteld, verwijder de zelfintrekbare lijn dan direct uit dienst, markeer als "ONBRUIKBAAR" en laat een deskundige de onderhoudsmogelijkheden bepalen.

**OPMERKING:** Uitsluitend Capital Safety en schriftelijk geautoriseerde partijen mogen deze reparaties uitvoeren.

**5.4 LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT:** Het functionele leven van DBI-SALA zelfintrekbare lijnen wordt bepaald door de werkomstandigheden en het onderhoud. Zolang aan de inspectiecriteria wordt voldaan, kan deze in gebruik blijven.

## **6.0 REINIGING, SERVICE, OPSLAG EN TRANSPORT**

**6.1 SCHOONMAKEN:** De schoonmaakprocedures voor de zelfintrekbare reddingslijn zijn als volgt:

- Maak de buitenkant van de SRL regelmatig schoon met water en milde zeep. Plaats de SRL zo dat het water eruit wegloopt. Labels moeten schoon zijn.
- Reinig de reddingslijn met water en een zachte zeepoplossing. Spoel af en droog grondig aan de lucht. Droog niet geforceerd met warmte. Overmatig vuil, verf e.d. kunnen ervoor zorgen dat de valstoplijn niet meer volledig teruggaat in de behuizing wat een mogelijk valgevaar kan vormen. Vervang de reddingslijn indien er sporen zijn van overmatige opbouw.

**6.2 SERVICE:** Aanvullende service, zoals bepaald via de inspectie door een deskundige, dient te worden uitgevoerd door een geautoriseerd servicecentrum. Probeer het valstopapparaat niet uit elkaar te halen of onderdelen te smeren.

**6.3 OPSLAG EN TRANSPORT:** De zelfintrekbare lijn bewaren en vervoeren in een koele, droge, schone omgeving, uit de buurt van direct zonlicht. Vermijd plekken waar chemische dampen kunnen voorkomen. Inspecteer de SRL grondig na een langere periode van opslag.

**Tabel 2 – Inspectie- en onderhoudslogboek**

<b>Serienummer(s):</b>		<b>Aankoopdatum:</b>	
<b>Modelnummer:</b>		<b>Datum van eerste gebruik:</b>	
<b>Geïnspecteerd door:</b>		<b>Inspectiedatum:</b>	
<b>Component:</b>	<b>Inspectie:</b>	<b>Bevoegd persoon of redder</b>	<b>Deskundige</b>
SRL (figuur 11)	Inspecteer op losse bouten en verbogen of beschadigde onderdelen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecteer de behuizing (A) op vervorming, barsten of andere schade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecteer het draaipunt (B) op vervorming, barsten of andere schade. Het draaipunt moet veilig aan het valstopapparaat bevestigd zijn, maar vrij kunnen draaien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	De reddingslijn (C) moet volledig uittrekken en weer terugtrekken zonder haperingen of verlies van spanning op de lijn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Controleer of het apparaat zich vergrendelt wanneer er hard aan de reddingslijn wordt getrokken. Het blokkeren moet duidelijk gebeuren, zonder slippen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	De etiketten moeten aanwezig en volledig leesbaar zijn (etiketten zoals getoond en gedefinieerd op de achterzijde van deze instructiepagina's).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Let op sporen van corrosie op de volledige unit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwenkcarabiner & impact-indicator (figuur 12)	Inspecteer de zwenkcarabiner op tekenen van schade, corrosie en werkzaamheid. Het zwenksysteem moet vrij kunnen draaien. Inspecteer de impact-indicator. Indien de rode band (A) zichtbaar is (zoals getoond), heeft het systeem een impact ondervonden en moet het valstopapparaat buiten dienst worden gesteld en geïnspecteerd. Probeer de impact-indicator niet zelf te resetten. Verzend het valstopapparaat naar een geautoriseerd servicecentrum om het te resetten. <b>OPMERKING:</b> Het zwenksysteem kan niet vrij draaien wanneer de impact-indicator in de ingeslagen modus staat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kabeltouw reddingslijn (figuur 13)	Inspecteer reddingslijnen op insnijding, knikken (A), gebroken draden (B), kooivorming (C), lasschade (D), roest, chemische contactoppervlakken of ernstig afgesleten gebieden. Schuif de kabelbumper omhoog en inspecteer draadogen op breuken of schade en inspecteer het kabeltouw op corrosie en gebroken draden. Vervang de reddingslijn als er zich zes of meer willekeurig verdeelde gebroken draden in één wikkel bevinden of drie of meer gebroken draden in één streng van één wikkel. Een wikkel is de lengte staaldraad die nodig is om een streng (de grotere groepen van draden) één omwikkeling om de draad te draaien. Vervang de reddingslijn als er zich draden gebroken bevinden binnen 25 mm (1 inch) van de draadogen. Vervang de reddingslijn indien de reservereddingslijnband uit de valstop is getrokken en zichtbaar is.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ophalen integrale reddingshandkrukas (figuur 14)	Inspecteer de krukarm (A) op vervorming, barsten of andere schade. Controleer of de ophaalhendel (B) naar buiten kan draaien en worden vastgezet in de draaipositie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zorg ervoor dat de ophaalschuifknop (C) kan worden uitgetrokken in de ontgrendelde positie en daarna losgelaten, waarbij de krukarm wordt vergrendeld in zowel de ingeschakelde als uitgeschakelde posities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Test de ophaalmodus door een testgewicht van minstens 34 kg (75 lbs) te heffen en te laten zakken. Wanneer de ophaalhendel wordt losgelaten, mag het gewicht niet bewegen en moet de ophaalhendel in dezelfde stand blijven staan (geen beweging). Tijdens het ophalen van de lading hoort u een 'klikkend' geluid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Oplossing/Onderhoud:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>		
	<b>Datum:</b>		
<b>Oplossing/Onderhoud:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>		
	<b>Datum:</b>		
<b>Oplossing/Onderhoud:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>		
	<b>Datum:</b>		
<b>Oplossing/Onderhoud:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>		
	<b>Datum:</b>		
<b>Oplossing/Onderhoud:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>		
	<b>Datum:</b>		
<b>Oplossing/Onderhoud:</b>	<b>Goedgekeurd door:</b>		
	<b>Datum:</b>		

**ADVARSEL:** Dette produktet er en del av et personlig fallsikrings- eller redningssystem. Brukeren må følge produsentens instruksjoner for hver av systemets komponenter. Disse instruksjonene må gis til brukeren av utstyret. Brukeren må lese og forstå disse instruksjonene før utstyret tas i bruk. Produsentens instruksjoner for korrekt bruk og vedlikehold av dette utstyret må følges. Endringer eller misbruk av dette produktet, eller manglende overholdelse av instruksjonene, kan medføre alvorlig personskaade eller død.

**VIKTIG:** Ta kontakt med Capital Safety hvis du har spørsmål om bruk, vedlikehold eller utstyrets egnethet til din bruk.

**VIKTIG:** Før du bruker dette utstyret, bør du notere ned produktidentifikasjonen fra ID-merket i inspeksjons- og vedlikeholdsloggen på baksiden av denne veiledningen.

## BESKRIVELSE:

Figur 2 identifiserer hovedkomponenter fra Sealed-Blok™ selvinntrekkende liner (SRL-er). Sealed-Blok SRL-er som dekkes i denne instruksjonshåndboken er vaiertaulivliner (A) som trekkes inn i et forseglet aluminiumshus (B). De henger fra en forankring over hodet med en karabiner festet gjennom forankringshåndtaket (C) på toppen av SRL. En selvlåsende karabinkrok (D) på enden av livlinen festes til den spesielle koblingen for stansing av fall på en helkroppssele. En støtfanger (E), utstyrt med en i-Safe RFID-etikett, beskytter vaiertauet og festene som sikrer karabinkroken mot skuring og korrosjon. Sealed-Blok SRL-modeller kan også inkludere eller 3-veis nødinnhenting (se figur 1):

- **SEALED-BLOK™ 3-VEIS SRL-R-MODELLER FOR NØDINNHEITING:** Sealed-Blok innhentings-SRL-er tilfredsstillende EN1496 klasse B-kravene for redningsløfteenheter. De er utstyrt med en redningshåndsveiv (G) og en stativmonteringsbrakett (H) for inngang på innlukkede steder og redningsinnhenting.

**Tabell 1 – Spesifikasjoner**

Krok	Beskrivelse	Materiale	Portstyrke	Halsstørrelse
2000180	Selvlåsende dreibar snepert-krok med støtindikator	Stållegering	16 kN (3600 lbs)	1,9 cm (3/4 tommer)
2000181	Selvlåsende dreibar snepert-krok med støtindikator	Rustfritt stål	16 kN (3600 lbs)	1,9 cm (3/4 tommer)
<b>Stålvaierlivlinens strekkstyrke:</b>		Galvanisert stål – min. Strekkstyrke 18,7 kN (4200 lbs) Rustfritt stål – min. Strekkstyrke 16,0 kN (3600 lbs)		
<b>Maksimum stoppekraft:</b>		6 kN (1350 lbs)		
<b>Gjennomsnittlig stoppekraft:</b>		4 kN (900 lbs)		
<b>Maksimal stoppedistanse:</b>		1,1 m (42 tommer)		
<b>Gjennomsnittlig låsningshastighet:</b>		1,4 m/s (4,5 fot/s)		



## 1.0 BRUKSOMRÅDER

- 1.1 FORMÅL:** Capital Safety selvinntrekkende liner (SRL-er) er beregnet på å være en komponent i et personlig fallsikringssystem (PFAS). Figur 1 viser SRL-er som er omhandlet i denne håndboken, og vanlige bruksområder. De kan brukes i situasjoner hvor arbeidermobilitet og fallbeskyttelse er påkrevd (inspeksjonsarbeid, generell konstruksjon, vedlikeholdsarbeid, oljeproduksjon, arbeid i plassbegrensede områder osv.). Noen SRL-modeller er utstyrt med integral redningsevne i form av en RSQ™ fallstans-/nedfiringssveigerknott eller en 3-veis innhentingshandsveiv.
- 1.2 STANDARDER:** Din SRL oppfyller kravene til nasjonale eller regionale standarder som oppgis på omslaget til denne brukerveiledningen.
- 1.3 OPPLÆRING:** Dette utstyret er beregnet på å brukes av personer som har fått opplæring i korrekt bruk. Det er brukerens ansvar å sørge for at de kjenner til denne veiledningen, og at de har opplæring i korrekt vedlikehold og bruk av utstyret. Brukere må være kjent med bruksegenskapene, begrensningene for bruk og konsekvensene av uriktig bruk.
- 1.4 BEGRENSNINGER:** Ta alltid hensyn til følgende begrensninger og krav når du installerer eller bruker dette utstyret:
- **Kapasitet:** Denne SRL-livlinen er samsvarstestet for bruk av én person med en samlet vekt (klær, verktøy osv.) fra 130 lbs (59 kg) til 310 lbs (141 kg).<sup>1</sup> Sørg for at alle komponentene i systemet er godkjent for en kapasitet som er egnet for bruksområdet.
  - **Forankring:** Forankringsstrukturen for en SRL må kunne tåle en belastning på opptil 10 kN (2248 lbs). Forankringsanordninger må oppfylle kravene til EN795.
  - **Låsehastighet:** Situasjoner som gjør det umulig å ha en hindringsfri fallbane, bør unngås. Arbeid på svært snevre eller trange områder kan føre til at kroppen ikke oppnår tilstrekkelig hastighet til å få SRL-en til å låse seg hvis et fall skulle inntreffe. Arbeid på materialer som flytter seg sakte, for eksempel sand eller grus, kan føre til at hastigheten ikke bygger seg opp raskt nok til at SRL-en låser seg. For at SRL-en skal låses sikkert, trengs det en fri bane for fallet.
  - **Fritt fall:** Ved riktig bruk vil SRL-en begrense frifallsavstanden til 61 cm (2 fot). For å unngå økte fallavstander, bes det om ikke å arbeide på oversiden av forankringsnivået. **Ikke forleng SRL-er ved å koble til et taljereip eller lignende komponent uten å rådføre deg med Capital Safety.** Livlinen må aldri klemmes, knytes eller på noen annen måte hindres i å trekkes inn eller spennes. Unngå slakk line.
  - **Svingfall:** Svingfall inntreffer når forankringspunktet ikke befinner seg rett ovenfor der et fall inntreffer. Kraften av et sammenstøt med et objekt i et svingfall kan medføre alvorlig skade (se figur 3A). Minimer svingfall ved å arbeide mest mulig rett under forankringspunktet.
  - **Fallklaring:** Figur 3B illustrerer fallklaring. SRL fallsstanssystemer skal ha en minimum fallklaring på 2 m (6 fot) for fall fra en stående posisjon der SRL er forankret rett over hodet. Fall fra en knelende eller krypende posisjon krever ytterligere 1 m (3 fot) fallklaring. I en svingfallsituasjon, vil den totale loddrette falldistansen være større enn hvis brukeren hadde falt rett under forankringspunktet og kan kreve ekstra fallklaring. Tabellen i figur 3 gir minimum vertikal fallklaring som er nødvendig under arbeidsnivået til SRL-brukeren der tillagt svingfallavstand er innenfor anbefalt bruksområde.
  - **Farer:** Hvis utstyret brukes i farlige områder, kan det være nødvendig med ekstra forholdsregler for å redusere faren for personskader eller skader på utstyret. Farer kan inkludere, men er ikke begrenset til: sterk varme, kaustiske kjemikalier, etsende omgivelser, høyspentlinjer, eksplosive eller giftige gasser, maskineri i bevegelse eller materialer i høyden som kan falle ned på brukeren eller fallsikringssystemet. Unngå å arbeide på steder hvor livlinen kan krysse eller floke seg med andre liner. Unngå å arbeide der et objekt kan falle og treffe livlinen, da dette kan føre til at balansen mistes eller at linen skades. Ikke la linen gå under armer eller mellom ben.
  - **Skarpe kanter:** Unngå arbeid hvor livlinen vil være i kontakt med eller skrape mot ubeskyttede skarpe kanter. Hvis kontakt med skarpe kanter ikke kan unngås, må du dekke kanten med et beskyttende materiale.

## 2.0 BRUK

- 2.1 REDNINGSPLAN:** Når dette utstyret brukes, må arbeidsgiver ha en redningsplan og redningsutstyr tilgjengelig, og dette må kommuniseres til brukere, autoriserte personer og redningsmannskaper.

<sup>1</sup> **Kapasitet:** Mens CE SRL-er har en maksimal kapasitet på 141 kg (310 lbs), er SRL-er med 3-veis innhenting beregnet til en maksimal løftelast på 135 kg (298 lbs).

- 2.2 INSPEKSJONSHYPPIGHET:** SRL-er skal inspiseres av den autoriserte personen<sup>1</sup> eller redningsperson<sup>2</sup> før hver bruk (se tabell 2). Inspeksjoner skal i tillegg kontrolleres av en annen kompetent person<sup>3</sup> enn brukeren i intervaller på ikke mer enn ett år. Ekstreme arbeidsforhold (hardt miljø, langvarig bruk osv.) kan gjøre det nødvendig at utstyret undersøkes oftere av en kompetent person. Prosedyrene for inspeksjon beskrives i «*Inspeksjon- og vedlikeholdslogg*» (Tabell 2). Resultatene fra hver inspeksjon utført av en kompetent person må registreres i «*Inspeksjons- og vedlikeholdslogg*» eller registreres i i-Safe™-systemet (se Del 5).
- 2.3 NORMAL BRUK:** Normal bruk vil tillate at livlinens kan trekkes ut og inn uten hindringer, og at det ikke oppstår slakk under når brukeren beveger seg med normal hastighet. Hvis et fall skulle inntreffe, vil et hastighetsfølende bremsesystem aktiveres og stanse fallet, samt absorbere mye av energien som oppstår. Plutselige eller raske bevegelser bør unngås under vanlig arbeid, da dette kan få SRL-en til å låse seg. For fall som inntreffer mot slutten av livlinereisen, finnes det et reserve livlinesystem eller en energidemper innlemmet i systemet, for å redusere fallstanskreftene. Hvis SRL er blitt utsatt for fallstanskrefter: Ta den ut av bruk, merk den eller sett på etikett som «UBRUKELIG», inspiser og utfør service som instruert i avsnitt 5 og 6.
- 2.4 KROPPSSTØTTE:** En full helsele må brukes sammen med den selvinntrekkende linen. Koblingspunktet på helsele må være over brukerens tyngdepunkt. Et støttebelte kan ikke brukes sammen med en selvinntrekkende line. Hvis det skjer et fall med et støttebelte, kan dette føre til utilsiktet utløsning og fysisk traume på grunn av feil kroppsstøtte.
- 2.5 KOMPATIBLE KOMPONENTER:** Utstyr fra Capital Safety er kun laget for å brukes sammen med komponenter og delsystemer som er godkjent av Capital Safety. Utskifting eller erstatning med ikke-godkjente komponenter og delsystemer kan påvirke utstyrets kompatibilitet, dette kan gå ut over sikkerheten og påliteligheten til hele systemet.

**VIKTIG:** Følg produsentens instruksjoner for komponenter og delsystemer i ditt personlige fallsikringsystem.

- 2.6 KOMPATIBLE KOBLINGER:** Koblinger anses å være kompatible med koblingselementene når de er konstruert for å virke sammen på en slik måte at størrelse og form ikke får lukkemekanismene til å åpnes utilsiktet, uansett hvordan de posisjoneres. Kontakt Capital Safety hvis du har spørsmål om kompatibilitet.

Koblinger som brukes til å henge opp SRL-er må oppfylle kravene til EN362. Koblingene må være kompatible med forankringen og andre systemkomponenter. Ikke bruk utstyr som ikke er kompatibelt. Ikke-kompatible koblinger kan løse utilsiktet (se Fig. 4). Påse at koblingene er kompatible når det gjelder størrelse, form og styrke. Selvlåsende låsekroker og karabinkroker må brukes. Hvis koblingselementet som en sikkerhetskrok eller karabinkrok er festet til, er for lite eller har en ujevn form, kan det oppstå en situasjon der koblingselementet overfører kraft til krokens feste (A). Denne kraften kan gjøre at festet åpnes (B), og dermed kan sikkerhetskroken eller karabinkroken løsne fra tilkoblingspunktet (C).

- 2.7 KOBLINGER:** Sikkerhetskrokene og karabinkrokene som brukes med dette utstyret, må være selvlåsende. Påse at koblingene er kompatible i forhold til størrelse, form og styrke. Ikke bruk utstyr som ikke er kompatibelt. Påse at alle koblinger er fullstendig lukket og låst. Capital Safety-koblinger (låsekroker og karabinkroker) er kun beregnet til bruk slik det er spesifisert i hvert produkts brukerveiledning. Se Figur 5 for eksempler på feilaktige koblinger. Ikke fest låsekroker og karabinkroker:

- A. Til D-ring der det er festet en annen kobling.
- B. På en måte som vil føre til belastning på porten.

**MERK:** Sikkerhetskroker med stor halskrok skal ikke kobles til D-ringer av standard størrelse eller liknende gjenstander, da dette vil resultere i belastning på krokens feste dersom kroken eller D-ringen vrir seg eller roterer, med mindre karabinkroken er utstyrt med et 3600 lb (16 kN) feste. Sjekk merkingen på din sikkerhetskrok for å bekrefte at den er egnet til ditt bruksområde.

- C. I et falskt feste, der elementer som stikker ut fra låsekroken eller karabinkroken tar tak i forankringen, og der manglende visuell bekreftelse gjør at det virker som om kroken har korrekt tak i forankringspunktet.
- D. Til hverandre.
- E. Direkte til stropper eller livliner eller tilbakekobling av tau (med mindre produsentens veiledning for både livlinen og koblingen spesifikt tillater dette).
- F. Til et objekt som er formet eller dimensjonert slik at låsekroken eller karabinkroken ikke vil lukkes og låses, eller hvor utrulling kan forekomme.
- G. På en måte som gjør at koblingen ikke er korrekt innrettet under belastning.

**1 Autorisert person:** En person som av arbeidsgiver er oppnevnt til å utføre oppgaver på et sted hvor personen vil være utsatt for fallrisiko.

**2 Bergingsarbeider:** Person annen enn, eller personer andre enn den bergede som utfører en assistert bergingsoperasjon ved bruk av et bergingssystem.

**3 Kompetent person:** En person utnevnt av arbeidsgiveren som ansvarlig for ledelse, implementering og overvåking av den ansattes fallsikringsprogram og som, via opplæring og kunnskap, er i stand til å påvise, evaluere og håndtere eksisterende og potensielle fallfarer, og som er gitt autorisasjon til raskt å ta affære når slike farer påvises.

### 3.0 INSTALLERING

- 3.1 PLANLEGGING:** Planlegg fallsikringssystemet ditt før du begynner å arbeide. Vurder faktorer som kan påvirke sikkerheten din før, under og etter et fall. Ta hensyn til alle krav og begrensninger som defineres i denne håndboken.
- 3.2 FORANKRING:** Figur 6 viser typiske SRL-forankringer. Forankringen (A) skal være rett over hodet for å minimere frittfalls- og svingfallsfarer (se avsnitt 2). Velg et solid forankringspunkt som tåler den statiske belastningen som defineres i Del 2.2. Noen bransjer, inkludert olje- og gassbransjen krever en sekundær forankring for mistede gjenstander (D) for å forhindre at SRL faller hvis det primære forankringspunktet svikter. Forseglede blokk-SRL-er inkluderer en festeadapter (C) og en karabiner (B) for dette formålet.
- 3.3 SELETØYTILKOBLING:** Et fullstendig kroppsseletøy kreves for fallvernsapplikasjoner. Koble smekkekroken på SRL-livlinen til helselens D-ring på ryggen. (Se figur 7). Under situasjoner som klatring i stige kan det være lurt å koble til D-ringen på brystet. Se seleprodusentens instruksjoner for detaljer om bruken av seletilkoblingspunktene.
- 3.4 STATIVMONTERING:** Figur 8 illustrerer installeringen av den selvinttrekkende linen med forseglede blokk med innhentingshåndsveiv (SRL-R) på et DBI-SALA-stativ. SRL-R monteres på et bein av stativet, og livlinen føres gjennom et trinsesystem på hodet til stativet:
- 1. Sikre hurtigmonteringsbraketten på stativets bein:** Monter hurtigmonteringsbraketten rundt øvre rør på stativets bein. Posisjoner som ønsket og trekk deretter til monteringsboltene til 15 ft-lbs (20 Nm). Ikke stram boltene for mye.

**VIKTIG:** Monter aldri hurtigmonteringsbraketten på nedre (teleskop-) rør på stativets bein.

- 2. Sikre SRL-monteringsbraketten på hurtigmonteringsbraketten:** Posisjoner hakkene i SRL-monteringsbraketten over stangendene som stikker frem fra hurtigkoblingsbraketten, og drei deretter SRL mot stativbeinet inntil hullene i SRL-monteringsbraketten innjusteres med hullene i hurtigmonteringsbraketten. Sett inn monteringspinnen gjennom hullene i SRL-monteringsbraketten og hurtigmonteringsbraketten.
- 3. Før SRL-livlinen over stativets hodemonteringstrinser:** Fjern de to holderpinnene fra hodemonteringen. Posisjoner SRL-livlinens kabel i sporene i de to hodemonteringstrinsene. Før holderpinnene gjennom hodemonteringen på nytt.

### 4.0 DRIFT

**ADVARSEL:** Utstyret må ikke endres eller misbrukes. Kontakt Capital Safety dersom dette utstyret blir brukt sammen med andre komponenter eller delsystemer enn de som beskrives i denne veiledningen. Noen delsystemer og delekombinasjoner kan hindre bruken av dette utstyret. Vær forsiktig når utstyret brukes rundt bevegelige maskiner, elektriske farer, kjemiske farer, skarpe kanter eller overhengende materialer som kan falle på livlinen. Ikke vikle livlinen rundt små strukturelle ledd. Hvis denne advarselen ikke følges, kan det føre til utstyrssvikt, alvorlig skade eller død.

**ADVARSEL:** Kontakt lege hvis du har grunn til å tro at du ikke har helse til å absorbere støtet fra en fallsikring. Alder og helse påvirker i stor grad evnen til å tåle et fall. Gravide og mindreårige må ikke bruke DBI-SALA selvinttrekkende livlinier.

- 4.1 FØR HVER ENESTE BRUK:** Før enhver bruk av dette fallsikringsutstyret, må det inspiseres nøye for å være forsikret om at det er i god stand. Se etter slitte eller ødelagte deler. Påse at alle boltene er til stede og sikre. Se at livlinen trekker seg inn på riktig måte ved å dra ut linen og la den trekkes sakte inn. Hvis det er noen forsinkelse i tilbaketrekkingen, skal enheten merkes med «UBRUKELIG» og inspiseres og vedlikeholdes i henhold til avsnitt 5 og 6. Kontroller livlinen med tanke på kutt, frynser, brannskader, klemskader og korrosjon. Sjekk låsemekanismen ved å dra hardt i linen. Se Del 5 for opplysninger om inspeksjon. Må ikke brukes dersom en inspeksjon avdekker en utrygg tilstand.
- 4.2 ETTER ET FALL:** Alt utstyr som er blitt utsatt for kreftene ved å stanse et fall eller som er skadet som følge av fallsikringskreftene, må øyeblikkelig tas ut av bruk, merkes som «UBRUKELIG» og inspiseres og vedlikeholdes i henhold til instruksjonene i avsnitt 5 og 6.
- 4.3 KROPPSSTØTTE:** Helkroppssele må brukes når DBI-SALA SRL brukes. For generell fallbeskyttelse, bruk D-ringen på ryggen som tilkoblingspunkt. Under situasjoner som klatring i stige kan det være lurt å koble til D-ringen på brystet. Se seleprodusentens instruksjoner for detaljer om bruken av seletilkoblingspunktene.

**VIKTIG:** Ikke bruk støttebelter til frifallbruk. Se OSHA 1926.502 for veiledning.

- 4.4 KOBLINGER:** Når det benyttes krok som tilkobling, må du sørge for at utrulling ikke kan finne sted (se Fig. 5). Ikke bruk kroker eller koblinger som ikke lukker seg helt over gjenstanden som skal festes. Ikke bruk sikkerhetskroker som ikke kan låses. Monteringsoverflaten bør tilfredsstillende forankringsstyrkekravene som er angitt i avsnitt 2.2. Følg alltid produsentens instruksjoner som følger med hver systemkomponent.

- 4.5 ANVENDELSE:** Inpiser SRL-en som beskrevet i avsnitt 5.0. Koble SRL til en passende forankring eller forankringskobling som beskrevet over. Koble den selvåsende smekkekroken på enden av livlinen til D-ringen på ryggen på helsen (se figur 7). Påse at alle koblingene er kompatible i forhold til størrelse, form og styrke. Sørg for at kroken er fullstendig lukket og låst. Når festet er sikret, er brukeren fri til å bevege seg innen det anbefalte arbeidsområdet med normale hastigheter. Når du arbeider med SRL-er, skal livlinen alltid rulles kontrollert tilbake inn i enheten. Det kan være nødvendig å trekke ut eller inn livslinen under oppkobling og frigjøring. En merkeline kan brukes til å forhindre ukontrollert tilbaketrekkning av livlinen til SRL. Avhengig av arbeidsstedet og forholdene kan det være nødvendig å feste den frie enden av linen for å hindre at den vikler seg inn i utstyr eller maskindeler.

**ADVARSEL:** Ikke bind eller knyte livlinen. Unngå kontakt med skarpe eller slipende overflater. Sjekk livlinen for kutt, slitasje, brannskader eller tegn på kjemisk skade. Smuss, forurensninger og vann kan redusere dielektriske egenskaper for livlinen. Vær forsiktig i nærheten av kraftledninger.

- 4.6 TILBAKEHENTINGSDRIFT:** Figur 9 illustrerer driften av den integrerte redningshåndsseiven på Sealed-Blod Retrieval SRL-Rs. For å aktivere innhentingsmodus og bruke redningshåndsseiv:

1. Løsne låsevingeskruen for å frigi sveivearmen.
2. Roter innhentingshåndtaket opp fra SRL Body 90°.
3. Dra og hold skiftknappen i ulåst posisjon.
4. Skyv sveivearmen inn og slipp skiftknappen for å aktivere. Dersom det er nødvendig, roter sveivearmen med klokken for å hjelpe med å aktivere giret.
5. Løft og senk livlinen som illustrert på figur 9:
  - A. For å løfte: Roter sveivearmen mot klokken.
  - B. For å senke: Roter sveivearmen med klokken. Etter fallstopp, sveiv sveivearmen først lett mot klokken for å frigi fallstoppbremsen og sveiv deretter sveivearmen med klokken.

**INNHENTING OVERBELASTNING:** Sealed-Blok SRL-R-er har ingen overbelastningskobling for å begrense den kraften som utøves på drivkomponentene og den påfestede personen. Unngå slakk line i innhentingsmodus. I tillegg må personen overvåkes under innhenting for å sikre at de ikke setter seg fast eller at noe står i veien, og dermed utsettes for overdreven kraft fra fortsatt løfting.

**MERK:** En minimumsbelastning på 33,9 kg er påkrevd for å senke eller fire ut livlinen. En kraft på 30 lbs (0,13 kN) kreves for å betjene innhentingsystemet ved lasting til kapasitet.

**FORSIKTIG:** Stopp sveivingen når livlinjen er fullt firet ut eller trukket tilbake. Fortsatt sveiving kan skade komponenter.

- 4.7 DEAKTIVERING AV INNHENTING:** Deaktivering av innhentingsmodus:

**FORSIKTIG:** Når innhentingsmodus deaktiveres, vil en forlenget livline trekkes tilbake inn i SRL. For å unngå mulig skade trekk tilbake livlinen før frakobling eller hold på livlinen.

1. Fjern enhver last fra livlinen.
2. Dra og hold skiftknappen i ulåst posisjon.
3. Dra sveivearmen ut for å deaktivere og slipp deretter skiftknappen.
4. Dra ut og roter tilbaketrekkingshåndtaket ned mot SRL Body til lagret posisjon.

## 5.0 INSPEKSJON

- 5.1 i-Safe™ RFID-ETIKETT:** Den selvinntrekkende linen omfatter et i-Safe™-merke for radiofrekvens (RFID). RFID-merket kan brukes sammen med den håndholdte i-Safe-avleseren og den nettbaserte portalen for å forenkle inspeksjon og lagerstyring og for å gjøre registreringer for fallsikringsutstyret. For detaljer kontakt en Capital Safety kundeservicerepresentant (se bakre omslag). Hvis du allerede har registrert deg, gå til <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Følg instruksene som fulgte med i-Safe håndholdt leser eller på nettportalen for å overføre data til nettløgg din.

- 5.2 INSPEKSJONSHYPPIGHET:** Sealed-Blok selvinntrekkende line må inspiseres ved de intervallene som er definert i avsnitt 2.2 – «Inspeksjonshyppighet». Prosedyrene for inspeksjon beskrives i «Inspeksjon- og vedlikeholdslogg» (Tabell 2).

**VIKTIG:** Hvis den selvinntrekkende linen er blitt utsatt for fallstans eller støtkrefter, må den umiddelbart tas ut av drift, merkes som «UBRUKELIG» og inspiseres av en kompetent person i henhold til instruksjonene i tabell 2 for å bestemme servicealternativer.

**VIKTIG:** Ekstreme arbeidsforhold (harde miljø, langvarig bruk osv.) kan kreve hyppigere inspeksjoner.

- 5.3 USIKREDE ELLER DEFEKTE TILSTANDER:** Hvis inspeksjonen avslører en utrygg mangelfull tilstand, ta den selvinntrekkende linen ut av drift med en gang, merk den «UBRUKELIG» og få en kompetent person til å bestemme servicealternativene.

**MERK:** Det er kun Capital Safety eller parter som er autorisert skriftlig som kan foreta reparasjoner på dette utstyret.

**5.4 PRODUKTETS LEVETID:** Den funksjonelle levetiden på DBI-SALA selvinntrekkende liner bestemmes av arbeidsforhold og vedlikehold. Så lenge produktet oppfyller inspeksjonskriteriene, kan det brukes.

## **6.0 RENGJØRING, SERVICE, LAGRING OG TRANSPORT**

**6.1 RENGJØRING:** Rengjøringsprosedyrer for den selvinntrekkende linen er som følger:

- Rengjør utsiden av SRL-en regelmessig med vann og mild såpeoppløsning. Plasser SRL-en slik at vannet kan renne ut. Rengjør etikettene etter behov.
- Rengjør livlinen med vann og en mild såpeoppløsning. Skyll og lufttørk fullstendig. Ikke bruk påtvungen varme for å tørke. En overdreven opphoping av smuss, maling osv. kan forhindre at livlinen trekkes helt tilbake i huset og kan føre til en potensiell fare for fritt fall. Bytt ut livlinen dersom overdreven opphoping er til stede.

**6.2 SERVICE:** Ekstra service, bestemt av inspeksjonen fra den kompetente personen, må fullføres av et autorisert servicesenter. Ikke gjør forsøk på å demontere SRL eller smøre noen deler.

**6.3 LAGRING OG TRANSPORT:** Transporter og lagre den selvinntrekkende linen i et kjølig, tørt og rent miljø og ikke i direkte sollys. Unngå områder der det kan finnes gasser fra kjemikalier. Inspiser SRL-en nøye etter en lengre lagringsperiode.

**Tabell 2 – Inspeksjons- og vedlikeholdslogg**

<b>Serienummer:</b>		<b>Kjøpsdato:</b>	
<b>Modellnummer:</b>		<b>Dato for første gangs bruk:</b>	
<b>Inspisert av:</b>		<b>Inspeksjonsdato:</b>	
<b>Komponent:</b>	<b>Inspeksjon:</b>	<b>Autorisert person eller redningsperson</b>	<b>Kompetent person</b>
SRL (Figur 11)	Sjekk for løse bolter og bøyd eller ødelagte deler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kontroller at hylsen (A) ikke har vridninger, sprekker eller andre skader.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspiser sviveløyet (B) for forvrengning, sprekker eller andre skader. Sviveløyet må festes godt til SRL-en, men skal kunne svinge fritt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Livlinen (C) bør ruller ut og trekkes inn uten nøling eller slakket i linen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sikre at apparatet låser når det blir rykket kraftig i livlinen. Blokkering skal være total med ingen glidende overgang.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Etikettene må være til stede og være fullstendig lesbare (etiketter er illustrert og definert på baksidene av disse instruksjonene).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Se etter tegn på korrosjon på hele enheten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svivelmekkrok og støtindikator (Figur 12)	Inspiser svivelmekkroken for tegn på skade, korrosjon eller andre funksjonsfeil. Svingmekanisme skal rotere fritt. Sjekk støtindikator. Hvis det røde båndet (A) vises (indikert modus), har støtbelastning forekommet, og SRL-en må tas ut av drift og inspiseres. Ikke prøv å tilbakestille støtindikatoren. Gå til et autorisert servicesenter for tilbakestilling av SRL. MERK: Svivelen vil ikke dreies fritt når støtindikatoren er i indikert modus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ståltaulivline (Figur 13)	Inspiser vaierlivlinen for kutt, bukter (A), brutte vaiere (B), strengåpning (C), sveisesøl (D), korrosjon, kjemiske kontaktområder eller alvorlig slitte områder. Skyv opp kabelstøtfangeren og sjekk messingringer for sprekker eller skader og sjekk ståltauet for korrosjon og ødelagte ledninger. Skift ut livlinen om det er seks eller flere tilfeldig fordelte ødelagte vaiere i en bunt, eller tre eller flere ødelagte vaiere i en streng i en bunt. En «lag» på stålkabelen er kabellengden som trengs for at en kordel (større gruppe av tråder) skal fullføre en omdreining eller en vridning langs tauet. Erstatt livlinen om det er noen ødelagte ledninger innenfor 25 mm på messingringene. Skift ut livlinen hvis reservelivlinebåndet trekkes ut av SRL og er synlig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redningshåndsvivel for integrert innhenting (Figur 14)	Kontroller at sveivearmen (A) ikke har vridninger eller andre skader. Sikre at tilbaketrekkingshåndtaket (B) kan foldes ut og sikres i sveiveposisjonen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sikre at innhentingsskiftknappen (C) kan dras ut til ulåst plassering og deretter slippes, og låse sveivearmen i både aktivert og deaktivert posisjon.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Test tilbaketrekkingfunksjonen for korrekt drift ved å heve og senke en testvekt på minst 34 kg (75 lbs). Når innhentingshåndtaket slippes, bør vekten ikke flytte seg og innhentingshåndtaket bør være i posisjon (ingen bevegelse). En «klikkende» lyd bør høres når lasten heves.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		
<b>Korrigerende handling / vedlikehold:</b>	Godkjent av:		
	Dato:		

**AVISO:** Este produto faz parte de um sistema de detenção da queda ou de resgate pessoal. O utilizador deve seguir as instruções do fabricante para cada componente do sistema. Estas instruções têm de ser fornecidas ao utilizador deste equipamento. O utilizador tem de ler e compreender estas instruções antes de utilizar o equipamento. As instruções do fabricante têm de ser seguidas para a utilização e manutenção corretas deste equipamento. A modificação ou utilização incorreta deste produto ou o incumprimento destas instruções podem provocar ferimentos graves ou a morte.

**IMPORTANTE:** Se tiver dúvidas sobre a utilização, cuidados ou conformidade deste equipamento para a sua aplicação, contacte a Capital Safety.

**IMPORTANTE:** Antes de utilizar este equipamento, registe os dados de identificação do produto presentes na etiqueta de identificação no "Registo de Inspeção e Manutenção", no verso deste manual.

**DESCRIÇÃO:**

A Figura 2 ilustra os componentes principais dos Cabos de Segurança Autorretráteis (Self-Retracting Lanyards, SRL) Sealed-Blok™. Os SRL Sealed-Blok abrangidos por este Manual de Instruções são Linhas de Vida de Cabo de Arame composto de (A) que se recolhem para um Invólucro de alumínio selado (B). Ficam pendurados a partir da ancoragem suspensa por um Mosquetão preso através Pega de Ancoragem (C) no topo do SRL. Um Mosquetão de Bloqueio Automático (D) na extremidade da Linha de Vida prende-se à conexão de Detenção da Queda indicada num Arnês de Corpo Inteiro. Um Amortecedor (E), equipado com uma etiqueta RFID i-Safe, protege o Cabo de Arame e as Virolas, protegendo o Mosquetão contra a abrasão e a corrosão. Os modelos de SRL Sealed-Blok também podem incluir opções de Modo Duplo Resgate/Descida a de 3 vias (consultar a Figura 1):

- **MODELOS DE SRL-R DE RESGATE DE EMERGÊNCIA DE 3 VIAS SEALED-BLOK™:** Os SRL de Resgate Sealed-Blok cumprem os requisitos da Classe B da EN1496 relativos a Dispositivos de Elevação de Resgate. Estão equipados com uma Manivela Manual de Resgate (G) e um Suporte de Montagem em Tripé (H) para Entrada em Espaços Confinados e Recuperação de Resgate.

**Tabela 1 – Especificações**

Gancho	Descrição	Material	Resistência da lingueta	Tamanho da abertura
2000180	Gancho de engate rápido giratório de bloqueio automático com indicador de impacto	Liga de aço	16 kN (3600 libras)	1,9 cm (3/4 pol.)
2000181	Gancho de engate rápido giratório de bloqueio automático com indicador de impacto	Aço inoxidável	16 kN (3600 libras)	1,9 cm (3/4 pol.)
<b>Resistência à tração da linha de vida com cabo de arame:</b>		Aço galvanizado - Resistência à tração mínima de 18,7 kN (4200 libras) Aço inoxidável - Resistência à tração mínima de 16,0 kN (3600 libras)		
<b>Força máxima de paragem:</b>		6 kN (1350 libras)		
<b>Força de paragem média:</b>		4 kN (900 libras)		
<b>Distância de paragem máxima:</b>		1,1 m (42 pol.)		
<b>Velocidade média de bloqueio:</b>		1,4 m/s (4,5 pés/s)		

## 1.0 APLICAÇÕES

- 1.1 FINALIDADE:** Os Cabos de Segurança Autorretráteis (Self Retracting Lifelines, SRL) da Capital Safety são concebidos para serem componentes de um sistema pessoal de proteção antiquedas (PFAS). A Figura 1 ilustra os SRL abrangidos por este manual de instruções e as suas aplicações normais. Podem ser utilizados na maioria das situações em que é necessária a combinação entre a mobilidade do trabalhador e a proteção antiqueda (ex.: trabalho de inspeção, construção geral, trabalho de manutenção, produção de petróleo, trabalho em espaço confinado, etc.). Alguns modelos de SRL estão equipados com capacidade de resgate integrada sob a forma de um Botão de Seleção de Detenção da Queda/Descida RSQ™ ou de uma Manivela Manual de Resgate de 3 vias,
- 1.2 NORMAS:** O seu SRL está em conformidade com as normas nacionais ou regionais identificadas na capa destas instruções.
- 1.3 FORMAÇÃO:** Este equipamento destina-se a ser utilizado por pessoas formadas na sua aplicação e utilização corretas. Compete ao utilizador certificar-se de que está familiarizado com estas instruções e de que adquire a formação sobre os cuidados e utilização corretos deste equipamento. Os utilizadores têm de estar conscientes das características de funcionamento, dos limites de aplicação e das consequências da sua utilização incorreta.
- 1.4 LIMITAÇÕES:** Tenha sempre em consideração as seguintes limitações e requisitos quando instalar ou utilizar este equipamento:
- **Capacidade:** Este SRL foi testado em termos de conformidade para ser utilizado por uma pessoa com um peso combinado (roupa, ferramentas, etc.) de 130 libras (59 kg) a 310 libras (141 kg).<sup>1</sup> Certifique-se de que todos os componentes do seu sistema possuem a capacidade nominal adequada para a sua aplicação.
  - **Ancoragem:** A estrutura de ancoragem para o SRL tem de ter capacidade para suportar cargas até 10 kN (2248 libras [1019 kg]). Os dispositivos de ancoragem têm de estar em conformidade com a norma EN795.
  - **Velocidade de bloqueio:** Devem ser evitadas as situações que não permitem uma trajetória de queda livre. Trabalhar em espaços confinados ou exíguos pode não permitir que o corpo atinja a velocidade necessária para fazer com que o SRL bloqueie em caso de queda. Trabalhar em material instável, tal como a areia ou grãos, pode não permitir atingir a velocidade necessária para provocar o bloqueio do SRL. É necessária uma trajetória desimpedida para assegurar o bloqueio positivo do SRL.
  - **Queda-livre:** Quando utilizados corretamente, os SRL irão limitar a distância de queda livre até 61 cm (2 pés). Para evitar elevadas distâncias de queda, não trabalhe acima do nível da ancoragem. **Não aumente o comprimento do SRL fazendo a conexão de um cabo de segurança ou componente semelhante sem consultar a Capital Safety.** Nunca prenda, amarre ou deixe que a linha de vida recolha ou estique. Evite folga na linha.
  - **Pêndulos:** Os pêndulos ocorrem quando o ponto de ancoragem não se encontra diretamente acima do ponto onde ocorre uma queda. A força de embate num objeto num pêndulo pode provocar ferimentos graves (ver a Figura 3A). Minimizar os pêndulos trabalhando o mais diretamente possível abaixo do ponto de ancoragem.
  - **Altura Livre de Queda:** A figura 3B ilustra a Altura Livre de Queda. Os Sistemas de Detenção da Queda SRL devem ter uma Altura Livre de Queda mínima de 2 m (6 pés) para quedas a partir de uma posição em pé onde o SRL está ancorado diretamente por cima. As quedas a partir de uma posição ajoelhada ou agachada irão requerer uma Altura Livre de Queda adicional de 1 m (3 pés). Numa situação de pêndulo, a distância total vertical será superior à que o utilizador experimentaria se tivesse caído diretamente sob o ponto de ancoragem e poderá requerer uma maior Altura Livre de Queda. A tabela da figura 3 indica a Altura Livre de Queda vertical mínima necessária abaixo do nível de trabalho do utilizador do SRL onde a distância de Pêndulo acrescentada está dentro da amplitude de utilização recomendada.
  - **Riscos:** A utilização deste equipamento em áreas onde existem riscos envolventes pode exigir precauções adicionais para reduzir a possibilidade de ferimentos ao utilizador ou danos no equipamento. Os riscos podem incluir, mas de forma não limitativa: elevadas temperaturas, produtos químicos cáusticos, ambientes corrosivos, linhas de alta tensão, gases explosivos ou tóxicos, equipamentos móveis ou materiais localizados acima da cabeça que podem cair e embater no utilizador ou no sistema de detenção da queda. Evite trabalhar no local onde a sua linha de vida se pode cruzar ou emaranhar com a de outro trabalhador. Evite trabalhar no local onde um objeto pode cair e atingir a linha de vida, provocando a perda de equilíbrio ou danos na mesma. Não permita que a linha de vida passe por baixo dos braços ou entre as pernas.
  - **Arestas aguçadas:** Evite trabalhar no local onde a linha de vida poderá estar em contacto ou raspar em arestas aguçadas sem proteção. Nos casos em que não é possível evitar o contacto com arestas aguçadas, tape a aresta com material de proteção.

## 2.0 UTILIZAÇÃO

- 2.1 PLANO DE SALVAMENTO:** Quando utilizar este equipamento, a entidade patronal tem de ter um plano de salvamento e os meios disponíveis para o implementar, devendo comunicar esse plano aos utilizadores, pessoas autorizadas e equipas de salvamento.

<sup>1</sup> **Capacidade:** Enquanto os SRL CE possuem uma Capacidade Máxima de 141 kg (310 libras), os SRL com Resgate de 3 vias possuem uma Capacidade de Elevação Máxima de 135 kg (298 libras).



- 2.2 FREQUÊNCIA DE INSPEÇÕES:** Os SRL devem ser inspecionados pela pessoa autorizada<sup>1</sup> ou elemento de socorro<sup>2</sup> antes de cada utilização (ver a Tabela 2). Além disso, devem ser efetuadas inspeções por uma pessoa competente<sup>3</sup> que não seja o utilizador em intervalos que não ultrapassem 1 ano. As condições extremas de trabalho (ambientes rigorosos, utilização prolongada, etc.) podem exigir inspeções mais frequentes por parte da pessoa competente. Os procedimentos de inspeção estão descritos no "Registo de inspeções e manutenções" (Tabela 2). Os resultados de cada inspeção efetuada por uma pessoa competente devem ser registados no "Registo de inspeções e manutenções" ou registados no sistema i-Safe™ (consulte a secção 5).
- 2.3 FUNCIONAMENTOS NORMAIS:** O funcionamento normal irá permitir que a linha de vida estique ou recolha sem hesitações ou folgas à medida que o trabalhador se movimenta a velocidades normais. No caso de ocorrer uma queda, o sistema de travagem com deteção de velocidade é ativado, parando a queda e absorvendo muita da energia criada. Devem ser evitados movimentos repentinos ou rápidos durante o funcionamento normal, pois podem provocar o bloqueio do SRL. Para quedas que ocorram próximo da extremidade do curso da linha de vida, foi incorporado um sistema de linha de vida de reserva ou Amortecedor de Energia para reduzir as forças de detenção da queda. Se o SRL tiver sido sujeito a forças de detenção da queda: retire-o de serviço, marque-o ou etiquete-o como "FORA DE SERVIÇO", inspecione-o e repare-o conforme as instruções das Secções 5 e 6.
- 2.4 SUPORTE CORPORAL:** Tem de ser utilizado um Arnês de Corpo Inteiro com o Cabo de Segurança Autorretrátil. O ponto de conexão do arnês tem de estar acima do centro de gravidade do utilizador. Não é autorizada a utilização de um cinto de segurança com o Cabo de Segurança Autorretrátil. Se ocorrer uma queda aquando da utilização de um cinto de segurança, este pode provocar a libertação involuntária e traumatismo físico devido ao suporte corporal inadequado.
- 2.5 COMPATIBILIDADE DOS COMPONENTES:** Salvo indicação em contrário, o equipamento da Capital Safety é concebido para ser utilizado apenas com os componentes e subsistemas aprovados pela Capital Safety. As substituições efetuadas com componentes ou subsistemas não aprovados podem comprometer a compatibilidade do equipamento e podem afetar a segurança e fiabilidade de todo o sistema.

**IMPORTANTE:** Siga as instruções do fabricante para componentes e subsistemas no seu sistema de detenção da queda individual.

- 2.6 COMPATIBILIDADE DOS CONECTORES:** Os conectores são considerados compatíveis com elementos de conexão quando são concebidos para trabalhar em conjunto de modo a que os seus tamanhos e formas não provoquem a abertura involuntária dos seus mecanismos de fecho, independentemente da forma como ficam orientados. Contacte a Capital Safety se tiver quaisquer dúvidas sobre a compatibilidade.

Os conectores utilizados para suspender o SRL têm de estar em conformidade com a norma EN362. Os conectores têm de ser compatíveis com a ancoragem ou com outros componentes do sistema. Não utilize equipamento que não seja compatível. Os conectores incompatíveis podem desprender-se involuntariamente (consulte a Figura 4). Os conectores têm de ser compatíveis em tamanho, forma e resistência. São necessários ganchos de engate rápido e mosquetões. Se o elemento de conexão ao qual se fixa o gancho de engate rápido ou mosquetão for demasiado pequeno ou tiver uma forma irregular, pode ocorrer uma situação no local onde o elemento de conexão aplica uma força à lingueta do gancho de engate rápido ou mosquetão (A). Esta força pode provocar a abertura da lingueta (B), permitindo que o gancho de engate rápido ou mosquetão se solte do ponto de conexão (C).

- 2.7 EFETUAR CONEXÕES:** Os ganchos de engate rápido e mosquetões utilizados com este equipamento têm de ser de bloqueio automático. Certifique-se de que todas as conexões são compatíveis em tamanho, forma e resistência. Não utilize equipamento que não seja compatível. Certifique-se de que todos os conectores estão totalmente fechados e bloqueados. Os conectores da Capital Safety (ganchos de engate rápido e mosquetões) são concebidos para serem utilizados apenas conforme especificado nas instruções de utilização do produto. Consulte a Figura 5 para visualizar exemplos de conexões incorretas. Não conecte ganchos de engate rápido e mosquetões:

- A. A um D-ring onde esteja preso outro conector.
- B. De forma a provocar uma sobrecarga na lingueta.

**NOTA:** Os mosquetões de abertura larga não devem ser conectados a D-rings de tamanho normal ou a objetos idênticos, pois esta situação irá resultar numa carga sobre o trinco caso o mosquetão ou o D-ring gire ou rode, a não ser que o mosquetão esteja equipado com um trinco para 3600 lbs (16 kN). Veja as marcações do seu mosquetão para verificar se é adequado para a sua aplicação.

- C. Num encaixe incorreto, onde os componentes que sobressaem do gancho de engate rápido ou mosquetão ficam presos na ancoragem e que, sem confirmação visual, parecem estar totalmente encaixados ao ponto de ancoragem.
- D. Entre si.
- E. Diretamente ao tecido ou cabo de segurança de corda ou de amarração traseira (a não ser que as instruções do fabricante, para o cabo de segurança e conector, autorizem especificamente essa conexão).
- F. A qualquer objeto que tenha uma forma ou dimensão que não permita que o gancho de engate ou mosquetão feche ou tranque, ou de modo a que possa ocorrer um deslizamento.
- G. De forma a não permitir que o conector fique corretamente alinhado enquanto estiver sujeito a sobrecarga.

**1 Pessoa autorizada:** Pessoa designada pela entidade empregadora para realizar trabalhos numa localização em que a pessoa estará exposta a perigo de queda.

**2 Elemento de salvamento:** Pessoa ou pessoas (sem ser a pessoa a ser socorrida) que procedem a uma ação de salvamento assistido, mediante a utilização de um sistema de resgate.

**3 Pessoa competente:** Uma pessoa designada pelo empregador para ser o responsável pela supervisão imediata, implementação e monitorização do programa de proteção de quedas gerido pelo empregador que, através de treino e conhecimentos, é capaz de identificar, avaliar e solucionar perigos de queda existentes e potenciais e que tem a autoridade do empregador para tomar medidas de correção imediatas relativamente a esses perigos.

### 3.0 INSTALAÇÃO

- 3.1 PLANEAMENTO:** Planeie o seu sistema de detenção da queda antes de iniciar o trabalho. Tenha em consideração todos os fatores que possam afetar a sua segurança antes, durante e após uma queda. Tenha em consideração todos os requisitos e limitações definidos neste manual.
- 3.2 ANCORAGEM:** A Figura 6 ilustra as conexões normais de ancoragem do SRL. A ancoragem (A) deve estar diretamente por cima para minimizar os perigos de Queda Livre e Pêndulo (ver a Secção 2). Selecione um ponto de ancoragem rígido capaz de sustentar as cargas estáticas definidas na Secção 2.2. Algumas indústrias, incluindo a indústria do petróleo e gás, requerem uma Ancoragem de Objeto Caído secundária (D) para impedir que o SRL caia se o ponto de ancoragem principal falhar. Os SRL Sealed-Blok incluem um Adaptador Pendurado (C) e um Mosquetão (B) para este efeito.
- 3.3 CONEXÃO DO ARNÊS:** É necessário um Arnês de Corpo Inteiro para aplicações de Detenção da Queda. Conecte o Mosquetão da linha de vida ao D-Ring Dorsal Traseiro do Arnês de Corpo Inteiro. (Consulte a Figura 7). Para situações tais como subida de escadas, pode ser útil prender ao D-Ring Esternal dianteiro. Consulte as instruções do fabricante do arnês para obter informações relativas à utilização dos pontos de conexão do arnês.
- 3.4 MONTAGEM DE TRIPÉS:** A Figura 8 ilustra a instalação do Cabo de Segurança Autorretrátil Sealed-Blok com Manivela Manual de Resgate (SRL-R) num Tripé DBI-SALA. O SRL-R está montado numa perna do Tripé e a Linha de Vida é passada por um Sistema de Roldana na Cabeça do Tripé:
- 1. Prenda o Suporte de Montagem Rápida à perna do Tripé:** Monte o Suporte de Montagem Rápida à volta do Tubo Superior da Perna do Tripé. Posicione-o como desejar e, em seguida, aperte os parafusos de fixação até 15 pés-lbs (20 Nm). Não aperte excessivamente os parafusos.
- IMPORTANTE:** Nunca monte o Suporte de Montagem Rápida no Tubo Inferior (Telescópico) da Perna do Tripé.
- 2. Prenda o Suporte de Montagem do SRL no Suporte de Montagem Rápida:** Posicione os entalhes do Suporte de Montagem do SRL sobre as Extremidades da Haste que sobressaem do Suporte de Montagem Rápida e, em seguida, rode o SRL na direção da Perna do Tripé até que os orifícios do Suporte de Montagem do SRL fiquem alinhados com os orifícios do Suporte de Montagem Rápida. Insira o Pino de Montagem através dos orifícios do Suporte de Montagem do SRL e do Suporte de Montagem Rápida.
  - 3. Passe a Linha de Vida do SRL sobre as Roldanas da Montagem da Cabeça do Tripé:** Remova os dois Pinos de Retenção da Montagem da Cabeça. Posicione o cabo da Linha de Vida do SRL nas ranhuras das duas Roldanas de Montagem da Cabeça. Volte a inserir os Pinos de Retenção através da Montagem da Cabeça.

### 4.0 FUNCIONAMENTO

**AVISO:** Não altere nem utilize intencionalmente este equipamento de forma inadequada. Consulte a Capital Safety quando utilizar este equipamento em combinação com componentes ou subsistemas diferentes dos descritos neste manual. Algumas combinações de subsistemas e componentes podem interferir com o funcionamento deste equipamento. Tenha cuidado quando utilizar este equipamento perto de maquinaria em movimento, perigos elétricos, perigos químicos, arestas aguçadas ou materiais suspensos que possam cair sobre a linha de vida. Não enrole a linha de vida à volta de membros estruturais pequenos. O incumprimento destas instruções poderá resultar em avaria do equipamento, lesões graves ou morte.

**AVISO:** Consulte o seu médico se tiver motivos para duvidar da sua aptidão física para absorver em segurança o choque de uma detenção da queda. A idade e a aptidão física afetam seriamente a capacidade de um trabalhador para suportar quedas. As grávidas e menores de idade não deverão utilizar os Cabos de Segurança Autorretráteis DBI-SALA.

- 4.1 ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO:** Antes de cada utilização deste equipamento de proteção antiqueda, inspecione-o cuidadosamente para se certificar de que se encontra nas devidas condições de trabalho. Verifique se existem peças desgastadas ou danificadas. Certifique-se da presença e segurança de todos os parafusos. Verifique se a linha de vida está a recolher corretamente puxando-a para fora e deixando que recolha lentamente. Se houver qualquer hesitação na retração, o aparelho deve ser marcado como "FORA DE SERVIÇO" e inspecionado e reparado conforme as Secções 5 e 6. Inspeção a linha de vida quanto a cortes, fios partidos, queimaduras, esmagamentos e corrosão. Verifique a ação de bloqueio, puxando bruscamente a corda. Consulte a secção 5 para obter mais informações sobre a inspeção. Não utilizar se a inspeção revelar um estado que não ofereça segurança.
- 4.2 APÓS UMA QUEDA:** Qualquer equipamento que tenha sido sujeito a forças de detenção de uma queda ou que apresente danos consistentes com o efeito de forças de detenção da queda deve ser retirado de imediato de serviço, marcado como "FORA DE SERVIÇO" e inspecionado e reparado conforme as instruções das secções 5 e 6.
- 4.3 SUPORTE CORPORAL:** Ao utilizar um SRL DBI-SALA, deve usar um arnês de corpo inteiro. Para utilizações de proteção geral contra quedas, prenda ao anel de ancoragem dorsal traseiro. Para situações tais como subida de escadas, pode ser útil prender ao D-Ring Esternal dianteiro. Consulte as instruções do fabricante do arnês para obter informações relativas à utilização dos pontos de conexão do arnês.

**IMPORTANTE:** Não utilize um cinto de segurança para aplicações de queda livre. Ver a norma OSHA 1926.502 para indicações.

- 4.4 FAZER CONEXÕES:** Ao utilizar um gancho para fazer uma conexão, certifique-se de que não existe a possibilidade de deslizamento (consulte a Figura 5). Não utilize ganchos ou conectores que não fechem completamente sobre o objeto de fixação. Não utilize ganchos de engate rápido de bloqueio automático. A superfície de montagem deve cumprir os requisitos de resistência de ancoragem indicados na secção 2.2. Siga as instruções do fabricante fornecidas com cada componente de sistema.

**4.5 FUNCIONAMENTO:** Inspeção o SRL conforme descrito na secção 5.0. Conecte o SRL a uma ancoragem ou a um conector de ancoragem apropriado, conforme descrito anteriormente. Conecte o Mosquetão de Auto-bloqueio da extremidade da linha de vida ao D-Ring dorsal do Arnês de Corpo Inteiro (ver a Figura 7). Certifique-se de que todas as conexões são compatíveis em tamanho, forma e resistência. Certifique-se de que o mosquetão está totalmente fechado e bloqueado. Logo que se encontre ancorado, o trabalhador é livre de se movimentar dentro da área de trabalho recomendada e à velocidade normal. Pode ser necessário um cabo de apoio para esticar ou recolher a linha de vida durante as operações de conexão e desconexão. Um cabo de apoio pode ser utilizado para impedir a retração descontrolada da linha de vida para dentro do SRL. Consoante o ambiente e as condições do local de trabalho, pode ser necessário prender a extremidade livre do cabo de apoio para impedir interferências e que fique enredado no equipamento ou maquinaria.

**AVISO:** Não ate nem dê nós na linha de vida. Evite que a linha de vida entre em contacto com superfícies cortantes ou abrasivas. Inspeção frequentemente a linha de vida procurando cortes, fios soltos, queimaduras ou sinais de danos químicos. Sujidade, contaminantes e água podem reduzir as propriedades dielétricas da linha de vida. Tenha cuidado perto de cabos de alta tensão.

**4.6 OPERAÇÃO DE RESGATE:** A Figura 9 ilustra a operação da Manivela Manual de Resgate Integrada nos SRL-R de Resgate Sealed-Blok. Para ativar o modo de Resgate e utilizar a Manivela Manual de Resgate:

1. Afrouxe o Parafuso de Bloqueio para libertar o Braço da Manivela.
2. Rode a Pega de Resgate para cima 90° relativamente ao Corpo do SRL.
3. Puxe e mantenha a Alavanca na posição desbloqueada.
4. Empurre o Braço da Manivela para dentro e liberte a Alavanca para encaixar. Se necessário, rode o Braço da Manivela no sentido dos ponteiros do relógio para facilitar o encaixe da engrenagem.
5. Suba e baixe a Linha de Vida conforme ilustrado na Figura 9:
  - A. Para elevar: Rode o Braço da Manivela no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
  - B. Para descer: Rode o Braço da Manivela no sentido dos ponteiros do relógio. Após uma Detenção da Queda, rode ligeiramente o Braço da Manivela no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para soltar o Travão de Detenção da Queda e, em seguida, rode-o no sentido dos ponteiros do relógio.

**SOBRECARGA DE RESGATE:** Os SRL-R Sealed-Blok não incorporam um Engate de Sobrecarga que limite a força aplicada aos componentes da unidade e à pessoa presa à mesma. Deve evitar-se a folga na linha quando em modo de Resgate. Além disso, controle o indivíduo durante o resgate para garantir que não é sujeito a força excessiva devido à elevação continuada após ficar preso numa obstrução.

**NOTA:** É necessária uma carga mínima de 75 libras (33,9 kg) para baixar ou para soltar a Linha de Vida. É necessária uma força de 30 libras (0,13 kN) para fazer funcionar o sistema de Resgate quando estiver a suportar a capacidade máxima.

**CUIDADO:** Pare de rodar quando a Linha de Vida estiver totalmente esticada ou recolhida. Continuar a rodar poderá danificar os componentes.

**4.7 DESATIVAÇÃO DO RESGATE:** Para desativar o modo de Resgate:

**CUIDADO:** Quando o modo de Resgate estiver desativado, qualquer Linha de Vida estendida será recolhida para dentro do SRL. Para evitar possíveis ferimentos, recolha a Linha de Vida antes de desativar ou segure a Linha de Vida.

1. Retire toda a carga da Linha de Vida.
2. Puxe e mantenha a Alavanca na posição desbloqueada.
3. Puxe o Braço da Manivela para desencaixar e, em seguida, liberte a Alavanca.
4. Puxe a Pega de Resgate e rode-a para baixo na direção do Corpo do SRL para a posição de arrumação.

## 5.0 INSPEÇÃO

- 5.1 ETIQUETA RFID i-Safe™:** O Cabo de Segurança Autorretrátil inclui uma Etiqueta de Identificação de Radiofrequência (Radio Frequency Identification, RFID) i-Safe™. A etiqueta de RFID pode ser utilizada conjuntamente com o dispositivo de leitura portátil i-Safe e o portal da Internet para simplificar a inspeção e controlo do inventário, bem como fornecer registos para o seu equipamento de proteção antiqueda. Para mais informações, contacte um representante do Serviço de Assistência ao Cliente da Capital Safety (ver a contracapa) ou, se já estiver registado, aceda a <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Siga as instruções incluídas no leitor portátil i-Safe ou indicadas no portal da Internet sobre como transferir os dados para o historial na Internet.
- 5.2 FREQUÊNCIA DA INSPEÇÃO:** O Cabo de Segurança Autorretrátil Sealed-Blok tem de ser inspecionado nos intervalos definidos na Secção 2.2 - Frequência de inspeção". Os procedimentos de inspeção são descritos no "Registo de inspeções e manutenções" (Tabela 2).

**IMPORTANTE:** Se o Cabo de Segurança Autorretrátil tiver sido sujeito a detenção da queda ou a forças de impacto, tem de ser imediatamente retirado de funcionamento, marcado como "FORA DE SERVIÇO" e inspecionado por uma pessoa competente, conforme as instruções da Tabela 2, para determinar as opções de serviço.

**IMPORTANTE:** As condições extremas de trabalho (ambientes rigorosos, utilização prolongada, etc.) podem exigir inspeções mais frequentes.

- 5.3 CONDIÇÕES PERIGOSAS OU DEFEITUOSAS:** Se a inspeção revelar uma condição defeituosa e insegura, remova o Cabo de Segurança Autorretrátil imediatamente de funcionamento, marque-o como "FORA DE SERVIÇO" e solicite uma inspeção por uma pessoa competente para determinar as opções de serviço.

**NOTA:** Apenas a Capital Safety ou terceiros com autorização por escrito poderão efetuar reparações neste equipamento.

- 5.4 VIDA ÚTIL DO PRODUTO:** A vida funcional dos Cabos de Segurança Autorretráteis DBI-SALA é determinada pelas condições de trabalho e manutenção. Enquanto o produto passar os critérios de inspeção, poderá continuar a ser utilizado.

## 6.0 LIMPEZA, ASSISTÊNCIA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- 6.1 LIMPEZA:** Os procedimentos de limpeza para o Cabo de Segurança Autorretrátil são os seguintes:
- Limpe periodicamente o exterior do SRL com água e uma solução de sabão suave. Posicione o SRL de tal forma que o excesso de água possa ser drenado. Limpe as etiquetas, conforme necessário.
  - Limpe a linha de vida com uma solução de sabão suave e água. Passe por água e deixe secar completamente ao ar. Não aplique calor para acelerar a secagem. Uma acumulação excessiva de sujidade, tinta, etc. poderá impedir a retração total da linha de vida no invólucro, causando um perigo potencial de queda livre. Proceda à substituição da linha de vida caso verifique a presença de uma acumulação excessiva.
- 6.2 REPARAÇÃO:** As Linhas de Vida FAST-Line podem ser substituídas no terreno por uma Pessoa Competente<sup>1</sup>. Realize sempre uma inspeção completa por uma Pessoa Competente após a substituição da Linha de Vida FAST-Line. A assistência adicional, determinada a partir da inspeção pela Pessoa Competente, tem de ser feita por um serviço técnico autorizado. Não tente desmontar o SRL ou lubrificar quaisquer peças.
- 6.3 ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE:** Transporte e armazene o Cabo de Segurança Autorretrátil num ambiente seco, fresco e limpo, longe da incidência direta da luz solar. Evite áreas onde possam existir vapores químicos. Inspeccione minuciosamente o SRL após qualquer armazenamento prolongado.

**1 Pessoa Competente:** Uma pessoa designada pelo empregador para ser o responsável pela supervisão imediata, implementação e monitorização do programa de proteção de quedas gerido pelo empregador que, através de treino e conhecimentos, é capaz de identificar, avaliar e solucionar perigos de queda existentes e potenciais e que tem a autoridade do empregador para tomar medidas de correção imediatas relativamente a esses perigos.

**Tabela 2 – Registo de inspeções e manutenções**

<b>Número(s) de série:</b>		<b>Data de aquisição:</b>	
<b>Número do modelo:</b>		<b>Data da primeira utilização:</b>	
<b>Inspecionado por:</b>		<b>Data da inspeção:</b>	
<b>Componente:</b>	<b>Inspeção:</b>	<b>Pessoa autorizada ou elemento de socorro</b>	<b>Pessoa competente</b>
SRL (Figura 11)	Tome atenção a parafusos e porcas soltos ou peças dobradas ou danificadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verifique se existem distorções, fendas ou outros danos no Invólucro (A).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verifique se existem distorções, fendas ou outros danos no Olhal Giratório (B). O Olhal Giratório deve ser fixo corretamente ao SRL, mas deve girar livremente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A Linha de Vida (C) deverá poder esticar e encolher totalmente sem hesitações nem criação de condições de folga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Certifique-se de que o dispositivo trava quando a linha de vida é puxada bruscamente. A travagem deve ser positiva e sem deslizes. .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	As etiquetas devem estar presentes e devem ser completamente legíveis (as etiquetas são ilustradas e definidas nas páginas de trás destas instruções). Procure sinais de corrosão em toda a unidade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inspeccione o Mosquetão Giratório e o Indicador de Impacto (Figura 12)	Inspeccione o Mosquetão Giratório em termos de danos, corrosão e estado de funcionamento. O elemento giratório deve poder rodar livremente. Inspeccione o Indicador de Impacto. Se uma Faixa Vermelha (A) estiver visível (modo indicado), ocorreu uma carga de impacto e o SRL tem de ser retirado de serviço e inspecionado. Não tente reiniciar o Indicador de Impacto. Devolva o SRL a um serviço técnico autorizado para proceder à reposição das configurações. NOTA: A Cabeça Giratória não girará livremente quando o indicador de impacto estiver no modo indicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linha de vida com cabo de arame (Figura 13)	Inspeccione o cabo procurando cortes, dobras (A), arames partidos (B), arames desfiados (C), resíduos de soldadura, (D) corrosão, áreas com contacto químico ou áreas gravemente deterioradas. Deslize o amortecedor de cabo para cima e inspeccione procurando fendas ou danos nas braçadeiras e corrosão e arames partidos no cabo de arame. Substitua a linha de vida se apresentar seis ou mais arames partidos aleatoriamente distribuídos numa camada, ou três ou mais arames partidos na mesma faixa de uma camada. Uma "camada" de cabo metálico é o comprimento de cabo necessário a uma faixa (o grupo alargado de arames) para completar uma volta ou rotação ao longo do cabo. Substitua a linha de vida se apresentar arames partidos em menos de 1 polegada (25 mm) das virolas. Substitua a linha de vida se a Faixa da Linha de Vida de reserva estiver puxada para fora do SRL e estiver visível.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manivela manual de resgate integrada (Figura 14)	Verifique se existem distorções ou outros danos no Braço da Manivela (A). Certifique-se de que a Pega de Resgate (B) pode ser dobrada para fora e fixada na posição de acionamento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Certifique-se de que é possível puxar o Botão de Engate de Resgate (C) para a posição de desbloqueio e, em seguida, soltá-lo, bloqueando o Braço da Manivela em ambas as posições de engate e de desengate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Teste o modo de resgate para garantir um funcionamento adequado, levantando e baixando um peso de teste com pelo menos 75 libras (34 kg). Quando a Pega de Resgate é solta, o peso não deve mover-se e a Pega de Resgate deve manter-se em posição (sem qualquer movimento). Deve ouvir-se um som de "cliques" aquando da elevação da carga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ação corretiva/manutenção:</b>	Aprovado por:		
	Data:		
<b>Ação corretiva/manutenção:</b>	Aprovado por:		
	Data:		
<b>Ação corretiva/manutenção:</b>	Aprovado por:		
	Data:		
<b>Ação corretiva/manutenção:</b>	Aprovado por:		
	Data:		
<b>Ação corretiva/manutenção:</b>	Aprovado por:		
	Data:		
<b>Ação corretiva/manutenção:</b>	Aprovado por:		
	Data:		

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Это изделие представляет собой часть индивидуальной системы для страховки от падения. Пользователь должен строго соблюдать инструкции производителя для каждого компонента системы. Эти инструкции следует предоставлять пользователю оборудования. Перед использованием оборудования пользователь должен прочесть и понять эти инструкции. Для надлежащего использования оборудования и поддержания его в рабочем состоянии нужно следовать инструкциям производителя. Переделки оборудования, неправильное его использование и несоблюдение инструкций могут привести к серьезной травме или смерти.

**ВАЖНО!** Если у вас возникли вопросы по использованию, обслуживанию или пригодности данного оборудования для вашей области применения, обратитесь в компанию Capital Safety.

**ВАЖНО!** Запишите идентификационную информацию об изделии, указанную на идентификационной этикетке, в журнал осмотра и обслуживания, приведенный на обратной стороне настоящей инструкции.

## ОПИСАНИЕ:

На рисунке 2 показаны основные компоненты самовтягивающихся страховочных строп (ССС) Sealed-Blok™. Самовтягивающиеся страховочные стропы (ССС) Sealed-Blok™, рассматриваемые в данном Руководстве, могут быть состоящий из страховочными стропами из проволочного каната Fast-Line™ (А), которые втягиваются в герметичный алюминиевый корпус (В). Они свисают с анкерной точки вверху. Карабин прикреплен через анкер (С) к верхней части ССС. Самозапирающийся крюк с защелкой (D) на конце страховочного строба присоединяется к специальному приспособлению для защиты от падения на страховочной привязи, охватывающей туловище. Бампер (Е), оснащенный биркой РЧ-идентификатора с устройством i-Safe, защищает проволочный канат и наконечники, предотвращая истирание и коррозию крюка с защелкой. Модели самовтягивающихся страховочных строп трехпозиционные варианты аварийной эвакуации (см. рис. 1):

- **SEALED-BLOK™ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ССС ДЛЯ АВАРИЙНОЙ ЭВАКУАЦИИ:** Самовтягивающиеся страховочные стропы Sealed-Blok для аварийной эвакуации отвечают требованиям EN1496 класса В для спасательных спусковых устройств. Они оснащены спасательной рукояткой (G) и треножным монтажным кронштейном (H) для замкнутого пространства и спасательной эвакуации.

**Таблица 1 – Спецификации**

Крюк	Описание	Материал:	Прочность затвора	Размер защелки
2000180	Самозапирающийся вертлюжный крюк с защелкой и индикатором нагрузки.	легированная сталь	16 кН (3600 фунтов)	1,9 см (3/4 дюйма)
2000181	Самозапирающийся вертлюжный крюк с защелкой и индикатором нагрузки.	Нержавеющая сталь	16 кН (3600 фунтов)	1,9 см (3/4 дюйма)
<b>Прочность на разрыв страховочного строба:</b>		Оцинкованная сталь – минимальная прочность на разрыв 18,7 кН (4200 фунтов) Оцинкованная сталь – минимальная прочность на разрыв 16,0 кН (3600 фунтов)		
<b>Максимальная сила, возникающая при прекращении падения:</b>		6 кН (1350 фунтов)		
<b>Среднее значение силы, возникающей при прекращении падения:</b>		4 кН (900) фунтов		
<b>Максимальное расстояние остановки:</b>		1,1 м (42 дюйма)		
<b>Средняя скорость:</b>		1,4 м/с (4,5 футов/с)		

## 1.0 ПРИМЕНЕНИЕ

- 1.1 ЦЕЛЬ:** Самовтягивающиеся страховочные стропы (ССС) компании Capital Safety предназначены для использования в составе персональной системы страховки от падения (PFAS). Рисунок 1 иллюстрирует СССР, описанные в настоящей инструкции, и типичное использование СССР. Их можно использовать в большинстве случаев, когда необходимо обеспечить одновременно подвижность работника и защиту от падения (т. е. инспекционные работы, строительство, техническое обслуживание, нефтедобыча, работы в ограниченном пространстве и т. п.). Некоторые модели СССР оснащены встроенной спасательной системой в виде системы страховки от падения (RSQ™)/кнопки выбора спуска или трехпозиционной рукояткой для эвакуации.
- 1.2 СТАНДАРТЫ:** СССР соответствует требованиям национального и регионального стандарта(-ов), перечисленных на обложке этой инструкции.
- 1.3 ПОДГОТОВКА:** Данное оборудование предназначено для использования лицами, обученными правильному применению и использованию данного оборудования. Работодатель должен ознакомить лиц, использующих данное оборудование, с инструкциями и провести обучение правильному использованию и обслуживанию страховочного оборудования. Пользователь должен также знать рабочие характеристики, пределы применения и последствия неправильного использования снаряжения.
- 1.4 ОГРАНИЧЕНИЯ:** При установке и использовании этого оборудования всегда необходимо соблюдать следующие ограничения и требования:
- **Грузоподъемность:** Данные СССР прошли тестирование на соответствие для использования одним человеком общим весом (в одежде, с инструментами и т.д.) от 130 фунтов (59 кг) до 310 фунтов (141 кг).<sup>1</sup> Убедитесь, что все компоненты вашей системы рассчитаны на грузоподъемность, соответствующую вашему использованию.
  - **Анкерное крепление:** Крепления СССР должны выдерживать нагрузку 10 кН (2,248 фунтов). Анкерные устройства должны соответствовать требованиям директивы EN795.
  - **Скорость блокировки:** Ситуаций, в которых не допускается беспрепятственный путь падения, нужно избегать. Работа в ограниченных или тесных пространствах может не позволить телу достичь достаточной для срабатывания СССР скорости при падении. Работа на медленнодвигающемся материале (например, песок или зерно) может не позволить телу достичь достаточной для срабатывания СССР скорости. Для уверенного срабатывания SRL-модели направление падения должно быть свободно от препятствий.
  - **Свободное падение:** При правильном использовании СССР будут ограничивать расстояние свободного падения до 61 см (2 фута). Чтобы избежать большого расстояния свободного падения, не работайте выше уровня анкерного крепления. **Запрещается удлинять СССР за счет присоединения стропов или других компонентов, не проконсультировавшись предварительно с компанией Capital Safety.** Не заземляйте страховочный строп, не завязывайте его узлами, не препятствуйте его втягиванию и не натягивайте туго. Избегайте образования слабины.
  - **Падения при качании:** Падение при качании происходит в случае, когда точка крепления не находится строго над местом, где происходит падение. Удар о предмет в случае падения при качании может привести к серьезным травмам (см. рис. 3А). Для снижения опасности падения при качании работайте непосредственно под точкой крепления или как можно ближе к ней.
  - **Безопасное расстояние опускания:** На рисунке 3В показано безопасное расстояние опускания. У СССР системы страховки от падения должно быть безопасное расстояние опускания, составляющее 2 м (6 футов) для падения с положения стоя, когда СССР прикреплен прямо над головой. При падении человека, находящегося на коленях или короткогах необходимо дополнительное расстояние, составляющее 1 м (3 фута). Общее вертикальное расстояние падения при падении при качании будет больше, чем при падении прямо под точкой крепления, поэтому может потребоваться увеличить расстояние, необходимое для обеспечения безопасности пользователя. В таблице на рисунке 3 указано минимальное вертикальное безопасное расстояние опускания, которое необходимо обеспечить ниже рабочего уровня нахождения пользователя СССР, когда добавленное расстояние падения при качании находится в пределах рекомендуемого диапазона использования.
  - **Опасные условия:** Использование данного снаряжения в местах, где имеются неблагоприятные факторы окружающей среды, может потребовать принятия дополнительных мер предосторожности для снижения опасности получения травм работником или предотвращения повреждения оборудования. Опасная среда может включать в себя, помимо прочего, высокую температуру, едкие химикаты, коррозионные среды, высоковольтные линии, взрывчатые или токсичные газы, движущиеся механизмы или высоко расположенные материалы, которые могут упасть и задеть пользователя или систему страховки от падения. Следует избегать работ в тех местах, где страховочный строп может пересечься или запутаться со стропами других работников. Избегайте работы в местах, где возможно падение предметов и их удар о страховочный строп, что приведет к потере равновесия или повреждению стропы. Не допускайте попадания страховочного стропы под руки или между ног во время использования.
  - **Острые края:** Избегайте работы в ситуациях, когда страховочный строп может соприкасаться с незащищенными острыми краями, либо тереться о них. Если нельзя избежать работы оборудования вблизи острых краев, закройте острые края защитным материалом.

## 2.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 2.1 ПЛАН СПАСЕНИЯ:** Работодатель, использующий это оборудование, должен иметь план спасения и средства для проведения спасательных операций; кроме того, он должен довести этот план до пользователей, уполномоченных лиц и спасателей.

<sup>1</sup> **Грузоподъемность:** В то время как у СССР со знаком соответствия европейским директивам качества (CE) максимальная грузоподъемность составляет 141 кг (310 фунтов), СССР с трехпозиционной рукояткой для эвакуации рассчитаны на максимальную грузоподъемность, равную 135 кг (298 фунтов).

- 2.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОСМОТРА:** Перед каждым использованием (см. таблицу 2) уполномоченное лицо<sup>1</sup> или спасатель<sup>2</sup> должен осмотреть ССС. Кроме этого,<sup>3</sup> другой квалифицированный специалист должен осматривать устройство не реже одного раза в год. Предельные рабочие условия (жесткие условия окружающей среды, длительное использование и т. п.) могут стать причиной необходимости более частых осмотров, проводимых квалифицированным специалистом. Порядок осмотра описан в «Журнале осмотра и обслуживания» (табл. 2). Результаты осмотра квалифицированным специалистом должны быть записаны в «Журнале осмотра и обслуживания» или в системе i-Safe™ (см. раздел 5).
- 2.3 РАБОТА В НОРМАЛЬНОМ РЕЖИМЕ:** При нормальной работе, когда рабочий двигается с обычной скоростью, страховочный строп полностью вытягивается без провисания. При падении включается система торможения, срабатывающая в зависимости от скорости, падение останавливается, и значительная часть возникшей энергии поглощается. При нормальной работе следует избегать резких или быстрых движений, поскольку они могут привести к блокировке ССС. Для падений, происходящих около конца хода страховочного стропа, предусмотрена резервная система страховочного стропа, или поглотитель энергии, предназначенная для уменьшения сил, возникающих при прекращении падения. Если ССС подверглись воздействию сил, возникающих при прекращении падения: выведете ССС из эксплуатации, промаркируйте их и прикрепите к ним ярлык «УСТРОЙСТВО НЕПРИГОДНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», проведите проверку и техническое обслуживание, как указано в разделах 5 и 6.
- 2.4 ОПОРА ДЛЯ ТЕЛА:** Вместе с самовтягивающимся страховочным стропом необходимо использовать страховочную привязь, охватывающую туловище. Точка крепления привязи должна находиться выше центра тяжести пользователя. Запрещается использовать вместе с самовтягивающимся страховочным стропом ремень безопасности. Если используется ремень безопасности, то при падении он может вызвать самопроизвольное открывание и привести к физической травме, в результате неправильной поддержки тела.
- 2.5 СОВМЕСТИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ:** Если не указано иное, оборудование компании Capital Safety предназначено только для использования с компонентами и подсистемами, одобренными компанией Capital Safety. Замены с использованием непроверенных компонентов или подсистем могут подвергать риску совместимость оборудования и влиять на безопасность и надежность системы в целом.

**ВАЖНО!** Необходимо ознакомиться с инструкциями производителя в отношении каждого компонента и подсистемы персональной системы страховки от падения.

- 2.6 СОВМЕСТИМОСТЬ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ:** Соединительные элементы считаются совместимыми с соединяемыми элементами, если все они предназначены для совместной работы таким образом, что их размеры и формы не вызывают случайного открытия их запирающих механизмов независимо от их положения. При наличии вопросов о совместимости обращайтесь в компанию Capital Safety.

Соединители, используемые для присоединения ССС, должны соответствовать требованиям EN362. Соединительные элементы должны быть совместимы с креплением или другими компонентами системы. Не используйте несовместимое оборудование. Несовместимые соединители могут случайно отсоединиться (см. рис. 4). Соединительные элементы должны быть совместимыми по размеру, форме и усилию. Необходимо использовать самозапирающиеся крюки с защелками и карабины. Если соединительный элемент, к которому прикреплен крюк с защелкой или карабин, имеет малый размер или неправильную форму, может возникнуть ситуация, когда усилие от соединительного элемента будет приложено к затвору крюка или карабина (А). Это усилие может привести к открытию затвора (В), в результате чего крюк с защелкой или карабин может отсоединиться от точки соединения (С).

- 2.7 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ:** С этим оборудованием можно использовать только самозапирающиеся крюки с защелками и карабины. Убедитесь, что все соединения совместимы по размеру, форме и усилию. Не используйте несовместимое оборудование. Убедитесь, что все соединители полностью совместимы, закрыты и заблокированы. Поставляемые компанией Capital Safety соединители (крюки с защелкой и карабины) предназначены для применения только в соответствии с инструкциями по эксплуатации каждого изделия. Недопустимые соединения см. на рис. 5. Крюки с защелками и карабины не следует соединять:

- A. С D-образным соединительным кольцом, к которому присоединен другой соединитель.
- B. Таким образом, чтобы создавать нагрузку на затвор.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Крюки с защелками большого размера не следует соединять с D-образными соединительными кольцами стандартного размера и тому подобными деталями. В случае изгиба или поворота крюка либо D-образного кольца, это приведет к появлению нагрузки на замок, кроме тех случаев, когда замок оснащен затвором, рассчитанным на 16 кН (3600 фунтов). Проверьте маркировку своего крюка с защелкой, чтобы убедиться в том, что она подходит для ваших условий эксплуатации.

- C. С неверной фиксацией, когда выступающие части крюка с защелкой или карабина зацепляются за крепление и на первый взгляд кажется, что они нормально зафиксированы в точке крепления.
- D. Друг с другом.
- E. Непосредственно к ленточному или веревочному стропу или оттяжке (если в инструкции производителя не указана явно допустимость такого соединения).
- F. С любым предметом, который имеет такую форму или размер, что крюк с защелкой или карабин не закроется и не зафиксируется или может произойти выпадание.
- G. Таким способом, который препятствует правильному выравниванию соединительного элемента под нагрузкой.

**1 Уполномоченное лицо:** Лицо, назначенное работодателем для выполнения обязанностей на месте, где существует опасность падения.

**2 Спасатель:** лицо или лица (не включая объект спасения), выполняющие спасательную операцию с помощью спасательной системы.

**3 Компетентное лицо:** Человек, назначенный работодателем в качестве ответственного за непосредственное руководство, реализацию и контроль управляемой работодателем программы страховки. Его образование и знания позволяют идентифицировать, оценивать и устранять существующие и возможные угрозы падения, а предоставленные работодателем полномочия дают возможность предпринимать надлежащие корректирующие действия по отношению к таким угрозам.



## 3.0 УСТАНОВКА

- 3.1 ПЛАНИРОВАНИЕ:** До начала работ планируйте систему страховки от падения. Учитывайте факторы, которые могут влиять на безопасность до, во время и после падения. Учитывайте все требования и ограничения, приведенные в данном руководстве.
- 3.2 АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ:** На рисунке 6 показаны стандартные варианты анкерных креплений ССС. Анкерное крепление (А) должно быть прямо над головой, чтобы минимизировать опасность свободного падения и падения при качании (см. раздел 2). Выберите место для жесткого анкерного крепления, способное выдерживать статические нагрузки, приведенные в разделе 2.2. Некоторые отрасли промышленности, включая нефтяную и газовую промышленность, требуют вторичной системы жесткого крепления для защиты от падения (D), чтобы не допустить падения ССС, если основная точка анкерного крепления не срабатывает как надо. Для этой цели самовтягивающиеся страховочные стропы Sealed-Blok включают устройство для пристегивания страховочного пояса (С) и карабин (В).
- 3.3 КРЕПЛЕНИЕ ПРИВЯЗИ:** Для страховки от падения необходимо надевать страховочную привязь, охватывающую туловище. Присоедините крюк-карабин на страховочном стропе ССС к заднему наспинному D-образному кольцу на страховочной привязи, охватывающей туловище. (См. рис. 7). Для таких ситуаций, как вертикальный подъем, может быть полезно соединение с передним грудным D-образным кольцом. Изучите инструкции производителя страховочной привязи для получения более подробной информации в отношении использования точек соединения страховочной привязи.
- 3.4 УСТАНОВКА ТРЕНОГИ:** На рисунке 8 показана установка самовтягивающихся страховочных строп Sealed-Blok с рукояткой для эвакуации (SRL-R) на треноге DBI-SALA. SRL-R устанавливается на ножке треноги, и страховочный строп направляется через полиспаст на головку треноги:
- 1. Закрепите быстроустанавливаемое крепление на ножке треноги:** Установите быстроустанавливаемое крепление вокруг верхней трубы ножки треноги. Определите местоположение по желанию, а затем затяните крепежные болты с усилием до 15 фут-фунтов (20 Нм). Не перетягивайте болты.

**ВАЖНО!** Никогда не устанавливайте быстроустанавливаемое крепление на нижней (телескопической) трубе ножки треноги.

- 2. Закрепите монтажный кронштейн ССС на быстроустанавливаемом креплении:** Расположите отметки в монтажном кронштейне ССС над штоковой полостью, выступающей из быстроустанавливаемого крепления, а затем поверните ССС в сторону треноги до тех пор, пока отверстия в монтажном кронштейне ССС не совпадут с отверстиями в быстроустанавливаемом креплении. Вставьте монтажный штифт через отверстия в монтажном кронштейне ССС и быстроустанавливаемом креплении.
- 3. Направьте страховочный строп ССС над шкивами крепления в головке треноги:** Снимите два стопорных штифта с крепления в головке. Установите кабель страховочного стропа ССС в пазы в двух шкивах крепления в головке треноги. Повторно вставьте стопорные штифты с помощью крепления в головке.

## 4.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не вносите изменения в данное снаряжение и не используйте его не по назначению. Перед использованием этого снаряжения с компонентами или подсистемами, не описанными в настоящем руководстве, обращайтесь за консультацией в компанию Capital Safety. Некоторые сочетания компонентов и подсистем могут препятствовать нормальной работе снаряжения. Соблюдайте осторожность при использовании вблизи движущихся механизмов, в местах, связанных с опасностью поражения электрическим током, вблизи опасных химических веществ и острых краев или при опасности падения предметов на страховочный строп. Не оборачивайте стропы вокруг структурных элементов небольшого диаметра. Несоблюдение этого требования может привести к неполадкам в работе оборудования, серьезной травме или смерти.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Обратитесь к врачу, если у вас есть сомнения в том, что ваша физическая форма позволит выдержать нагрузку, производимую страховкой от падения. Возраст и физическая форма сильно влияют на способность рабочего выдерживать падения. Беременные женщины и несовершеннолетние не должны использовать самовтягивающиеся страховочные стропы типа DBI-SALA.

- 4.1 ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ:** Перед каждым использованием оборудования для предотвращения падения его необходимо тщательно проверить и убедиться, что оно в рабочем состоянии. Убедитесь в отсутствии изношенных или поврежденных частей. Убедитесь в наличии всех болтов и надежности их крепления. Убедитесь, что страховочный строп должным образом втягивается. Для этого вытяните строп и дайте ему медленно втянуться. Если втягивание происходит с какими-либо затруднениями, то изделие должно быть помечено как «НЕ ПРИГОДНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», проверено и отремонтировано в соответствии с инструкциями в разделах 5 и 6. Убедитесь в отсутствии на страховочном стропе следов порезов, истирания, прожигания, тепловых повреждений или коррозии. Проверьте срабатывание блокировки, резко натягивая строп. См. подробную информацию об осмотре в разделе 5. Не используйте, если при осмотре выявлено небезопасное состояние.
- 4.2 ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ:** Любое оборудование, подвергавшееся воздействию усилий при страховке от падения или оборудование, на котором обнаружены повреждения, связанные с воздействием сил, возникающих при страховке от падения, должно быть немедленно выведено из эксплуатации, помечено как «НЕПРИГОДНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», проверено и отремонтировано в соответствии с инструкциями в разделах 5 и 6.
- 4.3 БЕЗОПАСНАЯ ФИКСАЦИЯ ТЕЛА:** При использовании ССС DBI-SALA необходимо надевать страховочную привязь, охватывающую туловище. Для использования с целью общей защиты от падения с высоты соединяйте со спинным (задним) D-образным кольцом. Для таких ситуаций, как вертикальный подъем, может быть полезно соединение с передним грудным D-образным кольцом. Изучите инструкции производителя страховочной привязи для получения более подробной информации в отношении использования точек соединения страховочной привязи.

**ВАЖНО!** Запрещается использовать предохранительные пояса в условиях возможного свободного падения. См. OSHA 1926.502 для получения информации по руководящим принципам.

- 4.4 УСТАНОВЛЕНИЕ СОЕДИНЕНИЯ:** Используя для выполнения соединений крюк, следует обеспечить невозможность выпадания (см. рис. 5). Не используйте крюки или соединительные устройства, которые не закрываются полностью на элементе крепления. Не используйте незапирающиеся крюки с защелками. Установочная поверхность должна соответствовать требованиям к прочности анкерного крепления, указанным в разделе 2.2. Всегда следуйте инструкциям производителя, поставляемым с каждым компонентом системы.

- 4.5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ:** Перед использованием выполните проверку ССС, как описано в разделе 5.0. Соедините ССС с соответствующим анкерным креплением или анкерным соединителем, как описано выше. Присоедините самозапирающийся крюк с защелкой на конце страховочного стропа к спинному D-образному кольцу на страховочной привязи, охватывающей туловище (см. рисунок 7). Убедитесь, что соединители совместимы по размеру, форме и усилию. Убедитесь в полном закрытии и запираии крюка. После присоединения рабочий может передвигаться в пределах рекомендованной рабочей области с нормальной скоростью. Во время присоединения и отсоединения страховочного стропа может потребоваться отрезок стропа для его вытягивания или втягивания. Может быть использован отрезок стропа для предотвращения неконтролируемого втягивания страховочного стропа в ССС. В зависимости от условий работы на площадке может потребоваться зафиксировать свободный конец отрезка стропа для предотвращения помех в работе и попадания в оборудование или машины.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не скрепляйте строп и не связывайте узлом. Струп не должен касаться предметов с острыми или абразивными поверхностями. Регулярно выполняйте проверку стропа для выявления разрывов, потертостей, прожженных участков или признаков химического повреждения. Грязь, примеси и вода могут повышать электрическую проводимость страховочного стропа. Будьте осторожны рядом с линиями электропередач.

- 4.6 РАБОТА СИСТЕМЫ ЭВАКУАЦИИ:** Рисунок 9 иллюстрирует работу встроенной спасательной рукоятки для эвакуации на самовтягивающихся страховочных стропах SRL-R Sealed-Blok. Для того, чтобы включить режим эвакуации и использовать спасательную рукоятку для извлечения:

1. Ослабьте стопорный винт с накатанной головкой, чтобы освободить рычаг кривошипа.
2. Поверните рукоятку для эвакуации вверх на 90° от корпуса ССС.
3. Вытяните и удерживайте кнопку переключения в разблокированном положении.
4. Вдвиньте рычаг кривошипа и отпустите кнопку переключения для включения. Если необходимо, поверните рычаг кривошипа по часовой стрелке, чтобы помочь механизму войти в зацепление.
5. Поднимите и опустите страховочный строп, как показано на рисунке 9:
  - A. Для подъема: Поворачивайте рычаг кривошипа против часовой стрелки.
  - B. Для опускания: Поворачивайте рычаг кривошипа по часовой стрелке. После режима страховки от падения сначала проверните рычаг кривошипа против часовой стрелки, чтобы слегка отпустить тормоз страховки от падения, затем проворачивайте рычаг кривошипа по часовой стрелке.

**ПЕРЕГРУЗКА ПРИ ЭВАКУАЦИИ:** ССС Sealed-Blok не включают предохранительную муфту для ограничения силы, действующей на элементы привода и передаваемые человеку. Избегайте провисания каната в режиме эвакуации. Также следует контролировать состояние человека во время эвакуации, чтобы исключить воздействие чрезмерной силы вследствие непрерывного подъема после запутывания при препятствии.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для спуска или выпуска стропа требуется нагрузка не меньше 75 фунтов (33,9 кг). Необходимо усилие в 30 фунтов (0,13 кН) для работы системы эвакуации при загрузке до предела.

**ВНИМАНИЕ!** Прекращайте вращение, когда строп полностью выпущен или втянут. Продолжение вращения может вызвать повреждение компонентов.

- 4.7 ОТКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ЭВАКУАЦИИ:** Чтобы отключить режим эвакуации:

**ВНИМАНИЕ!** Когда режим эвакуации отключается, то вытянутый страховочный строп будет втягиваться в ССС. Чтобы избежать возможных травм, уберите страховочный строп до отключения режима или удерживайте на страховочном стропе.

1. Удалите нагрузку со страховочного стропа.
2. Вытяните и удерживайте кнопку переключения в разблокированном положении.
3. Вытяните рычаг кривошипа наружу для того, чтобы отключить, и затем отпустите кнопку переключения.
4. Вытяните и поверните рукоятку для эвакуации вниз ССС в походное положение.

## 5.0 ОСМОТР

- 5.1 РЧ-идентификатор i-Safe™ (РЧИД-МЕТКА).** Устройство для защиты от падения с высоты включает бирку радиочастотной идентификации (РЧИД). Бирку РЧ-идентификатора можно использовать вместе с ручным считывающим устройством i-Safe и находящимся в Интернете порталом для упрощения проверки и управления средствами и обеспечения регистрационных записей для вашего оборудования защиты от падения. Для получения подробной информации, обратитесь к специалисту по работе с клиентами компании Capital Safety (см. заднюю обложку). Если вы уже являетесь зарегистрированным пользователем, перейдите на сайт <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Следуйте инструкциям, предоставленным вместе с ручным считывающим устройством i-Safe, или войдите в веб-портал для загрузки данных в ваш веб-журнал.

- 5.2 ЧАСТОТА ПРОВЕРОК:** Самовтягивающийся страховочный строп Sealed-Blok необходимо проверять через промежутки времени, определенные в разделе 2.2 - «Частота проверок». Порядок проверки описан в «Журнале осмотра и обслуживания» (табл. 2).

**ВАЖНО!** Если самовтягивающийся страховочный строп Sealed-Blok был подвергнут воздействию сил, возникающих при прекращении падения, или сил удара, он должен быть немедленно выведен из эксплуатации, помечен как «НЕПРИГОДЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», и осмотрен квалифицированным специалистом в соответствии с инструкциями, приведенными в таблице 2 для определения вариантов обслуживания.

**ВАЖНО!** При экстремальных условиях эксплуатации (суровые климатические условия, длительное использование и т. д.) может потребоваться более частый осмотр страховочной привязи.

- 5.3 НЕБЕЗОПАСНОЕ ИЛИ ДЕФЕКТНОЕ СОСТОЯНИЕ:** Если при проверке выявлено небезопасное или дефектное состояние, немедленно снимите самовтягивающийся страховочный строп из эксплуатации, пометьте как «НЕПРИГОДЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», а также квалифицированным специалистом должен быть проведен осмотр, чтобы определить варианты обслуживания.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Только компания Capital Safety или стороны, уполномоченные в письменной форме, могут производить ремонт.

- 5.4 СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ:** Функциональный срок службы самовтягивающегося страховочного стропа Sealed-Blok DBI-SALA определяется условиями работы и качеством обслуживания. Продукт может использоваться до тех пор, пока он соответствует требованиям проверки.

## **6.0 ОЧИСТКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА**

- 6.1 ОЧИСТКА:** Процедуры очистки самовтягивающегося страховочного стропа заключаются в следующем:

- Периодически очищайте наружную поверхность ССС мягким мыльным раствором с водой. Располагайте ССС так, чтобы могла стекать вода. При необходимости очищайте этикетки.
- Очищайте строп мягким мыльным раствором с водой. Смойте и тщательно просушите на воздухе. Не ускоряйте сушку с помощью нагревания. Чрезмерное накопление грязи, краски и т.п. может препятствовать полному втягиванию страховочного стропа, в результате чего возникает опасность свободного падения. Замените строп, если имеется чрезмерное накопление грязи и т. п.

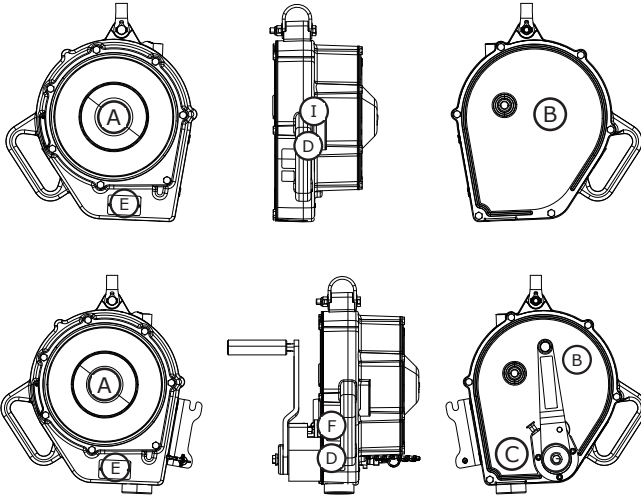
- 6.2 ОБСЛУЖИВАНИЕ:** Дополнительные услуги, определяемые в ходе инспекции, проведенной квалифицированным специалистом, должны быть завершены в авторизованном центре обслуживания. Не пытайтесь разбирать ССС или смазывать детали.

- 6.3 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА:** Храните и транспортируйте самовтягивающиеся страховочные стропы в холодном, сухом, чистом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Транспортировка ССС также должна осуществляться в вышеуказанных условиях. Избегайте помещений, в атмосфере которых могут присутствовать пары химических веществ. После длительного хранения устройство необходимо тщательно проверить.

**Таблица 2 – Журнал контроля и технического обслуживания**

<b>Серийный(е) номер(а):</b>		<b>Дата покупки:</b>	
<b>Номер модели:</b>		<b>Дата первого использования:</b>	
<b>Контроль выполнил:</b>		<b>Дата проведения контроля:</b>	
<b>Компонент:</b>	<b>Осмотр:</b>	<b>Уполномоченное лицо или спасатель</b>	<b>Инспектор</b>
Самовтягивающийся трос (SRL) (Рис. 11)	Проверьте отсутствие ослабленных болтов, изогнутых или поврежденных деталей.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Осмотрите корпус (А) на предмет деформаций, трещин и иных повреждений.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Осмотрите вертлюг (В) на предмет деформаций, трещин и иных повреждений. Вертлюг должен быть надежно присоединен к ССС, но свободно вращаться.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Строп (С) должен вытягиваться и втягиваться полностью, без остановок или провисания.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Убедитесь, что устройство блокируется, если резко дернуть за строп. Блокировка должна быть жесткой, без проскальзывания.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	На изделии должны быть этикетки с удобочитаемым текстом (этикетки проиллюстрированы и представлены на последних страницах этой инструкции).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Вертлюжный крюк с защелкой и индикатором нагрузки (Рис. 12)	Выполните осмотр всего изделия для выявления признаков коррозии.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Проверьте вертлюжный крюк с защелкой на отсутствие повреждений, коррозии и на эксплуатационную пригодность. Вертлюг должен свободно вращаться. Проверьте индикатор нагрузки. Если видна красная полоса (А) (указанный режим), то имела место ударная нагрузка и самовтягивающийся страховочный строп необходимо вывести из эксплуатации и проверить. Не пытайтесь вернуть индикатор нагрузки в исходное положение. Возвратите ССС в авторизованный центр обслуживания для восстановления. ПРИМЕЧАНИЕ: Вертлюг не будет свободно поворачиваться, когда индикатор нагрузки находится в указанном режиме.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Страховочный строп из проволочного каната (Рис. 13)	Осмотрите проволочный канат на предмет наличия порезов, петель (А), оборванных нитей (В), распушивания (С), сварочной окалины (D), коррозии, участков, поврежденных при контакте с химическими веществами, или сильно истертых участков. Оттяните амортизатор троса вверх и осмотрите зажимные устройства на предмет трещин или повреждений, а канат — на наличие коррозии и разрыва нитей. Если имеются шесть или более случайно распределенных оборванных нитей в одном слое, либо три или более оборванных нитей в одной пряди одного слоя, строп необходимо заменить. «Слоем» проволочного каната называется его отрезок, длина которого соответствует одному полному обороту пряди (группы нитей). Необходимо заменить строп, если имеются оборванные нити в пределах 25 мм (1 дюйма) от наконечников на конце. Замените страховочный строп, если резервный страховочный строп вытасен из ССС и виден.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Встроенная спасательная рукоятка для извлечения (Рис. 14)	Осмотрите рычаг кривошипа (А) на предмет деформаций и иных повреждений. Убедитесь в возможности разворачивания рукоятки для эвакуации (В) и ее фиксации в рабочем положении.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Убедитесь в возможности вытягивания кнопки переключения режима эвакуации (С) в разблокированное положение и последующего отпускания с блокировкой изогнутой ручки в положениях с зацеплением и без зацепления.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Проверьте работу режима эвакуации, подняв и опустив испытательный груз массой не менее 34 кг (75 фунтов). Когда рукоятка для эвакуации отпущена, груз не должен двигаться, и рукоятка для эвакуации должна сохранять свое положение (без движения). «Щелкающий» звук должен быть слышен при подъеме груза.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Устранение неисправности/техническое обслуживание:</b>	<b>Утвердил:</b>		
	<b>Дата:</b>		
<b>Устранение неисправности/техническое обслуживание:</b>	<b>Утвердил:</b>		
	<b>Дата:</b>		
<b>Устранение неисправности/техническое обслуживание:</b>	<b>Утвердил:</b>		
	<b>Дата:</b>		
<b>Устранение неисправности/техническое обслуживание:</b>	<b>Утвердил:</b>		
	<b>Дата:</b>		
<b>Устранение неисправности/техническое обслуживание:</b>	<b>Утвердил:</b>		
	<b>Дата:</b>		

**LABELS**



**D**

This product is i-Safe enabled and contains an electronic tag that can be read by compatible readers - providing inspection logs, inventory management and other safety information.  
Ce produit est validé dans i-Safe et contient une rondelle d'identification électronique qui peut être lue par des lecteurs compatibles - en fournissant des registres d'inspection, de l'informations sur la gestion des stocks et d'autres informations relatives à la protection.

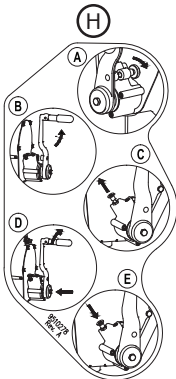
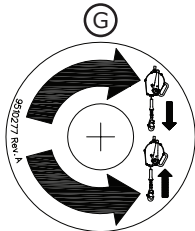
9502313 Rev. C

**E**

1	Sérial No. / N° de série
2	Model No. / N° du modèle
3	Mfrd/Fab.
4	Lot
5	Service Dates / Dates de Réparation

**F**

CE Ex II 2 G c T3  
 INTERTEK ITS11ATEX17240  
 Technical File No: 070801  
 9503860 Rev. E



**I**  
(3400832)

Approved to  
 CE EN 360:2002,  
 certified to ANSI Z359.14,  
 tested to CSA Z259.2.2  
 (Type2)  
 9511232 Rev. A

**A**

4.5 meters	15 feet
9 meters	30 feet

9511221 REV. B      9511222 REV. B

**B**

**SALA** CE 0086  
 www.capitalsafety.com EN360:2002

ГОСТ Р EN 360-2008  
 TP TC 019/2011  
 Герметичное страховочное устройство с втяжным тросом

16 MAXL  
 141 kg

30° MAXL

40°C  
 0°C  
 -40°C

MFRD (YR/MO):  
 Дата изг.:  
 LOT:  
 Партия:  
 MODEL NO:  
 Номер модели:  
 LENGTH (m):  
 длина (m):  
 MATERIAL:  
 МАТЕРИАЛ:

9504635 Rev. C

**C**

**SALA** CE 0086  
 www.capitalsafety.com EN360:2002

ГОСТ Р EN 360-2008  
 TP TC 019/2011  
 Герметичное страховочное устройство с втяжным тросом

15 MFRD (YR/MO):  
 Дата изг.:  
 LOT:  
 Партия:  
 MODEL NO:  
 Номер модели:  
 LENGTH (m):  
 длина (m):

40°C  
 0°C  
 -40°C

30° MAXL





141 KG MAXL

9504613 Rev. B

## A

EN	Length of Lifeline (Maximum Lifting Distance)
DA	Livlinens længde (maksimal løfteafstand)
DE	Länge des Sicherungsseils (Maximale Hebestrecke)
FI	Köyden pituus (suurin nostomatka)
FR	Longueur de la ligne de vie (distance d'élévation maximum)
IT	Lunghezza della fune dispositivo (distanza massima di sollevamento)
NO	Lengde på livline (maksimum løfteavstand)
PT	Comprimento da linha de vida (distância máxima de elevação)
ES	Longitud del cabo anticaídas (distancia máxima de elevación)
SW	Livlinans längd (maximal lyfthöjd)
RU	Длина страховочного стропа (максимальное расстояние подъема)
NL	Lengte reddingslijn (maximale hijsafstand)
PL	Długość linki asekuracyjnej (maksymalna odległość podnoszenia)





## B

EN	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Read instructions</li> <li>2. Correct Fall Arrest connection for SRL.</li> <li>3. Mount SRL directly overhead.</li> <li>4. Maximum Capacity: 141 kg.</li> <li>5. Do not load SRL over an edge.</li> <li>6. Control Lifeline while it recoils into SRL.</li> <li>7. Do not remove labels. Labels must be present and fully legible.</li> <li>8. Swing Fall Hazard. Lifeline angle should be near vertical.</li> <li>9. Store in a cool, dry, clean environment; out of direct sunlight.</li> <li>10. Do not use if Reserve Lifeline Band is exposed.</li> <li>11. Do not repair. Service and repair should only be performed by Capital Safety authorized personnel.</li> <li>12. Usage Temperature Range: -40° C to +60° C</li> <li>13. Inspect Snap Hook and Impact Indicator.</li> <li>14. Inspect locking action of SRL. Should hear an audible noise when SRL locks.</li> <li>15. Inspect Snap Hook Impact Indicator. Do not use SRL if impact is indicated.</li> <li>16. Year and Month of Manufacture, Lot Number, Model Number.</li> </ol>
DA	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Læs anvisningerne.</li> <li>2. Korrekt faldstopforbindelse til SRL.</li> <li>3. SRL skal monteres direkte overhead.</li> <li>4. Maksimal kapacitet: 141 kg</li> <li>5. Belast ikke SRL'en over en kant.</li> <li>6. Kontrollér livlinen, når den ruller tilbage i SRL'en.</li> <li>7. Mærkater må ikke fjernes. Alle mærkater skal være synlige og læselige.</li> <li>8. Fare for svingfald. Livlinens vinkel skal være tæt på lodret.</li> <li>9. Opbevar på et køligt, tørt, rent sted væk fra direkte sollys.</li> <li>10. Må ikke bruges, hvis redningslivlinens bånd er synligt.</li> <li>11. Udfør ikke reparation. Service og reparation bør kun udføres af autoriseret personale fra Capital Safety.</li> <li>12. Temperaturområde for anvendelse: -40 °C til 60 °C</li> <li>13. Efterse snapkrog og stødindikator.</li> <li>14. Efterse, at SRL'en låser korrekt. Der bør være en hørbar lyd, når SRL'en låser.</li> <li>15. Efterse snapkrogens belastningsindikator. Brug ikke SRL'en, hvis der indikeres belastning.</li> <li>16. Fremstillingsår og -måned, partnummer, modelnummer</li> </ol>
DE	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anleitung lesen.</li> <li>2. Korrekte Absturzschutzverbindung für HSG.</li> <li>3. SRL sollte direkt über angebracht werden.</li> <li>4. Maximale Kapazität: 141 kg</li> <li>5. HSG nicht über eine Kante belasten.</li> <li>6. Das Sicherungsseil beim Zurückrollen in das HSG immer kontrollieren.</li> <li>7. Etiketten nicht entfernen. Die Etiketten müssen vorhanden und vollständig lesbar sein.</li> <li>8. Gefahr eines Pendelsturzes. Winkel des Sicherungsseils sollte fast vertikal sein.</li> <li>9. Karabinerhaken-Beanspruchungsanzeige überprüfen. HSG nicht verwenden, wenn eine Beanspruchung angezeigt wird.</li> <li>10. An einem kühlen, trockenen, sauberen und von direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort lagern.</li> <li>11. Nicht verwenden, wenn das Band des Reservesicherungsseils frei liegt.</li> <li>12. Nicht reparieren. Service und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer von Capital Safety autorisierten Person durchgeführt werden.</li> <li>13. Karabinerhaken und Beanspruchungsanzeige überprüfen.</li> <li>14. Blockierfunktion des HSG kontrollieren. Beim Blockieren des HSG sollte ein Geräusch zu hören sein.</li> <li>15. Etiketten nicht entfernen. Die Etiketten müssen vorhanden und vollständig lesbar sein.</li> <li>16. Jahr und Monat der Herstellung, Chargennummer, Modellnummer</li> </ol>
FI	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lue ohjeet.</li> <li>2. Oikea putoamisenestojärjestelmän liitäntä SRL-järjestelmään.</li> <li>3. SRL tulisi asentaa suoraan yläpuolella.</li> <li>4. Enimmäiskapasiteetti: 141 kg</li> <li>5. SRL:ää ei saa kuormittaa reunan yli.</li> <li>6. Hallitse turvaköyttä sen kelautuessa takaisin SRL-järjestelmään.</li> <li>7. Merkintöjä ei saa poistaa. Merkintöjen on oltava paikoillaan ja täysin luettavissa.</li> <li>8. Heilahdusputoamisen vaara. Turvaköyden tulee olla lähes pystysuorassa.</li> <li>9. Säilytä viileässä, kuivassa ympäristössä, suojassa suoralta auringonvalolta.</li> <li>10. Älä käytä, jos varaturvaköysi on paljaana.</li> <li>11. Älä korjaa. Vain Capital Safetyn valtuuttama henkilö saa suorittaa huollon ja korjauksen.</li> <li>12. Käyttölämpötila: -40 °C – +60 °C</li> <li>13. Tarkasta karbiinihaka ja iskuvoiman osoitin.</li> <li>14. Tarkasta itsekelautuvan turvaköyden lukitustoiminta. Äänen pitäisi kuulua SRL:n lukituessa.</li> <li>15. Tarkasta karbiinihaka ja iskuvoiman osoitin. Älä käytä SRL:ää, jos osoitin ilmoittaa iskusta.</li> <li>16. Valmistusvuosi ja -kuukausi, eränumero, mallinnumero.</li> </ol>

**B**

FR	 Lire les instructions. 2. Connexion antichute appropriée pour dispositif antichute à rappel automatique. 3. SRL doit être monté directement au-dessus. 4. Capacité maximale : 141 kg. 5. Ne pas charger le dispositif antichute à rappel automatique au-dessus d'une arête. 6. Contrôler la ligne de vie lorsqu'elle se réenroule dans le dispositif antichute à rappel automatique. 7. Ne pas enlever les étiquettes. Les étiquettes doivent être présentes et parfaitement lisibles. 8. Risque de chute avec effet pendulaire. L'angle de la ligne de vie doit être presque à la verticale. 9. Entreposer dans un endroit frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. 10. Ne pas utiliser si la bandelette de la ligne de vie de réserve est exposée. 11. Ne pas réparer. L'entretien et la réparation doivent être effectués uniquement par des personnes agréées par Capital Safety. 12. Plage de températures d'utilisation : -40 °C à +60 °C. 13. Inspecter le mousqueton et le témoin de chute. 14. Inspecter l'action de verrouillage du dispositif antichute à rappel automatique. Un bruit doit être audible lors du verrouillage du dispositif antichute à rappel automatique. 15. Inspecter le témoin de chute du mousqueton. Ne pas utiliser le dispositif antichute à rappel automatique si un impact est indiqué. 16. Année et mois de fabrication, numéro de lot, numéro de modèle.
IT	 Leggere le istruzioni. 2. Connessione corretta di Arresto caduta per dispositivo anticaduta retrattile. 3. SRL deve essere montato direttamente in testa. 4. Capacità massima: 141 kg 5. Non caricare il dispositivo anticaduta retrattile su un bordo. 6. Controllare la fune dispositivo mentre si riavvolge nel dispositivo anticaduta retrattile. 7. Non rimuovere le etichette. Le etichette devono essere presenti e perfettamente leggibili. 8. Rischio di caduta in oscillazione. L'angolo della fune dispositivo deve essere quasi verticale. 9. Conservare in un ambiente fresco, asciutto e pulito, lontano dalla luce diretta del sole. 10. Non usare se il nastro della fune dispositivo di riserva è esposto. 11. Non riparare. Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo dal personale autorizzato di Capital Safety. 12. Intervallo temperatura di esercizio: da -40°C a +60°C 13. Ispezionare il connettore a scatto e l'indicatore di caduta. 14. Ispezionare l'azione di bloccaggio del dispositivo anticaduta retrattile. Si deve avvertire un rumore quando il dispositivo anticaduta retrattile si blocca. 15. Ispezionare il connettore a scatto e l'indicatore di caduta. Non usare il dispositivo anticaduta retrattile se viene indicata una caduta. 16. Anno e mese di fabbricazione, numero di lotto, numero di modello.
NO	 Les instruksjonene. 2. Riktig fallstanstillkobling for SRL. 3. SRL bør monteres rett over hodet. 4. Maksimal kapasitet: 141 kg 5. Må ikke belastes over en kant. 6. Kontroller livlinen mens den spoles inn i SRL. 7. Ikke fjern etiketter. Alle etikettene må være til stede og fullt lesbare. 8. Farer ved svingfall. Livlinens vinkel skal være nesten vertikal. 9. Lagre på et kjølig, tørt og rent sted, utenfor direkte sollys. 10. Skal ikke brukes hvis reservelivlinens bånd ligger åpent. 11. Skal ikke repareres. Service og reparasjon skal kun utføres av Capital Safetys autoriserte personale. 12. Brukstemperaturområde: -40 °C til +60 °C 13. Inspiser karabinkroken og støtindikatoren. 14. Inspiser SRL-ens låsemekanisme. Det skal høres en lyd når SRL låses. 15. Inspiser karabinkrokens støtindikator. Ikke bruk SRL hvis det indikeres støt. 16. Produksjonsår og -måned, partinummer, modellnummer
PT	 Ler as instruções. 2. Conexão de detenção da queda correta para SRL. 3. SRL deve ser montado diretamente acima. 4. Capacidade máxima: 141 kg 5. Não sujeite o SRL a carga sobre uma extremidade. 6. Controle a Linha de Vida quando estiver a ser recolhida para dentro do SRL. 7. Não retire etiquetas. As etiquetas devem estar presentes e completamente legíveis. 8. Risco de pêndulo. O ângulo da linha de vida deve ser quase vertical. 9. Guarde num ambiente fresco, seco e limpo, afastado da luz solar direta. 10. Não utilize se a Faixa da Linha de Vida de reserva estiver exposta. 11. Não reparar. A assistência e a reparação só devem ser realizadas por pessoal autorizado da Capital Safety. 12. Amplitude de temperaturas para utilização: -40 °C a +60 °C 13. Inspeção o Mosquetão e o Indicador de Impacto. 14. Inspeção a ação de travagem do SRL. Deve ouvir-se um som audível quando o SLR fica encaixado. 15. Inspeção o Mosquetão e o Indicador de Impacto. Não utilize o SRL caso seja indicado um impacto. 16. Ano e mês de fabrico, número de lote, número de modelo
ES	 Lea las instrucciones. 2. Corregir la conexión de la detección de caídas para SRL. 3. SRL debe montarse directamente sobre la cabeza. 4. Capacidad máxima: 141 kg. 5. No realice la carga del SRL sobre un borde. 6. Controlar el anticaídas mientras se recoge en el SRL. 7. No quite las etiquetas. Todas las etiquetas deben estar presentes y ser completamente legibles. 8. Peligro de caída con oscilación. El ángulo del anticaídas debe estar cerca de la vertical. 9. Guarde en un entorno frío, seco y limpio, sin exponerlo directamente a la luz solar. 10. No utilizar si se muestra la banda de reserva del anticaídas. 11. No reparar. El servicio y la reparación sólo pueden ser realizados por personal autorizado de Capital Safety. 12. Rango de temperatura de uso: -40° C a +60° C 13. Inspeccione el gancho de seguridad y el indicador de impacto. 14. Inspeccione la acción de bloqueo del SRL. Al bloquear el SRL se tiene que producir un ruido audible. 15. Inspeccionar el indicador de impacto del mosquetón con cierre automático. No utilizar el SRL si se indica impacto. 16. Año y mes de fabricación, número de lote, número de modelo.

**B**

SW	 <ol style="list-style-type: none"> <li>Läs alla instruktioner.</li> <li>Korrekt fallstoppsanslutning för SRL.</li> <li>SRL ska monteras direkt ovanför.</li> <li>Maximal kapacitet: 141 kg</li> <li>Belasta inte SRL-enheten över en kant.</li> <li>Kontrollera livlinan när den dras in i SRL.</li> <li>Ta inte bort etiketterna. Alla etiketter måste sitta på plats och vara fullt läsliga.</li> <li>Risk för pendelfall. Livlinans vinkel ska vara nära vertikalplanet.</li> <li>Förvara på sval, torr och ren plats utan direkt solljus.</li> <li>Använd inte om reservlivlinebandet är synligt.</li> <li>Reparera inte. Service och reparation får enbart utföras av Capital Safety-auktoriserad personal.</li> <li>Temperaturintervall för användning: -40 °C till +60 °C</li> <li>Inspektera automatkrok och stötindikator</li> <li>Inspektera SRL-enhetens låsningsfunktion. Det ska gå att höra ett ljud när SRL låser.</li> <li>Inspektera automatkrokens stötindikator. Använd inte SRL om stötindikatorn löst ut.</li> <li>Tillverkningsår och -månad, satsnummer, modellnummer</li> </ol>
RU	 <ol style="list-style-type: none"> <li>Прочитайте инструкции.</li> <li>Откорректируйте соединение страховки от падения для CCC.</li> <li>SRL должен быть установлен прямо над головой.</li> <li>Максимально допустимая нагрузка: 141 кг</li> <li>Не нагружайте CCC, перекинутый через край.</li> <li>Контролируйте страховочный строп, пока он разматывается в CCC.</li> <li>Не удаляйте этикетки. Все этикетки должны быть на месте и полностью различимы.</li> <li>Опасность падения при качании. Угол страховочного стропа должен быть почти вертикальным.</li> <li>Храните в холодном, сухом, чистом месте, защищенном от прямых солнечных лучей.</li> <li>Не используйте, если резервный страховочный строп подвергся воздействию.</li> <li>Не ремонтируйте. Обслуживание и ремонт должны выполняться только квалифицированным персоналом компании Capital Safety.</li> <li>Допустимая температура для эксплуатации: от -40 до +60 °C</li> <li>Осмотрите крюк-карабин и индикатор нагрузки.</li> <li>Проверьте функцию блокировки устройства CCC. Если раздается слышимый шум при блокировке CCC.</li> <li>Осмотрите крюк-карабин и индикатор нагрузки. Не используйте CCC, если отображается нагрузка.</li> <li>Год и месяц выпуска, номер партии, номер модели</li> </ol>
NL	 <ol style="list-style-type: none"> <li>Lees de instructies.</li> <li>Correcte valstopverbinding voor het valstopapparaat.</li> <li>SRL moet direct boven worden gemonteerd.</li> <li>Maximale capaciteit: 141 kg</li> <li>Het valstopapparaat niet over een rand heen belasten.</li> <li>Controleer de reddingslijn terwijl deze terugspringt in het valstopapparaat.</li> <li>Verwijder etiketten niet. Labels moeten aanwezig en volledig leesbaar zijn.</li> <li>Zwenkvalgevaar. De hoek van de reddingslijn moet vrijwel verticaal zijn.</li> <li>Bewaren in een koele, droge, schone omgeving; uit de buurt van direct zonlicht.</li> <li>Niet gebruiken indien de reservereddingslijn is blootgesteld.</li> <li>Niet repareren. Onderhoud en reparatie moet worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel van Capital Safety.</li> <li>Temperatuurbereik voor gebruik: -40 °C tot +60 °C</li> <li>Inspecteer de musketonhaak en de impact-indicator.</li> <li>Inspecteer het blokkeren van het valstopapparaat. U hoort een geluid wanneer het valstopapparaat sluit.</li> <li>Inspecteer de musketonhaak impact-indicator. Gebruik het valstopapparaat niet als de impact-indicator aangeeft dat impact heeft plaatsgevonden.</li> <li>Jaar en maand van fabricage, partijnummer, modelnummer</li> </ol>
PL	 <ol style="list-style-type: none"> <li>Przeczytać instrukcję.</li> <li>Prawidłowe zaczeplenie urządzenia samohamownego w trybie amortyzacji upadków.</li> <li>SRL powinien być zamontowany bezpośrednio nad głową.</li> <li>Maksymalny udźwieg: 141 kg</li> <li>Nie obciążać urządzenia samohamownego przez krawędź.</li> <li>Skontrolować linkę asekuracyjną podczas zwijania jej do urządzenia samohamownego.</li> <li>Nie usuwać etykiet. Etykiety powinny być na swoim miejscu i być w pełni czytelne.</li> <li>Zagrożenie zsunięciem i upadkiem. Kąt linki asekuracyjnej powinien być zbliżony do pionu.</li> <li>Przechowywać w chłodnym, suchym i czystym otoczeniu poza zasięgiem bezpośredniego nasłonecznienia.</li> <li>Nie używać, jeżeli odsłonięta jest rezerwowa taśma linki asekuracyjnej.</li> <li>Nie naprawiać. Serwis i naprawy zlecać wyłącznie upoważnionym pracownikom firmy Capital Safety.</li> <li>Zakres temperatur roboczych: od -40°C do +60°C</li> <li>Skontrolować karabińczyk i wskaźnik uderzenia.</li> <li>Skontrolować działanie blokady urządzenia samohamownego. Zablokowanie urządzenia samohamownego powinno być słyszalne.</li> <li>Skontrolować wskaźnik uderzenia karabińczyka. Nie korzystać z urządzenia samohamownego w przypadku wskazania uderzenia.</li> <li>Rok i miesiąc produkcji, numer serii, numer modelu</li> </ol>

**C**

EN	<ol style="list-style-type: none"> <li>Correct Fall Arrest connectin for SRL.</li> <li>Usage Temperature Range: -40° C to +60° C</li> <li>Mount SRL directly overhead.</li> <li>Inspect Snap Hook and Impact Indicator.</li> <li>Inspect locking action of SRL. Should hear an audible noise when SRL locks.</li> <li>Do not remove labels. Labels must be present and fully legible.</li> <li>Do not load SRL over an edge.</li> <li>Inspect Snap Hook Impact Indicator. Do not use SRL if impact is indicated.</li> <li>Control Lifeline while it recoils into SRL.</li> <li>Swing Fall Hazard. Lifeline angle should be near vertical.</li> <li>Do not repair. Service and repair should only be performed by Capital Safety authorized personnel.</li> <li>Store in a cool, dry, clean environment; out of direct sunlight.</li> <li>Do not use if Reserve Lifeline Band is exposed.</li> <li>Maximum Capacity: 141 kg</li> <li>Year and Month of Manufacture, Lot Number, Model Number</li> </ol>
----	--



**C**

DA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korrekt faldstopforbinelse til SRL.</li> <li>2. Temperaturområde for anvendelse: -40 °C til 60 °C</li> <li>3. SRL skal monteres direkte overhead.</li> <li>4. Efterse snapkrog og støtindikator.</li> <li>5. Efterse, at SRL'en låser korrekt. Der bør være en hørbar lyd, når SRL'en låser.</li> <li>6. Mærkater må ikke fjernes. Alle mærkater skal være synlige og læselige.</li> <li>7. Belast ikke SRL'en over en kant.</li> <li>8. Efterse snapkrogens belastningsindikator. Brug ikke SRL'en, hvis der indikeres belastning.</li> <li>9. Kontrollér livlinen, når den ruller tilbage i SRL'en.</li> <li>10. Fare for svingfald. Livlinens vinkel skal være tæt på lodret.</li> <li>11. Udfør ikke reparation. Service og reparation bør kun udføres af autoriseret personale fra Capital Safety.</li> <li>12. Opbevar på et køligt, tørt, rent sted væk fra direkte sollys.</li> <li>13. Må ikke bruges, hvis redningslivlinens bånd er synligt.</li> <li>14. Maksimal kapacitet: 141 kg</li> <li>15. Fremstillingsår og -måned, partinummer, modelnummer</li> </ol>
DE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korrekte Absturzicherungsverbindung für HSG.</li> <li>2. Temperaturbereich für die Anwendung: -40 °C bis +60 °C.</li> <li>3. HSG immer über Kopf verankern.</li> <li>4. Karabinerhaken und Beanspruchungsanzeige überprüfen.</li> <li>5. Blockierfunktion des HSG kontrollieren. Beim Blockieren des HSG sollte ein Geräusch zu hören sein.</li> <li>6. Etiketten nicht entfernen. Die Etiketten müssen vorhanden und vollständig lesbar sein.</li> <li>7. HSG nicht über eine Kante belasten.</li> <li>8. Karabinerhaken-Beanspruchungsanzeige überprüfen. HSG nicht verwenden, wenn eine Beanspruchung angezeigt wird.</li> <li>9. Das Sicherungsseil beim Zurückrollen in das HSG immer kontrollieren.</li> <li>10. Gefahr eines Pendelsturzes. Winkel des Sicherungsseils sollte fast vertikal sein.</li> <li>11. Nicht reparieren. Service- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer von Capital Safety autorisierten Person durchgeführt werden.</li> <li>12. An einem kühlen, trockenen, sauberen und von direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort lagern.</li> <li>13. Nicht verwenden, wenn das Band des Reservesicherungsseils frei liegt.</li> <li>14. Maximale Kapazität: 141 kg</li> <li>15. Jahr und Monat der Herstellung, Chargennummer, Modellnummer</li> </ol>
FI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oikea putoamisenestojärjestelmän liitäntä SRL-järjestelmään.</li> <li>2. Käyttölämpötila: -40 °C – +60 °C</li> <li>3. Kiinnitä SRL aina yläpuolelle.</li> <li>4. Tarkasta karbiinihaka ja iskuvoiman osoitin.</li> <li>5. Tarkasta itsekelautuvan turvaköyden lukitustoiminta. Äänen pitäisi kuulua SRL:n lukituessa.</li> <li>6. Merkintöjä ei saa poistaa. Merkintöjen on oltava paikoillaan ja täysin luettavissa.</li> <li>7. SRL:ää ei saa kuormittaa reunan yli.</li> <li>8. Tarkasta karbiinihaka ja iskuvoiman osoitin. Älä käytä SRL:ää, jos osoitin ilmoittaa iskusta.</li> <li>9. Hallitse turvaköyttä sen kelautuessa takaisin SRL-järjestelmään.</li> <li>10. Heilahdusputoamisen vaara. Turvaköyden tulee olla lähes pystysuorassa.</li> <li>11. Älä korjaa. Vain Capital Safetyn valtuuttama henkilö saa suorittaa huollon ja korjauksen.</li> <li>12. Säilytä viileässä, kuivassa ympäristössä, suojassa suoralta auringonvalolta.</li> <li>13. Älä käytä, jos varaturvaköysi on paljaana.</li> <li>14. Enimmäiskapasiteetti: 141 kg</li> <li>15. Année et mois de fabrication, numéro de lot, numéro de modèle.</li> </ol>
FR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connexion antichute appropriée pour dispositif antichute à rappel automatique.</li> <li>2. Plage de températures d'utilisation : -40 °C à +60 °C.</li> <li>3. Toujours ancrer de dispositif antichute à rappel automatique au-dessus du niveau de la tête</li> <li>4. Inspecter le mousqueton et le témoin de chute.</li> <li>5. Inspecter l'action de verrouillage du dispositif antichute à rappel automatique. Un bruit doit être audible lors du verrouillage du dispositif antichute à rappel automatique.</li> <li>6. Ne pas enlever les étiquettes. Les étiquettes doivent être présentes et parfaitement lisibles.</li> <li>7. Ne pas charger le dispositif antichute à rappel automatique au-dessus d'une arête.</li> <li>8. Inspecter le témoin de chute du mousqueton. Ne pas utiliser le dispositif antichute à rappel automatique si un impact est indiqué.</li> <li>9. Contrôler la ligne de vie lorsqu'elle se réenroule dans le dispositif antichute à rappel automatique.</li> <li>10. Risque de chute avec effet pendulaire. L'angle de la ligne de vie doit être presque à la verticale.</li> <li>11. Ne pas réparer. L'entretien et la réparation doivent être effectués uniquement par des personnes agréées par Capital Safety.</li> <li>12. Entreposer dans un endroit frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil.</li> <li>13. Ne pas utiliser si la bandelette de la ligne de vie de réserve est exposée.</li> <li>14. Capacité maximale : 141 kg.</li> <li>15. Année et mois de fabrication, numéro de lot, numéro de modèle.</li> </ol>
IT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connessione corretta di Arresto caduta per dispositivo anticaduta retrattile.</li> <li>2. Intervallo temperatura di esercizio: da -40°C a +60°C.</li> <li>3. SRL - Ancorare sempre il dispositivo anticaduta retrattile in alto.</li> <li>4. Ispezionare il connettore a scatto e l'indicatore di caduta.</li> <li>5. Ispezionare l'azione di bloccaggio del dispositivo anticaduta retrattile. Si deve avvertire un rumore quando il dispositivo anticaduta retrattile si blocca.</li> <li>6. Non rimuovere le etichette. Le etichette devono essere presenti e perfettamente leggibili.</li> <li>7. Non caricare il dispositivo anticaduta retrattile su un bordo.</li> <li>8. Ispezionare il connettore a scatto e l'indicatore di caduta. Non usare il dispositivo anticaduta retrattile se viene indicata una caduta.</li> <li>9. Controllare la fune dispositivo mentre si riavvolge nel dispositivo anticaduta retrattile.</li> <li>10. Rischio di caduta in oscillazione. L'angolo della fune dispositivo deve essere quasi verticale.</li> <li>11. Non riparare. Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo dal personale autorizzato di Capital Safety.</li> <li>12. Conservare in un ambiente fresco, asciutto e pulito, lontano dalla luce diretta del sole.</li> <li>13. Non usare se il nastro della fune dispositivo di riserva è esposto.</li> <li>14. Capacità massima: 141 kg</li> <li>15. Altezza massima di discesa.</li> </ol>
NO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riktig fallstanstillkobling for SRL.</li> <li>2. Brukstemperaturområde: -40 °C til +60 °C.</li> <li>3. Forankre alltid SRL over hodet.</li> <li>4. Inspiser karabinkroken og støtindikatoren.</li> <li>5. Inspiser SRL-ens låsemekanisme. Det skal høres en lyd når SRL låses.</li> <li>6. Ikke fjern etiketter. Alle etikettene må være til stede og fullt lesbare.</li> <li>7. Må ikke belastes over en kant.</li> <li>8. Inspiser karabinkrogens støtindikator. Ikke bruk SRL hvis det indikeres stot.</li> <li>9. Kontroller livlinen mens den spoles inn i SRL.</li> <li>10. Farer ved svingfall. Livlinens vinkel skal være nesten vertikal.</li> <li>11. Skal ikke repareres. Service og reparasjon skal kun utføres av Capital Safetys autoriserte personale.</li> <li>12. Lagre på et kjølig, tørt og rent sted, utenfor direkte sollys.</li> <li>13. Skal ikke brukes hvis reservelivlinens bånd ligger åpent.</li> <li>14. Maksimal kapasitet: 141 kg</li> <li>15. Produksjonsår og -måned, partinummer, modelnummer</li> </ol>

## C

PT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conexão de detenção da queda correta para SRL.</li> <li>2. Amplitude de temperaturas para utilização: -40 °C a +60 °C.</li> <li>3. Faça sempre a ancoragem do SRL acima da cabeça.</li> <li>4. Inspeccione o Mosquetão e o Indicador de Impacto.</li> <li>5. Inspeccione a ação de travagem do SRL. Deve ouvir-se um som audível quando o SRL fica encaixado.</li> <li>6. Não retire etiquetas. As etiquetas devem estar presentes e completamente legíveis.</li> <li>7. Não sujeite o SRL a carga sobre uma extremidade.</li> <li>8. Inspeccione o Mosquetão e o Indicador de Impacto. Não utilize o SRL caso seja indicado um impacto.</li> <li>9. Controle a Linha de Vida quando estiver a ser recolhida para dentro do SRL.</li> <li>10. Risco de pêndulo. O ângulo da linha de vida deve ser quase vertical.</li> <li>11. Não reparar. A assistência e a reparação só devem ser realizadas por pessoal autorizado da Capital Safety.</li> <li>12. Guarde num ambiente fresco, seco e limpo, afastado da luz solar direta.</li> <li>13. Não utilize se a Faixa da Linha de Vida de reserva estiver exposta.</li> <li>14. Capacidade máxima: 141 kg</li> <li>15. Ano e mês de fabrico, número de lote, número de modelo</li> </ol>
ES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corregir la conexión de la detección de caídas para SRL.</li> <li>2. Rango de temperatura de uso: -40° C a +60° C.</li> <li>3. Anclar siempre el SRL por encima la cabeza.</li> <li>4. Inspeccione el gancho de seguridad y el indicador de impacto.</li> <li>5. Inspeccione la acción de bloqueo del SRL. Al bloquear el SRL se tiene que producir un ruido audible.</li> <li>6. No quite las etiquetas. Todas las etiquetas deben estar presentes y ser completamente legibles.</li> <li>7. No realice la carga del SRL sobre un borde.</li> <li>8. Inspeccionar el indicador de impacto del mosquetón con cierre automático. No utilizar el SRL si se indica impacto.</li> <li>9. Controlar el anticaídas mientras se recoge en el SRL.</li> <li>10. Peligro de caída con oscilación. El ángulo del anticaídas debe estar cerca de la vertical.</li> <li>11. No reparar. El servicio y la reparación sólo pueden ser realizados por personal autorizado de Capital Safety.</li> <li>12. Guarde en un entorno frío, seco y limpio, sin exponerlo directamente a la luz solar.</li> <li>13. No utilizar si se muestra la banda de reserva del anticaídas.</li> <li>14. Capacidade máxima: 141 kg</li> <li>15. Año y mes de fabricación, número de lote, número de modelo</li> </ol>
SW	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korrekt fallstoppsanslutning för SRL.</li> <li>2. Temperaturintervall för användning: -40 °C till +60 °C.</li> <li>3. SRL ska monteras direkt ovanför.</li> <li>4. Inspektera automatkrok och stötindikator</li> <li>5. Inspektera SRL-enhetens låsningfunktion. Det ska gå att höra ett ljud när SRL låser.</li> <li>6. Ta inte bort etiketterna. Alla etiketter måste sitta på plats och vara fullt läsliga.</li> <li>7. Belasta inte SRL-enheten över en kant.</li> <li>8. Inspektera automatkrokens stötindikator. Använd inte SRL om stötindikatorn löst ut.</li> <li>9. Kontrollera livlinan när den dras in i SRL.</li> <li>10. Risk för pendelfall. Livlinans vinkel ska vara nära vertikallplanet.</li> <li>11. Reparera inte. Service och reparation får enbart utföras av Capital Safety-auktoriserad personal.</li> <li>12. Förvara på sval, torr och ren plats utan direkt solljus.</li> <li>13. Använd inte om reservlivlinebandet är synligt.</li> <li>14. Maximal kapacitet: 141 kg</li> <li>15. Tillverkningsår och -månad, satsnummer, modellnummer</li> </ol>
RU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Откорректируйте соединение страховки от падения для CCC.</li> <li>2. Допустимая температура для эксплуатации: от -40 до +60 °C.</li> <li>3. SRL должен быть установлен прямо над головой. Всегда крепите CCC сверху.</li> <li>4. Осмотрите крюк-карабин и индикатор нагрузки.</li> <li>5. Проверьте функцию блокировки устройства CCC. Если раздается слышимый шум при блокировке CCC.</li> <li>6. Не удаляйте этикетки. Все этикетки должны быть на месте и полностью различимы.</li> <li>7. Не нагружайте CCC, перекинутый через край.</li> <li>8. Осмотрите крюк-карабин и индикатор нагрузки. Не используйте CCC, если отображается нагрузка.</li> <li>9. Контролируйте страховочный строп, пока он разматывается в CCC.</li> <li>10. Опасность падения при качании. Угол страховочного стропа должен быть почти вертикальным.</li> <li>11. Не ремонтируйте. Обслуживание и ремонт должны выполняться только квалифицированным персоналом компании Capital Safety.</li> <li>12. Храните в холодном, сухом, чистом месте, защищенном от прямых солнечных лучей.</li> <li>13. Не используйте, если резервный страховочный строп подвергся воздействию.</li> <li>14. Максимально допустимая нагрузка: 141 кг.</li> <li>15. Год и месяц выпуска, номер партии, номер модели.</li> </ol>
NL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Correcte valstopverbinding voor het valstopapparaat.</li> <li>2. Temperatuurbereik voor gebruik: -40 °C tot +60 °C</li> <li>3. Veranker het valstopapparaat altijd boven uw hoofd.</li> <li>4. Inspecteer de musketonhaak en de impact-indicator.</li> <li>5. Inspecteer het blokkeren van het valstopapparaat. U hoort een geluid wanneer het valstopapparaat sluit.</li> <li>6. Verwijder etiketten niet. Labels moeten aanwezig en volledig leesbaar zijn.</li> <li>7. Het valstopapparaat niet over een rand heen belasten.</li> <li>8. Inspecteer de musketonhaak impact-indicator. Gebruik het valstopapparaat niet als de impact-indicator aangeeft dat impact heeft plaatsgevonden.</li> <li>9. Controleer de reddingslijn terwijl deze terugspringt in het valstopapparaat.</li> <li>10. Zwenkvalgevaar. De hoek van de reddingslijn moet vrijwel verticaal zijn.</li> <li>11. Niet repareren. Onderhoud en reparatie moet worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel van Capital Safety.</li> <li>12. Bewaren in een koele, droge, schone omgeving; uit de buurt van direct zonlicht.</li> <li>13. Niet gebruiken indien de reservereddingslijn is blootgesteld.</li> <li>14. Maximale capaciteit: 141 kg</li> <li>15. Jaar en maand van fabricage, partijnummer, modelnummer</li> </ol>
PL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prawidłowe zaczeplenie urządzenia samohamownego w trybie amortyzacji upadków</li> <li>2. Zakres temperatur roboczych: od -40°C do +60°C.</li> <li>3. Urządzenie samohamowne należy zawsze zaczeplać nad głową.</li> <li>4. Inspecteer de musketonhaak en de impact-indicator.</li> <li>5. Inspecteer het blokkeren van het valstopapparaat. U hoort een geluid wanneer het valstopapparaat sluit.</li> <li>6. Verwijder etiketten niet. Labels moeten aanwezig en volledig leesbaar zijn.</li> <li>7. Nie obciążać urządzenia samohamownego przez krawędź.</li> <li>8. Skontrolować wskaźnik uderzenia karabińczyka. Nie korzystać z urządzenia samohamownego w przypadku wskazania uderzenia.</li> <li>9. Skontrolować linkę asekuracyjną podczas zwijania jej do urządzenia samohamownego.</li> <li>10. Zagrożenie zsunięciem i upadkiem. Kąt linki asekuracyjnej powinien być zbliżony do pionu.</li> <li>11. Nie naprawiać. Serwis i naprawy zlecać wyłącznie upoważnionym pracownikom firmy Capital Safety.</li> <li>12. Przechowywać w chłodnym, suchym i czystym otoczeniu poza zasięgiem bezpośredniego nasłonecznienia.</li> <li>13. Nie używać, jeżeli odsłonięta jest rezerwowa taśma linki asekuracyjnej.</li> <li>14. Maximale capaciteit: 141 kg</li> <li>15. Jaar en maand van fabricage, partijnummer, modelnummer</li> </ol>

<b>D</b>	
EN	This product is i-Safe enabled and contains an electronic tag that can be read by compatible readers - providing inspection logs, inventory management, and other safety information.
DA	Dette produkt er i-Safe-aktiveret og er udstyret med et elektronisk tag, der kan aflæses af kompatible aflæsere, der leverer inspektionslogbøger, lagerstyring og andre sikkerhedsoplysninger.
DE	Dieses Produkt ist i-Safe-fähig und enthält ein elektronisches Tag, das von kompatiblen Lesegeräten ausgelesen werden kann, und bietet so Inspektionsprotokolle, Bestandsmanagement und andere Sicherheitsinformationen.
FI	Tässä tuotteessa on i-Safe-toiminto, ja siinä on elektroninen merkintä, joka voidaan lukea yhteensopivalla lukulaitteella. Merkintä antaa tarkastusloki-, inventaarionhallinta- ja muut turvallisuustiedot.
FR	Ce produit peut être activé dans i-Safe et il contient une étiquette électronique pouvant être lue par des lecteurs compatibles, à condition de fournir les historiques d'inspection, la gestion des inventaires et d'autres informations de sécurité.
IT	Questo prodotto è abilitato i-Safe e contiene un'etichetta elettronica facilmente leggibile da dispositivi di lettura compatibili al fine di fornire i verbali di collaudo, nonché istruzioni di gestione dell'inventario e altri dati di sicurezza.
NO	Dette produktet er i-Safe-aktivert og inneholder en elektronisk tagg som kan leses ved hjelp av kompatible leseenheter – som gir inspeksjonslogger, lagerstyring og annen sikkerhetsinformasjon.
PT	O produto contém a funcionalidade i-Safe bem como uma etiqueta eletrónica que pode ser lida por leitores compatíveis – fornecendo historial de inspeções, gestão do inventário e outras informações de segurança.
ES	Este producto cuenta con la cobertura i-Safe y contiene una etiqueta electrónica que puede leerse con lectores compatibles, lo que facilita los registros de inspección, la gestión del inventario y otra información relativa a la seguridad.
SW	Denna produkt är i-Safe-kompatibel och innehåller en elektronisk bricka som kan läsas av med kompatibla läsare för besiktningsloggar, inventariehantering och annan säkerhetsinformation.
RU	Это изделие допускает использование i-Safe и содержит читаемую совместимыми считывающими устройствами электронную метку для предоставления сведений регистрации контроля и другой информации о безопасности, а также для управления инвентаризацией.
NL	Dit product is geschikt voor gebruik met i-Safe en bevat een elektronisch label dat gelezen kan worden met behulp van een compatibel leessysteem. Dit geeft u informatie over inspectielogboeken, inventarisbeheer en andere veiligheidsinformatie.
PL	W niniejszym produkcie zastosowano rozwiązanie i-Safe oraz znacznik elektroniczny, który można odczytywać za pomocą zgodnych czytników – umożliwiających uzyskanie informacji na temat dzienników, zarządzanie inwentarzem oraz uzyskanie innych informacji dotyczących bezpieczeństwa.

<b>E &amp; F - ATEX Label</b>	
EN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serial Number</li> <li>2. Model Number</li> <li>3. Date Manufactured</li> <li>4. Lot Number</li> <li>5. Service Dates</li> </ol>
DA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serienummer</li> <li>2. Modelnummer</li> <li>3. Fremstillingsdato</li> <li>4. Partinummer</li> <li>5. Servicedatoer</li> </ol>
DE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seriennummer</li> <li>2. Modellnummer</li> <li>3. Herstellungsdatum</li> <li>4. Chargennummer</li> <li>5. Kundendienst-Daten</li> </ol>
FI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarjanumero</li> <li>2. Mallinumero</li> <li>3. Valmistuspäivä</li> <li>4. Eränumero</li> <li>5. Huoltopäivämäärät</li> </ol>
FR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numéro de série</li> <li>2. Numéro de modèle</li> <li>3. Date de fabrication</li> <li>4. Numéro de lot</li> <li>5. Dates d'entretien</li> </ol>
IT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numero di serie</li> <li>2. Numero di modello</li> <li>3. Data di produzione</li> <li>4. Numero di lotto</li> <li>5. Date della manutenzione</li> </ol>
NO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serienummer</li> <li>2. Modellnummer</li> <li>3. Produksjonsdato</li> <li>4. Partinummer</li> <li>5. Servicedatoer</li> </ol>
PT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de série</li> <li>2. Número do modelo</li> <li>3. Data de fabrico</li> <li>4. Número do lote</li> <li>5. Datas da assistência</li> </ol>
ES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de serie</li> <li>2. Número de modelo</li> <li>3. Fecha de fabricación</li> <li>4. Número de lote</li> <li>5. Fechas de servicio</li> </ol>
SW	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serienummer</li> <li>2. Modellnummer</li> <li>3. Tillverkningsdatum</li> <li>4. Satsnummer</li> <li>5. Servicedatum</li> </ol>
RU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Серийный номер</li> <li>2. Номер модели</li> <li>3. Дата изготовления</li> <li>4. Номер партии</li> <li>5. Даты обслуживания</li> </ol>
NL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serienummer</li> <li>2. Modelnummer</li> <li>3. Productiedatum</li> <li>4. Partijnummer</li> <li>5. Servicedata</li> </ol>

## E & F - ATEX Label

PL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numer seryjny</li> <li>2. Numer modelu</li> <li>3. Data produkcji</li> <li>4. Numer partii</li> <li>5. Daty serwisu</li> </ol>
----	--

## G

EN	<p>To Lower: Crank the Crank Arm counterclockwise slightly to release the Fall Arrest brake, then crank the Crank Arm clockwise. To Raise: Crank the Crank Arm counterclockwise. Maximum Lifting Load: 135 kg</p>
DA	<p>For at sænke: Drej først krumtaparmen forsigtigt mod uret for at frigøre faldbremesen, og drej derefter krumtaparmen med uret. For at hejse: Drej krumtaparmen mod uret. Maksimal løftebelastning: 135 kg</p>
DE	<p>Zum Absenken: Drehen Sie den Kurbelarm etwas gegen den Uhrzeigersinn, um die Absturz sicherungsbremse zu lösen, und dann im Uhrzeigersinn. Zum Anheben: Drehen Sie den Kurbelarm gegen den Uhrzeigersinn. Maximale Hebelast: 135 kg</p>
FI	<p>Lasku: Kierrä kammen varтта hieman vastapäivään putoamisenestojarrun vapauttamiseksi ja käännä vartta sitten myötäpäivään. Nosto: Kierrä kammen vartta vastapäivään. Suurin nostokuorma: 135 kg</p>
FR	<p>Pour abaisser : tourner légèrement la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour libérer le frein antichute, puis tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour relever : tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Charge d'élévation maximale : 135 kg</p>
IT	<p>Per abbassare: prima ruotare leggermente il braccio della manovella in senso antiorario per rilasciare il freno di arresto della caduta, quindi ruotarlo in senso orario. Per sollevare: ruotare il braccio della manovella in senso antiorario. Carico massimo di lavoro: 135 kg</p>
NO	<p>For å senke: Sveiv først sveivearmen svakt mot klokken for å frigjøre fallstoppbremsen og sveiv deretter sveivearmen med klokken. For å løfte: Roter sveivearmen mot klokken. Maksimal løftelast: 135 kg</p>
PT	<p>Para descer: Rode o Braço da Manivela no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para soltar o travão de Detenção da Queda e, em seguida, rode-o no sentido dos ponteiros do relógio. Para elevar: Rode o Braço da Manivela no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Carga máxima de elevação: 135 kg</p>
ES	<p>Para bajar: Gire el brazo de manivela en sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el freno de detención de caídas; a continuación, gírelo en el sentido de las agujas del reloj. Para subir: Gire el brazo de manivela en sentido contrario a las agujas del reloj. Carga máxima de elevación: 135 kg.</p>
SW	<p>Sänka: Veva vevarmen något motsols för att frigöra fallstoppsbromsen och veva sedan medsols. Lyfta: Veva vevarmen motsols. Maximal lyftbelastning: 135 kg</p>
RU	<p>Для опускания: Проверните рычаг кривошипа против часовой стрелки, чтобы слегка отпустить тормоз страховки от падения, затем проворачивайте рычаг кривошипа по часовой стрелке. Для подъема: Поворачивайте рычаг кривошипа против часовой стрелки. Максимальная подъемная нагрузка: 135 кг</p>
NL	<p>Laten zakken: Draai de krukarm eerst lichtelijk tegen de klok in om de valstoprem vrij te maken, en draai vervolgens met de klok mee. Omhoog tillen: Draai de krukarm tegen de klok in. Maximale heflading: 135 kg</p>
PL	<p>Opuszczanie: Obrócić nieco ramię korby w lewo, aby zwolnić hamulec zatrzymujący upadek, a następnie obrócić w prawo. Podnoszenie: Obrócić ramię korby w lewo. Maksymalny ciężar podnoszenia: 135 kg</p>

## H & I

EN	Retrieval Operation: A) Loosen Locking Thumbscrew. B) Rotate the Retrieval Handle up. C) Pull and hold the Shift Knob. D) Push the Crank in and release the Shift Knob. If needed, rotate the Crank Arm clockwise slightly to engage the gear. Rotate Crank Arm counterclockwise to lift. Rotate Crank Arm clockwise to lower. E) Release Shift Knob to lock Crank Arm.
DA	Hentning: A) Løsn låseskruen. B) Drej hentningshåndtaget opad. C) Træk og hold skiftehåndtaget. D) Skub håndtaget ind og slip skiftehåndtaget. Drej om nødvendigt forsigtigt krumtaparmen med uret for at aktivere udstyret. Drej krumtaparmen mod uret for at løfte. Drej krumtaparmen med uret for at sænke. E) Slip skiftehåndtaget for at låse krumtaparmen.
DE	Bergungseinsatz: A) Sicherungsrändelschraube lösen. B) Bergungsriff nach oben drehen. C) Schiebeknopf ziehen und halten. D) Kurbel in die Einrastposition und Schiebeknopf loslassen. Falls nötig, den Kurbelarm etwas im Uhrzeigersinn drehen, um das Einrasten zu unterstützen. Kurbelarm zum Heben gegen den Uhrzeigersinn drehen. Kurbelarm zum Absenken im Uhrzeigersinn drehen. E) Schiebeknopf zum Blockieren des Kurbelarms loslassen.
FI	Nostokäyttö: A) Löysennä lukituspiiruuvi. B) Käännä nostokahva ylös. C) Vedä ja pidä nostonuppia painettuna. D) Paina kampi sisään ja vapauta nostonuppi. Käännä kammen vartta tarvittaessa hieman myötäpäivään saadaksesi rattaat kytkeytymään päälle. Nosta kiertämällä kammen vartta vastapäivään. Laske kiertämällä kammen vartta myötäpäivään. E) Lukitse kammen varsi vapauttamalla nostonuppi.
FR	Opération treuil de sauvetage : A) Desserrer la vis papillon de verrouillage. B) Tourner la poignée de récupération vers le haut. C) Tirer et tenir le bouton de verrouillage. D) Pousser la manivelle et relâcher le bouton de verrouillage. Si nécessaire, tourner la manivelle légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre afin de faciliter l'engagement. Tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour soulever. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour abaisser. E) Relâcher le bouton de verrouillage pour verrouiller la manivelle.
IT	Funzionamento in recupero: A) Allentare la vite di blocco. B) Ruotare l'impugnatura di recupero verso l'alto. C) Tirare e tenere ferma la manopola di regolazione. D) Spingere la manovella e rilasciare la manopola di regolazione. Se necessario, ruotare leggermente il braccio della manovella in senso orario per innestare l'ingranaggio. Ruotare il braccio della manovella in senso antiorario per sollevare. Ruotare il braccio della manovella in senso orario per abbassare. E) Rilasciare la manopola di regolazione per bloccare il braccio della manovella.
NO	Tilbaketrekkingsdrift: A) Løsne låsevingeskruen. B) Roter innhentingshåndtaket opp. C) Trekk og hold skiftknotten. D) Skyv sveiven inn og slipp skiftknappen. Dersom det er nødvendig, roter sveivearmen svakt med klokken for å aktivere giret. Roter sveivearmen mot klokken for å løfte. Roter sveivearmen med klokken for å senke. E) Frigi skiftknotten for å låse sveivearmen.
PT	Operação de resgate: A) Afrouxe o Parafuso de Fixação. B) Rode a Pega de Resgate para cima. C) Puxe e segure a Alavanca. D) Empurre a Manivela para dentro e solte a Alavanca. Se necessário, rode ligeiramente o Braço da Manivela no sentido dos ponteiros do relógio para encaixar a engrenagem. Rode o Braço da Manivela no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para elevar. Rode o Braço da Manivela no sentido dos ponteiros do relógio para descer. E) Solte a Alavanca para bloquear o Braço da Manivela.
ES	Funcionamiento de la recuperación: A) Aflojar el tornillo mariposa. B) Rotar hacia arriba el mango de recuperación. C) Tirar y sostener el botón de cambio. D) Empujar la manivela hacia dentro y liberar el botón de cambio. Si resulta necesario, gire el brazo de manivela en el sentido de las agujas del reloj para ayudar al acoplamiento del equipo. Gire el brazo de manivela en sentido contrario a las agujas del reloj para elevar. Gire el brazo de manivela en el sentido de las agujas del reloj para bajar. E) Liberar el botón de cambio para bloquear el brazo de la manivela.
SW	Lyftningsfunktion: A) Lossa den låsande vingskruven. B) Vrid lyftningshandtaget uppåt. C) Dra och håll fast växlingsknoppen. D) Tryck in veven och släpp växlingsknoppen. Vid behov kan vevarmen vevas något medsols för att underlätta växelns inkoppling. Veva vevarmen motsols för lyftning. Veva vevarmen medsols för sänkning. E) Släpp växlingsknoppen för att låsa vevarmen.
RU	Работа системы извлечения: A) Ослабьте стопорный винт с накатанной головкой. B) Поверните рукоятку для извлечения вверх. C) Вытяните и удерживайте кнопку переключения. D) Вдвиньте рычаг кривошипа и отпустите кнопку переключения. Если необходимо, немного поверните рычаг кривошипа по часовой стрелке, чтобы включить передачу. Поворачивайте рычаг кривошипа против часовой стрелки для поднятия. Поворачивайте рычаг кривошипа по часовой стрелке для опускания. E) Отпустите кнопку переключения, чтобы заблокировать рычаг кривошипа.
NL	Ophaaloperatie: A) Draai de sluitvleugelschroef los. B) Draai het ophaalhandvat omhoog. C) Trek aan de schuifknop en houd deze vast. D) Druk de krukas in en laat de schuifknop los. Draai indien nodig de krukarm lichtelijk met de klok mee (omlaag) voor een betere inschakeling van de versnelling. Draai de krukarm linksom tegen de richting van de klok in om te hijsen. Draai de krukarm met de klok mee om af te dalen. E) Laat de schuifknop los om de krukarm te vergrendelen.
PL	Korzystanie z trybu wyciągania: A) Odkręcić blokującą śrubę radełkowaną. B) Obrócić uchwyt wyciągu w górę. C) Pociągnąć i przytrzymać gałkę przesuwania. D) Wepchnąć korbę i zwolnić gałkę przesuwania. Jeżeli zajdzie taka potrzeba, obrócić nieco ramię korby w prawo, aby załączyć bieg. Obrócić ramię korby w lewo, aby wykonać ruch podnoszący. Obrócić ramię korby w prawo, aby wykonać ruch opuszczający. E) Zwolnić gałkę przesuwania, aby zablokować ramię korby.



<p style="text-align: center;"><b>Begrænset levetidsgaranti</b></p> <p><b>Slutbrugergaranti:</b> CAPITAL SAFETY garanterer over for slutbrugeren ("Slutbruger"), at virksomhedens produkter er fri for defekter i materialer og udførelse, når de anvendes under normale forhold. Denne garanti gælder i produktets levetid fra den dato, Slutbruger køber produktet i ny og ubrukt stand fra en af CAPITAL SAFETY autoriseret distributør. CAPITAL SAFETY'S fulde ansvar over for Slutbruger samt Slutbrugers eksklusive retsmiddel begrænses sig i henhold til nærværende garanti til reparation eller erstatning af defekte produkter inden for deres levetid (udelukkende efter CAPITAL SAFETY'S skøn og vurdering). Ingen mundtlige eller skriftlige oplysninger eller råd fra CAPITAL SAFETY, virksomhedens distributører, direktører, funktionærer, repræsentanter eller medarbejdere kan udgøre en anden eller yderligere garanti, eller på nogen måde udvide nærværende garanti. CAPITAL SAFETY påtager sig intet ansvar for defekter, der er forårsaget af misbrug, forkert brug, ændringer eller modifikationer af produktet, eller for defekter, der skyldes installation, vedligeholdelse eller brug af produktet, der er i modstrid med producentens anvisninger. DENNE GARANTI ER DEN ENESTE GARANTI, DER ER GÆLDENDE FOR VORES PRODUKTER, OG DEN TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Lebenslange Garantie mit Einschränkung</b></p> <p><b>Endbenutzer-Garantie:</b> CAPITAL SAFETY garantiert dem ursprünglichen Endbenutzer („Endbenutzer“), dass seine Produkte unter normalem Gebrauch und Betrieb frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Diese Garantie erstreckt sich auf die Lebensdauer des Produkts ab dem Datum, an dem der Endbenutzer das Produkt neu und ungebraucht von einem durch CAPITAL SAFETY autorisierten Händler gekauft hat. Die gesamte Haftung von CAPITAL SAFETY dem Endbenutzer gegenüber und der einzige Anspruch des Endbenutzers ist gemäß dieser Garantie beschränkt auf die Reparatur oder den Ersatz von defekten Produkten innerhalb ihrer Lebensdauer (eine Einschätzung diesbezüglich wird von CAPITAL SAFETY nach eigenem Ermessen durchgeführt). Keine von CAPITAL SAFETY schriftlich oder mündlich an Händler, Vorstandsmitglieder, Führungskräfte, Agenten oder Angestellte übergebenen Informationen oder Hinweise ergeben jegliche andere oder zusätzliche Gewährleistungen, noch erhöhen sie den Umfang dieser Garantie. CAPITAL SAFETY schließt eine Haftung für Defekte aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch, Änderungen oder Modifikationen am Produkt sowie für Defekte, die darauf zurückzuführen sind, dass das Produkt nicht gemäß der Anweisungen des Herstellers montiert, gewartet und verwendet wurde, aus. DIESE GARANTIE IST DIE EINZIG GÜLTIGE GARANTIE FÜR UNSERE PRODUKTE UND GILT ANSTELLE VON ALLEN ANDEREN GARANTIE UND HAFTUNGSBEDINGUNGEN, SEI ES AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Rajoitettu käyttöön aikainen takuu</b></p> <p><b>Takuu loppukäyttäjälle:</b> CAPITAL SAFETY takaa alkuperäiselle loppukäyttäjälle ("loppukäyttäjää"), ettei sen tuotteissa esiinny materiaali- tai valmistusvirheitä normaalissa käytössä ja normaalisti loppukäyttäjän ostaa tuotteen normaalin käyttöön siitä päivästä alkaen, kun loppukäyttäjää ostaa tuotteen uutena ja käyttämättömänä valtuutetulta CAPITAL SAFETY -jälleenmyyjältä. CAPITAL SAFETY'n ainoa korvausvelvollisuus loppukäyttäjää kohtaan ja loppukäyttäjän ainoa hyvyitys tämän takuun puitteissa rajoittuvat viiallisen tuotteen korjaukseen tai vastaavaan vaihtoon tuotteen käyttöön aikana (CAPITAL SAFETY'n harkintansa mukaan määrittämällä ja sopivaksi katsomalla tavalla). Mitkään CAPITAL SAFETY'n, sen jälleenmyyjien, johtajien, toimihenkilöiden, edustajien tai työntekijöiden antamat suulliset tai kirjalliset tiedot tai ohjeet eivät muuta tämän takuun sisältöä eivätkä millään tavalla laajenna sitä. CAPITAL SAFETY ei vastaa viosta, jotka johtuvat tuotteen väärinkäytöstä tai muuttamisesta, eikä viosta, jotka johtuvat tuotteen asennusta, kunnossapitoa ja käyttöä koskevien valmistajan ohjeiden laiminlyönnistä. TÄMÄ TAKUU ON AINOA TUOTTEISIIMME SOVELLETTAVA TAKUU, JA SE KORVAA KAIKKI MUUT NIMENOMAISET JA OLETETUT TAKUUT JA KORVAUSVELVOLLISSUUDET.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Garantie limitée à vie</b></p> <p><b>Garantie de l'utilisateur final :</b> CAPITAL SAFETY garantit à l'utilisateur final d'origine (« Utilisateur final ») que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales. Cette garantie s'étend pendant toute la durée de vie du produit à compter de la date d'achat du produit par l'utilisateur final, comme produit neuf et inutilisé, auprès d'un distributeur agréé. L'entière responsabilité de CAPITAL SAFETY envers l'utilisateur final et le recours exclusif de l'utilisateur final dans le cadre de cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement en nature de tout produit défectueux pendant sa durée de vie (si CAPITAL SAFETY, à sa seule discrétion, le juge nécessaire). Aucune information ni aucun conseil, qu'ils soient oraux ou écrits, donnés par CAPITAL SAFETY, ses distributeurs, directeurs, responsables, agents ou employés ne créera de garanties différentes ou supplémentaires ni n'augmentera l'étendue de cette garantie. CAPITAL SAFETY n'assumera en aucun cas la responsabilité de défauts résultant d'une utilisation abusive du produit, de sa mauvaise utilisation, de son altération ou de sa modification, ou de défauts découlant du non-respect des instructions du fabricant en matière d'installation, d'entretien ou de conditions d'utilisation. CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE APPLICABLE À NOS PRODUITS ET ELLE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET RESPONSABILITÉS EXPRIMÉES OU IMPLICITES.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Garanzia di durata limitata</b></p> <p><b>Garanzia dell'utente finale:</b> CAPITAL SAFETY garantisce all'utente finale originale (di seguito "Utente finale") che i suoi prodotti sono privi di difetti dei materiali e di fabbricazione se utilizzati nelle normali condizioni d'uso e di servizio. La garanzia copre l'intera durata del prodotto dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'Utente finale come prodotto nuovo e mai usato da un distributore autorizzato CAPITAL SAFETY. La responsabilità complessiva di CAPITAL SAFETY nei confronti dell'Utente finale e il ricorso esclusivo dell'Utente finale ai sensi della presente garanzia sono limitati alla riparazione o alla sostituzione in natura dei prodotti difettati entro la durata (così come stabilita a propria esclusiva discrezione da CAPITAL SAFETY). Eventuali informazioni orali o scritte o consigli forniti da CAPITAL SAFETY, dai suoi distributori, direttori, funzionari, agenti o dipendenti non potranno in alcun modo dare origine a garanzie diverse o aggiuntive né potranno ampliare l'ambito della presente garanzia. CAPITAL SAFETY non potrà essere ritenuta responsabile dei difetti derivati da un cattivo o errato utilizzo del prodotto, da alterazioni o modifiche o da difetti dovuti ai mancati installazioni, manutenzione o uso del prodotto in conformità alle istruzioni del produttore. LA PRESENTE GARANZIA È L'UNICA GARANZIA APPLICABILE AI NOSTRI PRODOTTI E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA E RESPONSABILITÀ, ESPRESSE O IMPLICITE.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Begrenset livstidsgaranti</b></p> <p><b>Garanti for sluttbruker:</b> CAPITAL SAFETY garanterer den opprinnelige sluttbrukeren ("Sluttbrukeren") at materialene og håndverket som gikk med i tilvirkningen av produktene er uten defekter i sammenheng med vanlig bruk. Garantien gjelder for produktets livstid fra datoen Sluttbrukeren kjøper produktet i ny og ubrukt stand fra en autorisert leverandør av CAPITAL SAFETY. CAPITAL SAFETY'S fulle og hele ansvar overfor Sluttbrukeren og Sluttbrukerens eneste rettighet under denne garantien er begrenset til reparasjon og erstatning i natura for alle defekte produkter innen sin livstid (som CAPITAL SAFETY anslår og anser som passende etter sitt eget forgodtbeholdende). Verken muntlig eller skriftlig rådgivning fra CAPITAL SAFETY eller dets leverandører, styremedlemmer, ledere, agenter eller ansatte skal opprette ulike eller ytterligere garantier, eller på noen måte utvide omfanget til denne garantien. CAPITAL SAFETY tar ikke ansvar for defekter som er resultatet av produktmisbruk, misbruk, endring eller modifikasjoner, eller defekter som skyldes montering, vedlikehold eller bruk som ikke samsvarer med produsentens anvisninger. DENNE GARANTIE ER DEN ENESTE GARANTIE SOM GJELDER FOR VÅRE PRODUKTER. DEN GJELDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER OG ALT ANNET ANSVAR, BÅDE UTTRYKT OG UNDERFORSTÅTT.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Garantia de utilizador limitada</b></p> <p><b>Garantia de utilizador final:</b> a CAPITAL SAFETY garante ao utilizador final original ("Utilizador Final") que os seus produtos estão isentos de defeitos de materiais e de fabrico ao abrigo de uma utilização e serviço normal. Esta garantia prolonga-se pela duração da vida útil do produto desde a data de aquisição do produto pelo Utilizador Final, em condição nova e não usada, junto de um distribuidor autorizado da CAPITAL SAFETY. A responsabilidade integral da CAPITAL SAFETY perante o Utilizador Final e o recurso exclusivo do Utilizador Final ao abrigo desta garantia está limitado à reparação ou substituição de qualquer produto defeituoso no decorrer da sua vida útil (consoante apropriado e determinado exclusivamente segundo o critério exclusivo da CAPITAL SAFETY). Nenhuma informação escrita ou oral ou conselho fornecido pela CAPITAL SAFETY, seus distribuidores, directores, representantes, agentes ou funcionários irá criar garantias diferentes ou adicionais ou de qualquer forma aumentará o âmbito desta garantia. A CAPITAL SAFETY não aceitará responsabilidade por defeitos resultantes de abuso, utilização incorrecta, alteração ou modificação, ou por defeitos do produto que resultem de um incumprimento de instalação, manutenção ou utilização do produto de acordo com as instruções do fabricante. ESTA GARANTIA É A ÚNICA GARANTIA APLICÁVEL AOS Nossos PRODUTOS E EXISTE EM DETRIMENTO DE QUALQUER OUTRAS GARANTIAS E RESPONSABILIDADES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Garantía limitada de por vida</b></p> <p><b>Garantía para el Usuario final:</b> CAPITAL SAFETY garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía abarca toda la vida útil del producto, desde la fecha de compra del producto por parte del Usuario final, en estado nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. Toda la responsabilidad de CAPITAL SAFETY para con el Usuario final y el recurso exclusivo del Usuario final en virtud de esta garantía, se limita a la reparación o sustitución en especie de cualquier producto defectuoso dentro de su vida útil (como CAPITAL SAFETY lo determine y estime conveniente a su sola discreción). Ninguna información oral o escrita, o información dada por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, técnicos, agentes o empleados, creará ninguna garantía distinta o adicional, ni de alguna manera ampliará el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no acepta responsabilidad por defectos que sean resultado del abuso, mal uso, alteración o modificación del producto, ni por los defectos que se deban a una instalación, mantenimiento o utilización que no esté de acuerdo con las instrucciones del fabricante. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA APLICABLE A NUESTROS PRODUCTOS Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA O RESPONSABILIDAD, EXPRESA O IMPLÍCITA.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Begränsad livstidsgaranti</b></p> <p><b>Garanti för slutanvändare:</b> CAPITAL SAFETY garanterar den ursprungliga slutanvändaren (slutanvändaren) att produkterna inte har några material- eller produktionsfel vid normal användning och service. Garantin omfattar produktens livslängd från den datum då produkten köps av slutanvändaren i nytt och oanvänt skick från en auktoriserad återförsäljare för CAPITAL SAFETY. CAPITAL SAFETY'S hela ansvarsskyldighet gentemot slutanvändaren och slutanvändarens enda gottgörelse inom ramen för denna garanti begränsas till reparation eller byte av trasiga produkter under deras livslängd (enligt vad CAPITAL SAFETY bestämmer och bedömer som lämpligt efter eget gottfinnande). Inga muntliga eller skriftliga uppgifter eller råd från CAPITAL SAFETY, dess återförsäljare, chefer, tjänstemän, företrädare eller anställda får upprätta några andra eller ytterligare garantier eller på något sätt ändra garantins omfattning. CAPITAL SAFETY tar inget ansvar för fel som uppstår på grund av felaktig användning, misbruk, ändring eller modifiering av produkten eller fel som uppstår på grund av att produkten inte har monterats, underhållits eller använts i enlighet med tillverkarens anvisningar. DENNA GARANTI ÄR DEN ENDA GARANTI SOM GÄLLER FÖR VÅRA PRODUKTER OCH DEN ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER OCH ANSVAR, BÅDE UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÅDDA.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА ВЕСЬ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ</b></p> <p><b>Гарантия, предоставляемая Владельцу:</b> Компания CAPITAL SAFETY гарантирует непосредственному владельцу (далее «Владелец»), что при нормальной эксплуатации выпускаемая ею продукция не будет содержать дефектов материалов и изготовления. Данная гарантия распространяется на весь срок эксплуатации продукции с момента ее приобретения Владельцем в новом и неиспользованном состоянии и авторизованного дистрибутора CAPITAL SAFETY. Максимальный размер ответственности CAPITAL SAFETY перед Владелцем и правовые требования Владельца по условиям настоящей гарантии ограничиваются ремонтом и заменой любого дефектного продукта на протяжении всего срока эксплуатации (на условиях, определяемых CAPITAL SAFETY). Никакая устная или письменная информация, полученная от CAPITAL SAFETY, ее дистрибуторов, директоров, руководителей, агентов или служащих не должна восприниматься как иные гарантии или дополнение к настоящей гарантии. CAPITAL SAFETY не несет ответственности за дефекты, ставшие результатом ненадлежащего обращения, неправильного использования, изменения или модификации, или дефекты, вызванные неправильной установкой, обслуживаем или использованием продукции вследствие несоблюдения инструкций изготовителя. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ, ПРИМЕНИМОЙ К НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ, И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.</p>
<p style="text-align: center;"><b>BEPERKTE LEVENSLANGE GARANTIE</b></p> <p><b>Garantie voor eindgebruiker:</b> CAPITAL SAFETY garandeert de oorspronkelijke eindgebruiker ("eindgebruiker") dat zijn producten bij normaal gebruik en service vrij zijn van defecten in de materialen en vakmanschap. Deze garantie strekt zich uit tot de levensduur van het product vanaf de datum waarop het product in nieuwstaat en in ongebruikte toestand door de eindgebruiker wordt aangeschaft bij een door CAPITAL SAFETY geautoriseerde distributeur. De gehele aansprakelijkheid van CAPITAL SAFETY jegens de eindgebruiker en de enige remedie die de eindgebruiker ter beschikking staat onder deze garantie, is beperkt tot het repareren of vervangen van het defecte product binnen zijn levensduur (uitsluitend zoals CAPITAL SAFETY naar eigen goeddunken bepaalt en van toepassing acht). Geen enkele informatie of geen enkel advies, mondeling of schriftelijk, verstrekt door CAPITAL SAFETY, diens distributeurs, directeurs, functionarissen, agenten of medewerkers creëert andere of aanvullende garanties en vergroot in geen enkel geval de reikwijdte van deze garantie. CAPITAL SAFETY neemt geen aansprakelijkheid voor defecten die het gevolg zijn van misbruik, verkeerd gebruik, verandering of aanpassing van het product, of voor defecten die het gevolg zijn van het niet opvolgen van de instructies van de fabrikant bij het installeren, onderhouden of gebruiken van het product. DEZE GARANTIE IS DE ENIGE GARANTIE DIE VAN TOEPASSING IS OP ONZE PRODUCTEN EN TREEDT NIET IN DE PLAATS VAN ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES EN AANSPRAKELIJKHEDEN.</p>	<p style="text-align: center;"><b>OGRANICZONA GWARANCJA BEZTERMINOWA</b></p> <p>Gwarancja dla Użytkownika Końcowego: CAPITAL SAFETY gwarantuje pierwotnemu użytkownikowi końcowemu („Użytkownik Końcowy”), że jego produkty są wolne od wad materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania i funkcjonowania. Niniejsza gwarancja obejmuje cały okres użytkowania produktu od dnia jego zakupu przez Użytkownika Końcowego, w stanie nowym i nieużywanym, od autoryzowanego dystrybutora CAPITAL SAFETY. Całkowita odpowiedzialność CAPITAL SAFETY wobec Użytkownika Końcowego i wyłączny środek prawny przysługujący Użytkownikowi Końcowemu w ramach niniejszej gwarancji ogranicza się do naprawy lub wymiany na nowy każdego wadliwego produktu w całym okresie jego użytkowania (jak CAPITAL SAFETY uzna za stosowne według własnego uznania). Żadne ustne i pisemne informacje czy rady udzielane przez CAPITAL SAFETY lub jej dystrybutorów, dyrektorów, urzędników, agentów lub pracowników nie stanowią żadnych innych lub dodatkowych gwarancji ani w żaden sposób nie zwiększają zakresu niniejszej gwarancji. CAPITAL SAFETY nie ponosi odpowiedzialności za wady, które są wynikiem nadużywania, niewłaściwego użytkowania, zmiany lub modyfikacji produktu, lub za wady spowodowane instalacją, utrzymaniem lub użytkowaniem produktu w sposób niezgodny z instrukcją producenta. NINIEJSZA GWARANCJA JEST JEDYNĄ GWARANCJĄ MAJĄCĄ ZASTOSOWANIE DO NASZYCH PRODUKTÓW I WYKLUCZA WSZELKIE INNE GWARANCJE I ZOBOWIĄZANIA, WYRAŻNE LUB DOMNIEMANE.</p>

## LIMITED LIFETIME WARRANTY

**Warranty to End User:** CAPITAL SAFETY warrants to the original end user ("End User") that its products are free from defects in materials and workmanship under normal use and service. This warranty extends for the lifetime of the product from the date the product is purchased by the End User, in new and unused condition, from a CAPITAL SAFETY authorised distributor. CAPITAL SAFETY'S entire liability to End User and End User's exclusive remedy under this warranty is limited to the repair or replacement in kind of any defective product within its lifetime (as CAPITAL SAFETY in its sole discretion determines and deems appropriate). No oral or written information or advice given by CAPITAL SAFETY, its distributors, directors, officers, agents or employees shall create any different or additional warranties or in any way increase the scope of this warranty. CAPITAL SAFETY will not accept liability for defects that are the result of product abuse, misuse, alteration or modification, or for defects that are due to a failure to install, maintain, or use the product in accordance with the manufacturer's instructions. THIS WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY APPLICABLE TO OUR PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND LIABILITIES, EXPRESSED OR IMPLIED.



Global Leader in Fall Protection

### USA

3833 SALA Way  
Red Wing, MN 55066-5005  
Toll Free: 800.328.6146  
Phone: 651.388.8282  
Fax: 651.388.5065  
solutions@capitalsafety.com

### Brazil

Rua Anne Frank, 2621  
Boqueirão Curitiba PR  
81650-020  
Brazil  
Phone: 0800-942-2300  
brasil@capitalsafety.com

### Mexico

Calle Norte 35, 895-E  
Col. Industrial Vallejo  
C.P. 02300 Azcapotzalco  
Mexico D.F.  
Phone: (55) 57194820  
mexico@capitalsafety.com

### Colombia

Compañía Latinoamericana de Seguridad S.A.S.  
Carrera 106 #15-25 Interior 105 Manzana 15  
Zona Franca - Bogotá, Colombia  
Phone: 57 1 6014777  
servicioalcliente@capitalsafety.com

### Canada

260 Export Boulevard  
Mississauga, ON L5S 1Y9  
Phone: 905.795.9333  
Toll-Free: 800.387.7484  
Fax: 888.387.7484  
info.ca@capitalsafety.com

### EMEA (Europe, Middle East, Africa)

*EMEA Headquarters:*  
5a Merse Road  
North Moons Moat  
Redditch, Worcestershire  
B98 9HL UK  
Phone: + 44 (0)1527 548 000  
Fax: + 44 (0)1527 591 000  
csgne@capitalsafety.com

### France:

Le Broc Center  
Z.I. 1re Avenue - BP15  
06511 Carros Le Broc Cedex  
France  
Phone: + 33 04 97 10 00 10  
Fax: + 33 04 93 08 79 70  
information@capitalsafety.com

### Australia & New Zealand

95 Derby Street  
Silverwater  
Sydney NSW 2128  
Australia  
Phone: +(61) 2 8753 7600  
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)  
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)  
Fax: +(61) 2 8753 7603  
sales@capitalsafety.com.au

### Asia

*Singapore:*  
69, Ubi Road 1, #05-20  
Oxley Bizhub  
Singapore 408731  
Phone: +65 - 65587758  
Fax: +65 - 65587058  
inquiry@capitalsafety.com

### Shanghai:

Rm 1406, China Venturetech Plaza  
819 Nan Jing Xi Rd,  
Shanghai 200041, P R China  
Phone: +86 21 62539050  
Fax: +86 21 62539060  
inquiry@capitalsafety.cn

[www.capitalsafety.com](http://www.capitalsafety.com)

