



# INSTRUCTION MANUAL



CSA Z259.2.2-17 (SRL)  
CSA Z259.2.2-17 (SRL-R)

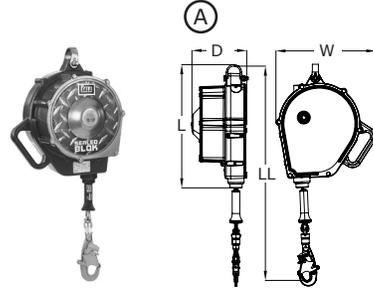
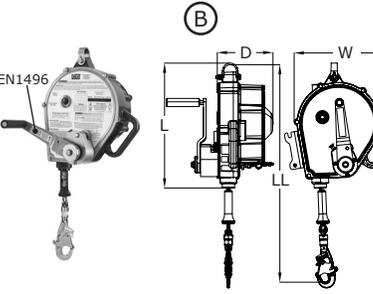
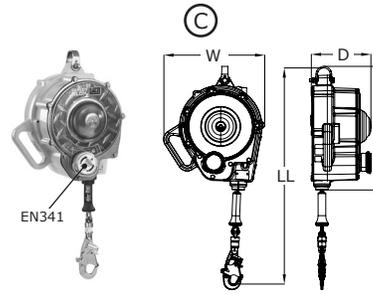
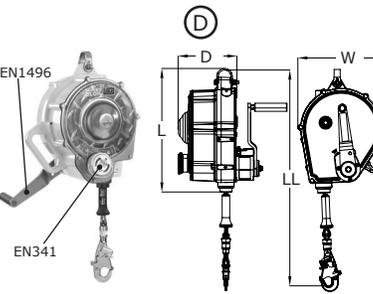
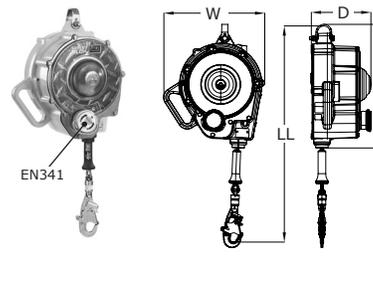
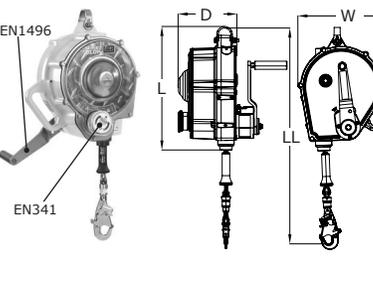
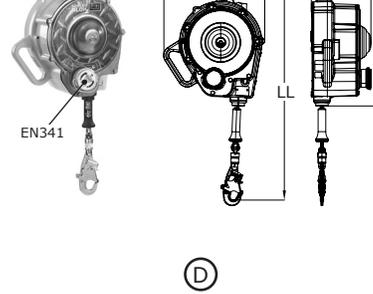
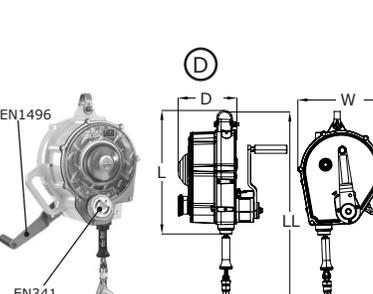
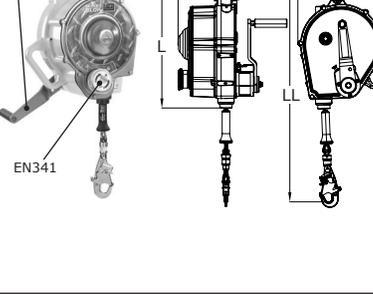
OSHA

# SEALED-BLOK SELF-RETRACTING DEVICES

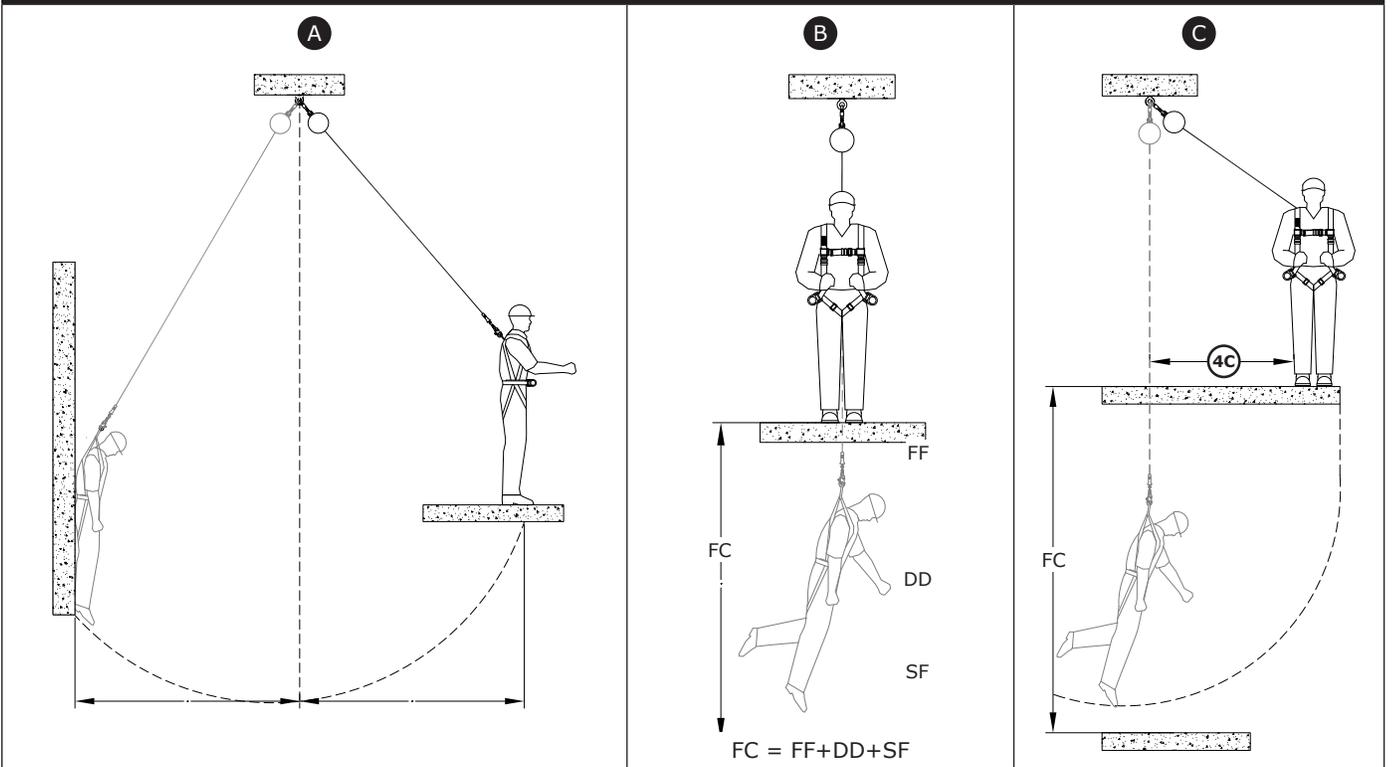
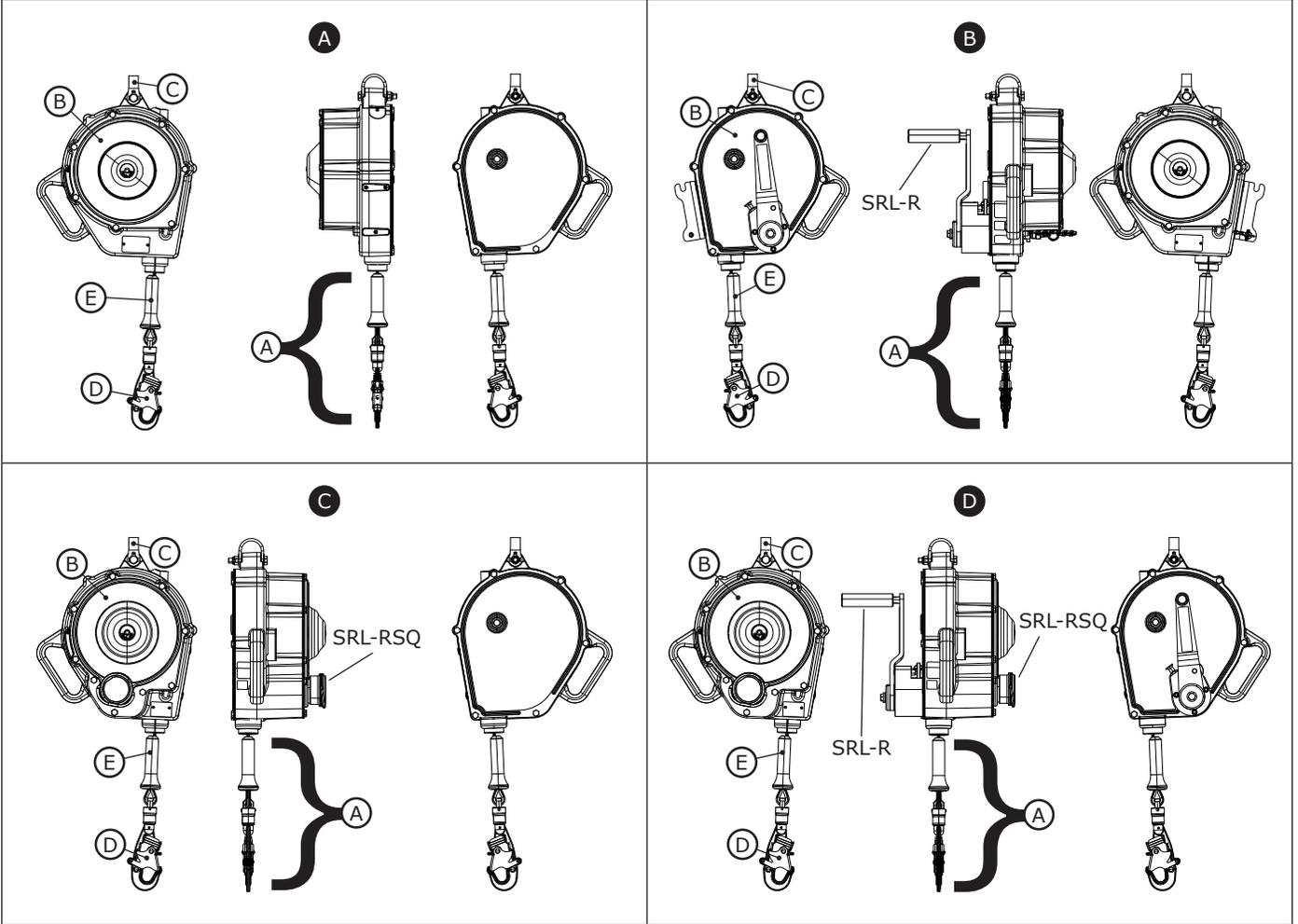
## INSTRUCTION MANUAL 5903777 Rev. C

### Fall Protection

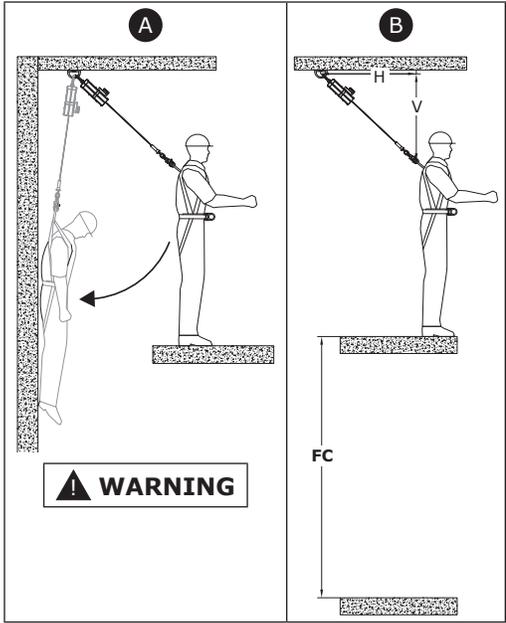
#### 1

	Sealed-Blok	RSQ	Retrieval	FAST-Line 	LL	L	W	D	x 1	
									CSA	OSHA
	(A) 3400900C			3900105	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400920C		✓	3900105	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400923C		✓ + Bracket	3900105	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(C) 3400930C	✓		3900105	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(D) 3400940C	✓	✓	3900105	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400902C			3900107	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400922C		✓	3900107	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400926C		✓ + Bracket	3900107	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(C) 3400932C	✓		3900107	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(D) 3400942C	✓	✓	3900107	50 ft (15.2 m)	13.3 in (34 cm)	10.4 in (27 cm)	6.9 in (18 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400863			3900108	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400875		✓	3900108	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400876		✓ + Bracket	3900108	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(C) 3400887	✓		3900108	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(D) 3400913	✓	✓	3900108	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400865			3900111	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400879		✓	3900111	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400883		✓ + Bracket	3900111	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(C) 3400889	✓		3900111	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(D) 3400915	✓	✓	3900111	85 ft (25.9 m)	16 in (41 cm)	9.9 in (25 cm)	6.7 in (17 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400968			3900112	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400980		✓	3900112	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400981		✓ + Bracket	3900112	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(C) 3400992	✓		3900112	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(D) 3401005	✓	✓	3900112	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400970			3900114	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400984		✓	3900114	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400988		✓ + Bracket	3900114	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(C) 3400994	✓		3900114	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(D) 3401007	✓	✓	3900114	130 ft (39.6 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	8 in (20 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400610C			3900168	175 ft (53.3 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	12.3 in (31 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400663		✓	3900168	175 ft (53.3 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	12.3 in (31 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(A) 3400612C			3900170	175 ft (53.3 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	12.3 in (31 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)
	(B) 3400664		✓	3900170	175 ft (53.3 m)	16.8 in (43 cm)	14 in (36 cm)	12.3 in (31 cm)	140 kg (310 lbs)	191 kg (420 lbs)





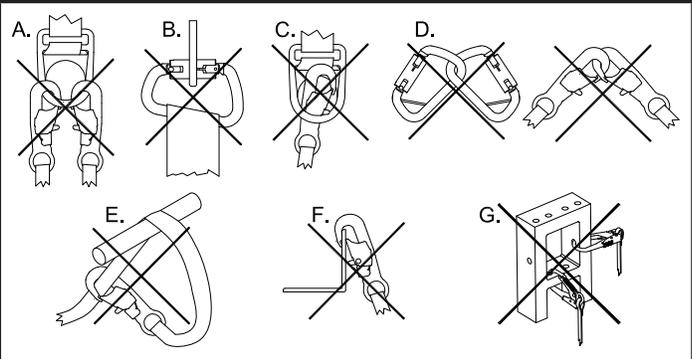
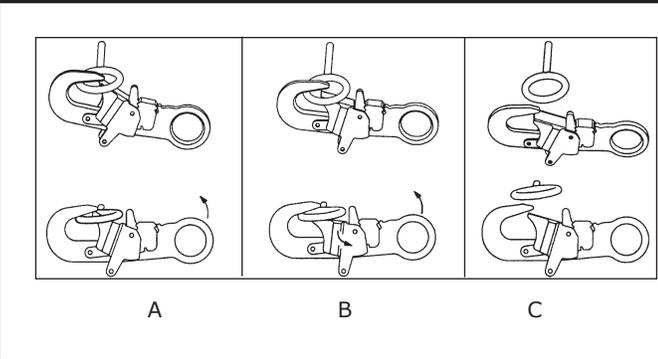
FC



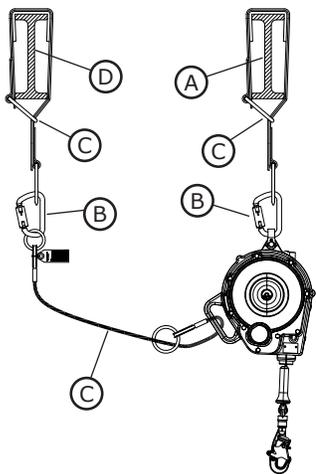
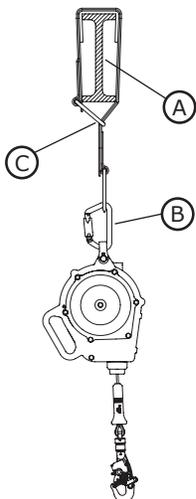
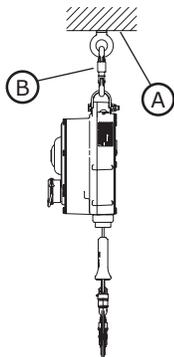
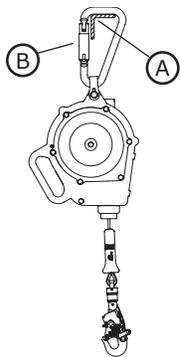
FC ft (m)	H										
	0 (0.0)	2 (0.6)	4 (1.2)	6 (1.8)	8 (2.4)	10 (3.0)	12 (3.7)	14 (4.3)	16 (4.9)	18 (5.5)	20 (6.1)
0 (0.0)	6 (2)	8 (2.6)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10 (3)	6 (2)	6.2 (2.1)	6.8 (2.3)	7.7 (2.6)	8.8 (2.9)	x	x	x	x	x	x
20 (6.1)	6 (2)	6.1 (2)	6.4 (2.1)	6.9 (2.3)	7.5 (2.5)	8.4 (2.7)	9.3 (3)	x	x	x	x
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)	x	x	x
40 (12.2)	6 (2)	6 (2)	6.2 (2.1)	6.4 (2.1)	6.8 (2.2)	7.2 (2.4)	7.8 (2.5)	8.4 (2.7)	9.1 (2.9)	9.9 (3.2)	x
50 (15.2)	6 (2)	6 (2)	6.2 (2.1)	6.4 (2.2)	6.6 (2.2)	7 (2.3)	7.4 (2.5)	7.9 (2.6)	8.5 (2.8)	9.1 (3)	9.9 (3.2)
60 (18.3)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.3 (2.1)	6.5 (2.1)	6.8 (2.2)	7.2 (2.4)	7.6 (2.5)	8.1 (2.6)	8.6 (2.8)	9.2 (3)
70 (21.3)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2.1)	6.3 (2.1)	6.5 (2.2)	6.7 (2.2)	7 (2.3)	7.4 (2.5)	7.8 (2.6)	8.3 (2.7)	8.8 (2.9)
80 (24.4)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.2 (2)	6.4 (2.1)	6.6 (2.2)	6.9 (2.3)	7.2 (2.3)	7.6 (2.5)	8 (2.6)	8.5 (2.7)
90 (27.4)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2.1)	6.2 (2.1)	6.4 (2.2)	6.6 (2.2)	6.8 (2.3)	7.1 (2.4)	7.4 (2.5)	7.8 (2.6)	8.2 (2.7)
100 (30.5)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.2 (2)	6.3 (2.1)	6.5 (2.1)	6.7 (2.2)	7 (2.3)	7.3 (2.4)	7.6 (2.5)	8 (2.6)
110 (33.5)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2.1)	6.2 (2.1)	6.3 (2.1)	6.5 (2.2)	6.7 (2.2)	6.9 (2.3)	7.2 (2.4)	7.5 (2.5)	7.8 (2.6)
120 (36.6)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.1 (2)	6.3 (2.1)	6.4 (2.1)	6.6 (2.2)	6.8 (2.2)	7.1 (2.3)	7.3 (2.4)	7.7 (2.5)
130 (39.6)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2.1)	6.1 (2.1)	6.2 (2.1)	6.4 (2.1)	6.6 (2.2)	6.8 (2.3)	7 (2.3)	7.2 (2.4)	7.5 (2.5)
140 (42.7)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.1 (2)	6.2 (2)	6.4 (2.1)	6.5 (2.1)	6.7 (2.2)	6.9 (2.2)	7.2 (2.3)	7.4 (2.4)
150 (45.7)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2.1)	6.1 (2.1)	6.2 (2.1)	6.3 (2.1)	6.5 (2.2)	6.7 (2.2)	6.9 (2.3)	7.1 (2.4)	7.3 (2.4)
160 (48.8)	6 (2)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.2 (2)	6.3 (2.1)	6.4 (2.1)	6.6 (2.2)	6.8 (2.2)	7 (2.3)	7.2 (2.3)
170 (51.8)	6 (2)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.2 (2.1)	6.3 (2.1)	6.4 (2.1)	6.6 (2.2)	6.8 (2.3)	7 (2.3)	7.2 (2.4)
180 (54.9)	6 (2)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.2 (2)	6.3 (2.1)	6.4 (2.1)	6.5 (2.1)	6.7 (2.2)	6.9 (2.2)	7.1 (2.3)
190 (57.9)	6 (2)	6 (2)	6 (2)	6.1 (2)	6.2 (2.1)	6.3 (2.1)	6.4 (2.1)	6.5 (2.2)	6.7 (2.2)	6.9 (2.3)	7 (2.3)

5

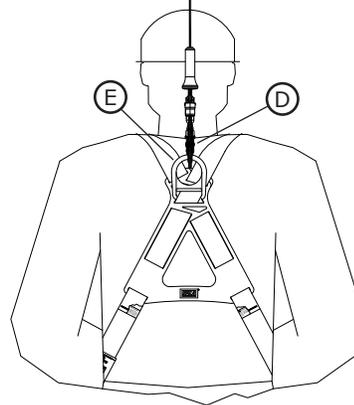
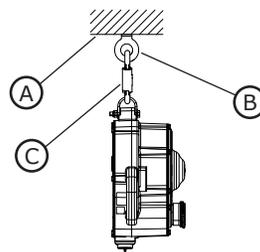
6



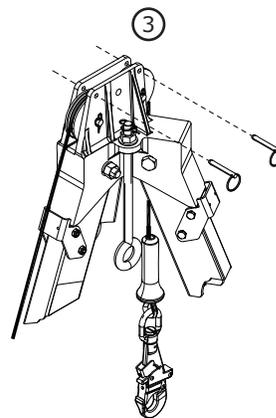
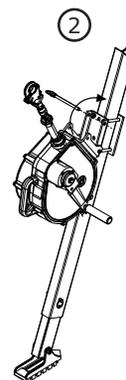
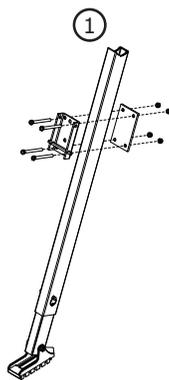
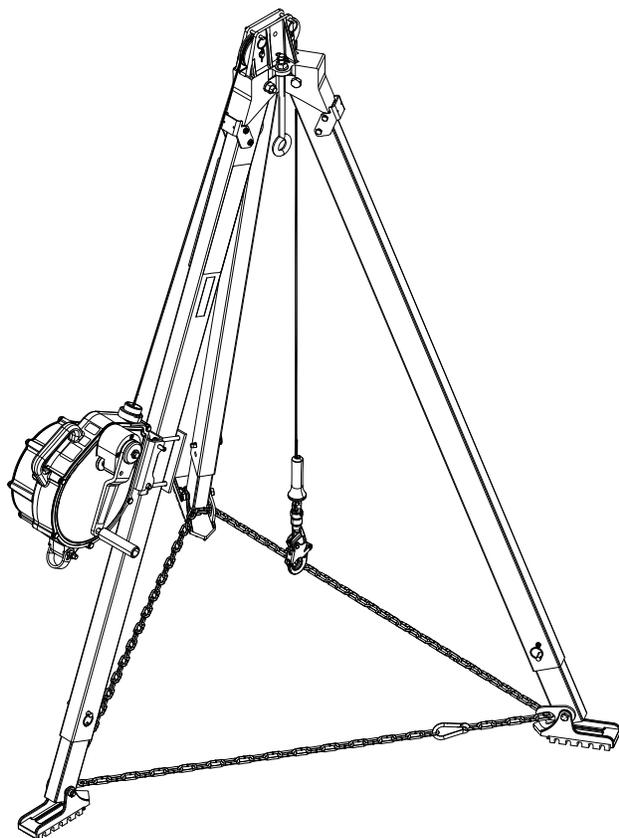
7

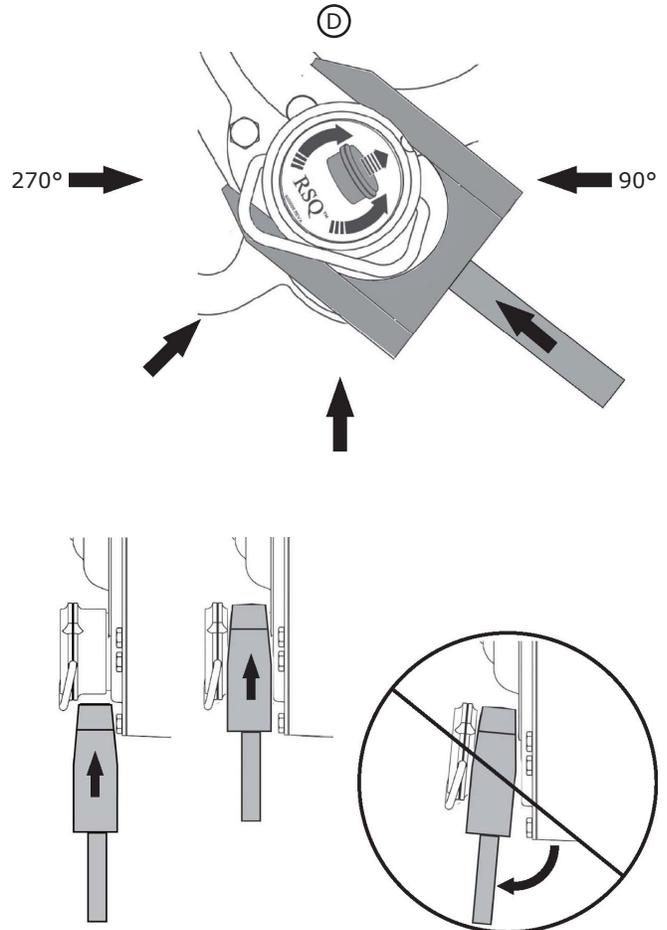
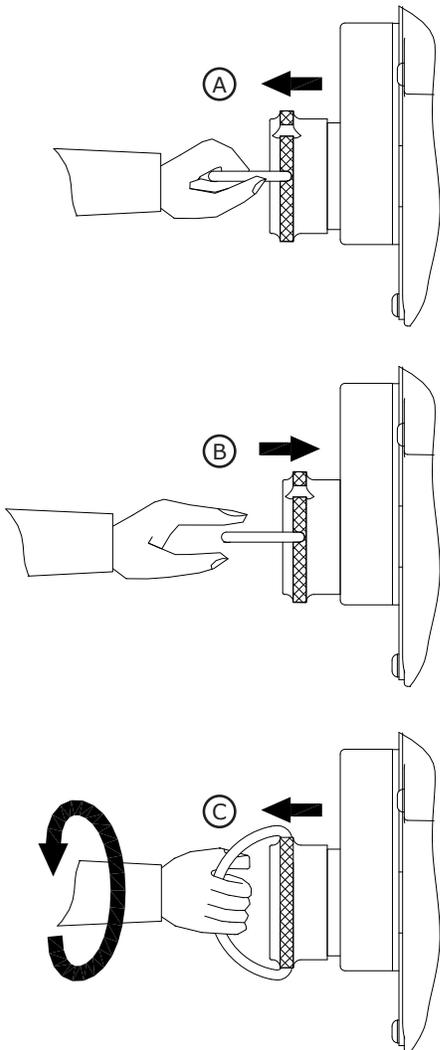
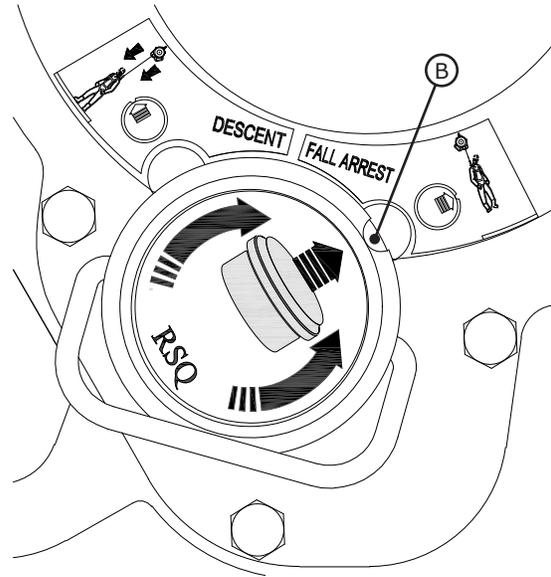
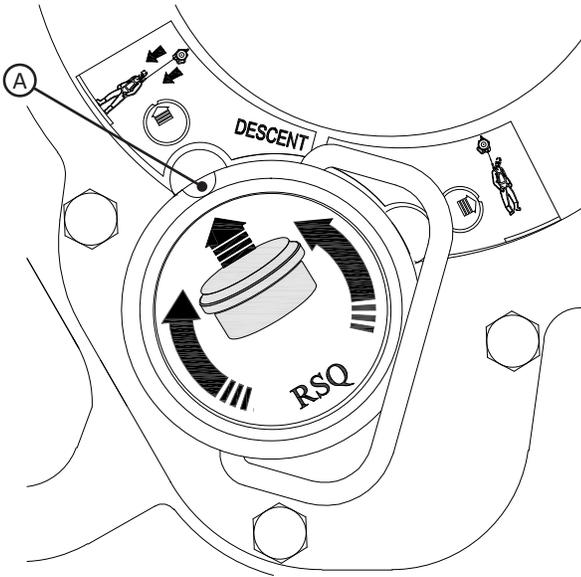


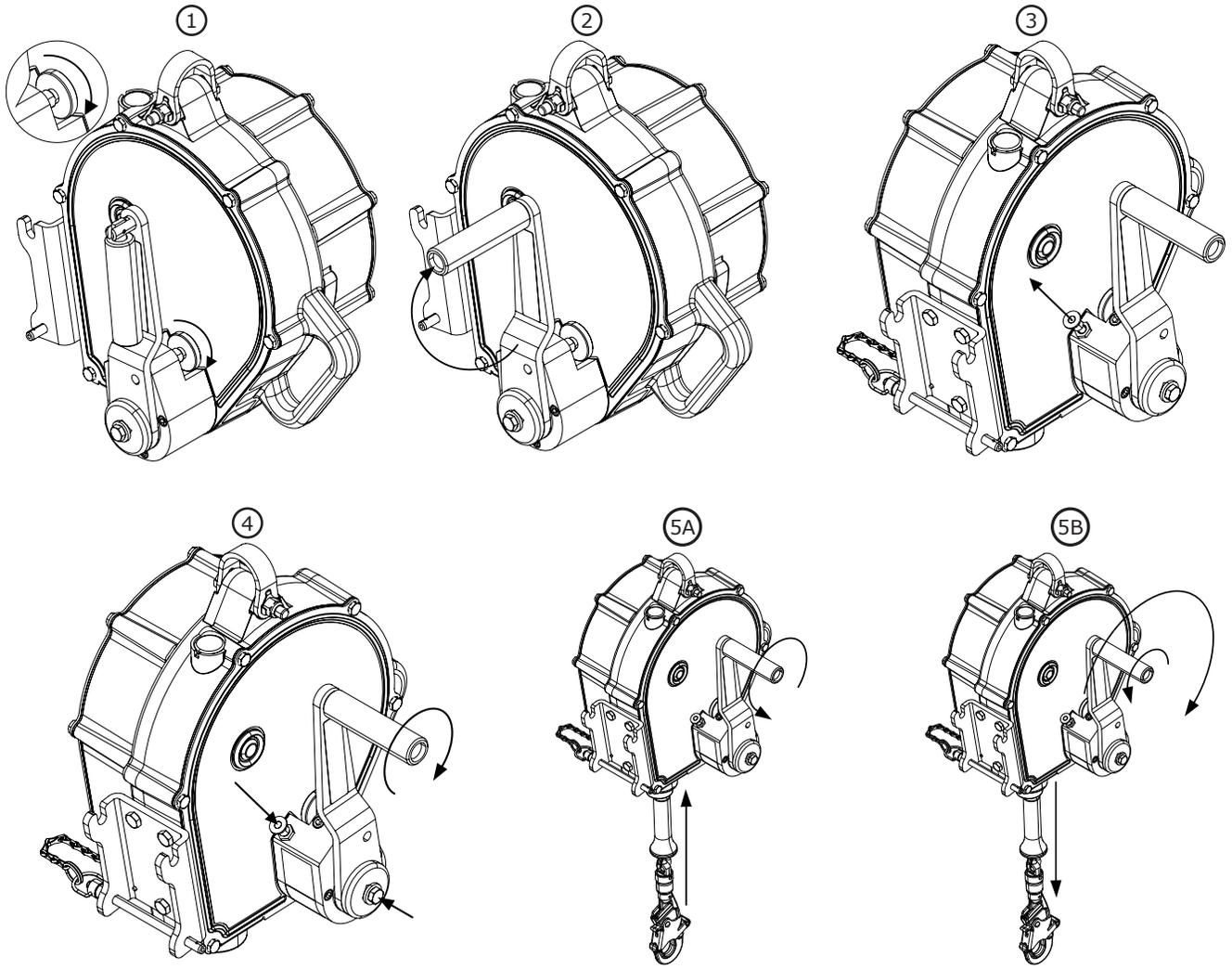
8



9



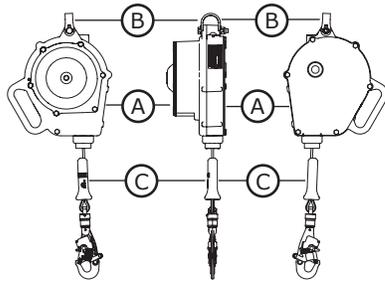




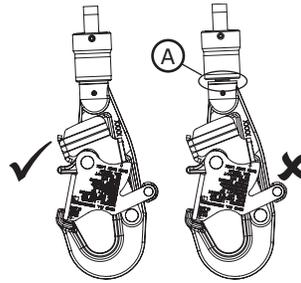
13



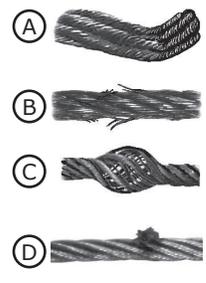
14



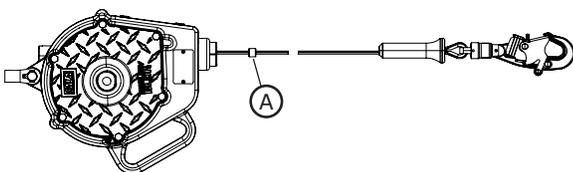
15



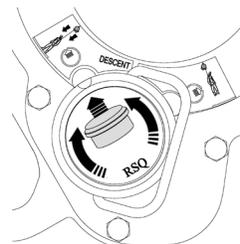
16



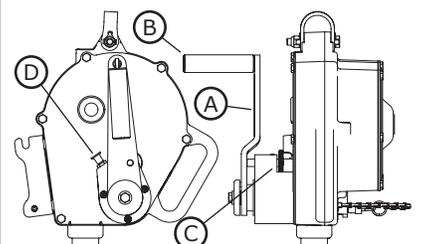
17



18



19





# SAFETY INFORMATION

**Please read, understand, and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this Self-Retracting Device (SRD). FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.**

**These instructions must be provided to the user of this equipment. Retain these instructions for future reference.**

## Intended Use:

This Self-Retracting Device is intended for use as part of a complete personal fall protection system.

Use in any other application including, but not limited to, material handling, recreational or sports related activities, or other activities not described in the User Instructions, is not approved by 3M and could result in serious injury or death.

This device is only to be used by trained users in workplace applications.

## WARNING

This Self-Retracting Device is part of a personal fall protection system. It is expected that all users be fully trained in the safe installation and operation of their personal fall protection system. **Misuse of this device could result in serious injury or death.** For proper selection, operation, installation, maintenance, and service, refer to these User Instructions including all manufacturer recommendations, see your supervisor, or contact 3M Technical Services.

- **To reduce the risks associated with working with an SRD which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
  - Before each use, inspect the SRD and check for proper locking and retraction.
  - If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the device from service and repair or replace according to the User Instructions.
  - If the SRD has been subjected to fall arrest or impact force, immediately remove the SRD from service and label the device 'UNUSABLE'.
  - Ensure the lifeline is kept free from any and all obstructions including, but not limited to; entanglement with moving machinery or equipment (e.g., the top drive of oil rigs), other workers, yourself, surrounding objects, or impact from overhead objects that could fall onto the lifeline or the worker.
  - Never allow slack in the lifeline. Do not tie or knot the lifeline.
  - Attach the unused leg(s) of the Harness Mounted SRD to the parking attachment(s) of the harness if equipped.
  - Do not use in applications that have an obstructed fall path. Working on slowly shifting material, such as sand or grain, or within confined or cramped spaces, may not allow the worker to reach sufficient speed to cause the SRD to lock. A clear path is required to assure positive locking of the SRD.
  - Avoid sudden or quick movements during normal work operation. This may cause the device to lock up.
  - Ensure that fall protection systems/subsystems assembled from components made by different manufacturers are compatible and meet the requirements of applicable standards, including the ANSI Z359 or other applicable fall protection codes, standards, or requirements. Always consult a Competent and/or Qualified Person before using these systems.
- **To reduce the risks associated with working at height which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
  - Ensure your health and physical condition allow you to safely withstand all of the forces associated with working at height. Consult with your doctor if you have any questions regarding your ability to use this equipment.
  - Never exceed allowable capacity of your fall protection equipment.
  - Never exceed maximum free fall distance of your fall protection equipment.
  - Do not use any fall protection equipment that fails pre-use or other scheduled inspections, or if you have concerns about the use or suitability of the equipment for your application. Contact 3M Technical Services with any questions.
  - Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Only use compatible connections. Consult 3M prior to using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in the User Instructions.
  - Use extra precautions when working around moving machinery (e.g. top drive of oil rigs) electrical hazards, extreme temperatures, chemical hazards, explosive or toxic gases, sharp edges, or below overhead materials that could fall onto you or your fall protection equipment.
  - Use Arc Flash or Hot Works devices when working in high heat environments.
  - Avoid surfaces and objects that can damage the user or equipment.
  - Ensure there is adequate fall clearance when working at height.
  - Never modify or alter your fall protection equipment. Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to the equipment.
  - Prior to use of fall protection equipment, ensure a rescue plan is in place which allows for prompt rescue if a fall incident occurs.
  - If a fall incident occurs, immediately seek medical attention for the worker who has fallen.
  - Do not use a body belt for fall arrest applications. Use only a Full Body Harness.
  - Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.
  - If training with this device, a secondary fall protection system must be utilized in a manner that does not expose the trainee to an unintended fall hazard.
  - Always wear appropriate personal protective equipment when installing, using, or inspecting the device/system.



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 DBI-SALA Sealed-Blok Self-Retracting Devices (SRDs). Sealed-Blok SRDs are drum wound Wire Rope Lifelines (A) which retract into sealed aluminum Housing (B). They can hang from anchorage by a Carabiner attached through the Swivel Eye (C) on the top of the SRD. 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), protects the Wire Rope and Ferrules securing the Snap Hook from abrasion and corrosion.

Figure 1 defines the Sealed-Blok SRD models covered by this instruction manual. The following SRD Types are available:

- **Self-Retracting Lanyard (Figure 2A):** Self-Retracting Lanyards (SRLs) are suitable for applications where the lifeline remains generally vertical during use and possible Free Fall is limited to 2 ft (0.6 m).
- **Self-Retracting Lanyard with Rescue:** Self-Retracting Lanyards with Rescue include an integral means for assisted rescue by raising or lowering the rescue subject. RSRLs are equipped with a 3-Way Emergency Retrieval Hand Crank (Figure 2B). SRL-RSQs are equipped with an RSQ Rescue/Descent Kob (Figure 2C). Some rescue models are equipped with both rescue components (Figure 2D). Some models include a Tripod Mounting Bracket to mount the SRL on the leg of a Tripod for Confined Space applications.

**Table 2 – Specifications**

Owners of FAST-Line Sealed Blok SRLs with a date of manufacture after January 4, 2015 are no longer required to send their Fast-Line SRLs back to Capital Safety for recertification in the event of a fall or if the impact indicator indicates the hook is in need of replacement. Simply replace the cable and hook via FAST-Line in accordance with the FAST-Line Service Manual (5903076) and complete the Competent Person inspection.

 Fast-Line	Lifeline Description	Hook
3900105	50 ft. (15 m) of 3/16 in. (4.76 mm) galvanized wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900106	50 ft. (15 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900107	50 ft. (15 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking stainless steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3900108	85 ft. (26 m) of 3/16 in. (4.76 mm) galvanized wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900109	85 ft. (26 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900111	85 ft. (26 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking stainless steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3900112	130 ft. (40 m) of 3/16 in. (4.76 mm) galvanized wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900113	130 ft. (40 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900114	130 ft. (40 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking stainless steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3900168	175 ft. (53 m) of 3/16 in. (4.76 mm) galvanized wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900169	175 ft. (53 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking plated steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3900170	175 ft. (53 m) of 3/16 in. (4.76 mm) stainless wire rope, self locking stainless steel swiveling snap hook with indicator.	2000181

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 m (3/4 in)
2000181	Swiveling Self-Locking Snap Hook with Impact Indicator	Stainless Steel	16 kN (3,600 lbs)	1.9 m (3/4 in)

	CSA - 59-140 kg (130-310 lbs)	OSHA - 141-191 kg (311-420 lbs)
<b>Casing:</b>	Sealed Aluminum Casing	Sealed Aluminum Casing
<b>Wire Rope Lifeline Tensile Strength:</b>	Galvanized Steel - Min. Tensile Strength 18.7 kN (4,200 lbs)	Galvanized Steel - Min. Tensile Strength 18.7 kN (4,200 lbs)
	Stainless Steel - Min. Tensile Strength 16.0 kN (3,600 lbs)	Stainless Steel - Min. Tensile Strength 16.0 kN (3,600 lbs)
<b>Maximum Arrest Force:</b>	50' Sealed Blok: 6kN (1350 lb) 85' Sealed Blok: 6kN (1350 lb) 130' & 175' Sealed Blok: 7.4 kN (1660 lb)	6kN (1350 lb)
<b>Average Arrest Force:</b>	N/A	4 kN (900 lbs)
<b>Maximum Arrest Distance:</b>	50' Sealed Blok: 1.1m (42 in) 85' Sealed Blok: 1.2m (47 in) 130' & 175' Sealed Blok: 1.2m (47 in)	1.2m (48 in)
<b>Average Locking Speed:</b>	1.4 m/s (4.5 ft/s)	1.4 m/s (4.5 ft/s)
<b>RSQ Descent Speed Range:</b>	0.6 - 0.9 m/s (2-3 ft/s)	0.6 - 0.9 m/s (2-3 ft/s)
<b>Minimum Fall Clearance:</b>	1.8 m (6 ft)	2.8 m (9.2 ft)

## 1.0 APPLICATIONS

- 1.1 PURPOSE:** 3M Self-Retracting Devices (SRDs) are designed to be a component in a personal fall arrest system (PFAS). Figure 1 illustrates SRDs 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.).
- 1.2 STANDARDS:** Your SRD 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 SRD has been compliance tested for use by one person with a combined weight (clothing, tools, etc.) from 130 lbs (59 kg) to 310 lbs (140 kg).<sup>1</sup> Make sure all of the components in your system are rated to a capacity appropriate for your application.
- **Anchorage:** Anchorages selected for fall arrest systems shall have a strength capable of sustaining static loads applied in the directions permitted by the system of at least:
  1. 5,000 lbf (22.2 kN) for non-certified anchorages, or
  2. Two times the maximum arresting force for certified anchorages.

When more than one fall arrest system is attached to an anchorage, the strengths set forth in (1) and (2) above shall be multiplied by the number of systems attached to the anchorage.

**FROM OSHA 1926.502 AND 1910.140:** Anchorages used for attachment of personal fall arrest systems shall be independent of any anchorage being used to support or suspend platforms, and capable of supporting at least 5,000 lbs. per user attached, or be designed, installed, and used as part of a complete personal fall arrest systems which maintains a safety factor of at least two, and is under the supervision of a qualified person. In Canada, refer to local regulations where applicable.

- **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 SRD 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 SRD to lock. A clear path is required to assure positive locking of the SRD.
- **Free Fall:** Properly using an SRD in overhead applications will minimize free fall distance. To prevent an increased free fall distance, follow the instructions below:
  - Never clamp, knot, or otherwise prevent the lifeline from retracting or staying taut.
  - Avoid any slack in the lifeline of the SRD.
  - Do not work above the level of your anchorage.
  - Do not lengthen SRDs by connecting a lanyard or similar component without consulting 3M.

For product-specific information relating to free fall and fall clearance values, please refer to Table 1 of this instruction.

- **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 (Figure 3B). Working away from the anchorage point (Figure 3C) will increase the impact of a swing fall and increase the required Fall Clearance (FC).
- **Fall Clearance:** Figure 3B illustrates Fall Clearance Calculation. Fall Clearance (FC) is the sum of Free Fall (FF), Deceleration Distance (DD) and a Safety Factor (SF):  $FC = FF + DD + SF$ . D-Ring Slide and Harness Stretch are included in the Safety Factor. Fall Clearance values have been calculated and are charted in Figure 4. A Safety Factor of .45 m (1.5 ft) was used for all values in Figure 4.

For falls from a standing position where the SRD is anchored directly overhead (Figure 3B), SRD Fall Arrest Systems should have the minimum Fall Clearances specified in Table 1. Falls from a kneeling or crouching position will require an additional 1 m (3 ft) of Fall Clearance. In a swing fall situation (Figure 3C), 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. Figure 4 and the accompanying table define the Maximum Work Radius (C) for various SRD Anchorage Heights (A) and Fall Clearances (B). The Recommended Work Zone is limited to the area located within the Maximum Work Radius.

- **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<sup>2</sup>, authorized persons<sup>3</sup>, and rescuers<sup>4</sup>.
- 2.2 INSPECTION FREQUENCY:** Per the *Inspection Schedule (Table 2)*, SRDs must be inspected by the user before each use. SRDs must be inspected by a Competent Person<sup>5</sup> at intervals determined from the Inspection Schedule and immediately after FAST-Line Lifeline replacement<sup>6</sup>. See the *Inspection and Maintenance Log (Table 3)* for inspections procedures.

Repairable SRDs must be submitted to a 3M Authorized Service Agent for Revalidation Inspection at intervals determined from the *Inspection Schedule (Table 2)*. The Authorized Service Agent will record their findings and label the product with the next annual service date. Results of the Authorized Service Agent or Competent Person inspection should be recorded in the "*Inspection and Maintenance Log*" at the back of these instructions or recorded with the Radio Frequency Identification (RFID) system.

<sup>1</sup> **Capacity:** 130 lb. -310 lb. (59 kg- 140 kg) is the capacity range required by standard CSA Z259.2.2-17. Some 3M SRDs are tested to a 420 lb. (191 kg) capacity. See Figure 1 for the SRD models covered by this instruction and their capacities.

<sup>2</sup> **User:** A person connected to the device or system by means of a Fall Protection System.

<sup>3</sup> **Authorized Person:** A person assigned by the employer to perform work at a location where the person could be exposed to a fall hazard.

<sup>4</sup> **Rescuer:** The person or persons other than the rescue subject acting to perform an assisted rescue using a rescue system.

<sup>5</sup> **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

<sup>6</sup> **FAST-Line:** FAST-Line Replaceable Lifelines are available only on select Sealed-Blok SRD models.

- 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 SRD 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.
- 2.4 BODY SUPPORT:** A Full Body Harness must be used with the Self-Retracting Device. 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 Device. 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, 3M equipment is designed for use with 3M 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.
- 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 3M if you have any questions about compatibility. Connectors (hooks, carabiners, and D-rings) must be capable of supporting at least 5,000 lbf (22.2 kN). 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 5). 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. 3M connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each product's user's instructions. See Figure 6 for examples of inappropriate connections. Do not connect snap hooks and carabiners:
- To a D-ring to which another connector is attached.
  - In a manner that would result in a load on the gate. 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 lbf (16 kN) gate.
  - 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.
  - To each other.
  - 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).
  - 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.
  - In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

**Table 2 – Inspection Schedule**

Frequency of Use <sup>1</sup>	Application	Conditions	Worker Inspection Frequency <sup>2</sup>	Competent Person Inspection Frequency <sup>3</sup>	Duration Between Product Revalidation Inspections <sup>4</sup>
Infrequent to Light	Rescue, Confined Space, Factory Maintenance	Good Storage Conditions, Indoor or Infrequent Outdoor Use, Room Temperature, Clean Environments	Before Each Use	Annually	Not Longer than Every 5 Years
Moderate to Heavy	Transportation, Residential Construction, Utilities, Warehouse	Fair Storage Conditions, Indoor and Extended Outdoor Use, All Temperatures, Clean or Dusty Environments	Before Each Use	Semi-Annually to Annually	Not Longer than Every 2 Years
Severe to Continuous	Commercial Construction, Oil and Gas, Mining, Foundry	Harsh Storage Conditions, Prolonged or Continuous Outdoor Use, All Temperatures, Dirty Environment	Before Each Use	Quarterly to Semi-Annually	Not Longer than Every Year

1. Frequency of Use must be determined by a Competent User

2. Failure of a Worker to inspect "Before Each Use", or failures identified during the Worker Inspection will require a Competent Person Inspection.

3. Failure of a Competent Person to inspect per the frequencies in this Inspection Schedule, or failure identified during the Competent Person Inspection will require a Product Revalidation Inspection or removal from service and disposal of the product.

4. SRDs considered non-repairable, or not designed for disassembly and internal inspection do not qualify for Revalidation Inspection. These SRDs have other service life and inspection requirements as provided in the manufacturer's instructions.

## 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 7 illustrates typical SRL anchorage connections. The anchorage (A) should be directly overhead to minimize Free Fall and Swing Fall hazards (see Section 2). Select a rigid anchorage point capable of sustaining the static loads defined in Section 2.2. The Swivel Eye on the SRL is equipped with a Carabiner (B). Attach the Carabiner directly to the anchorage structure (rebar, angle iron, etc.), a Tie-Off Adaptor (C), or Anchorage Connection Point (D).
- 3.3 HARNESS CONNECTION:** A Full Body Harness is required for Fall Arrest applications. Connect the Snap Hook (A) on the SRL Lifeline to the Back Dorsal D-Ring (B) on the Full Body Harness. (see Figure 8). 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 9 illustrates installation of the Sealed-Blok Self-Retracting Device with Retrieval Hand-Crank on a DBI-SALA Tripod. The SRD-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 the Quick Mount Bracket at least 12 in. (30 cm) above the Locking Pin on the Tripod Leg and then tighten the mounting bolts to 15 ft-lbs (20 Nm). Do not overtighten the bolts.  

*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

*First time or infrequent users should review the "Safety Information" at the beginning of this manual prior to use of the Self-Retracting Device (SRD).*

- 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 returned to an authorized service center for service. 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 as described in Section 5, must be removed from service immediately, marked as "UNUSABLE", and inspected and serviced as instructed in Sections 5 and 6.
- 4.3 BODY SUPPORT:** A full body harness must be worn when using Self-Retracting Devices. 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.
- 4.4 MAKING CONNECTIONS:** When using a hook to make a connection, ensure roll-out cannot occur (see Figure 5). 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 2.2. Follow the manufacturer's instructions supplied with each system component.
- 4.5 OPERATION:** Inspect the SRD as described in section 5.0. Connect the SRD 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 8). 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 SRD, 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 SRD. 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.
- 4.6 RSQ™ FALL ARREST/DESCENT MODE SELECTION:** DBI-SALA RSQ™ Dual-Mode SRLs are equipped with an RSQ Knob to select between the Fall Arrest or Descent operating modes of the SRL (see Figure 10). If the RSQ Selection Knob is set to 'Fall Arrest', the SRL will arrest the fall. If the RSQ Selection Knob is set to 'Descent', the SRL will automatically descend the user to a lower level when a fall occurs. To select Fall Arrest Mode or Descent Mode:
1. Pull the RSQ™ Engagement Knob outward.
  2. Turn the RSQ™ Engagement Knob until the arrow on the face of the knob points to Descent Mode (A) or Fall Arrest Mode (B) and the RSQ™ Engagement Knob clicks into place with the Selection Notch (as illustrated in Figure 10).

**RSQ Descent Mode:** In Descent Mode, the user automatically descends to a lower level when a fall occurs.

**RSQ Fall Arrest Mode:** In Fall Arrest Mode, the SRD arrests the fall and the user remains suspended. Descent is activated and controlled with the RSQ™ Engagement Knob Pull Ring or an optional Extension Pole Release Tool (see Figure 11):

- **Engagement Knob Pull Ring:** Figure 11 illustrates operation of the Engagement Knob Pull Ring. To disengage Fall Arrest Mode and initiate descent, grasp the Pull Ring and pull the Engagement Knob straight out (A). To stop descent; release the Pull Ring to re-engage Fall Arrest Mode (B). To fully engage Descent Mode so descent continues without pulling the Pull Ring, turn the Engagement Knob counter-clockwise (C) until the arrow on face of the knob points to the Descent Selection Notch (see Figure 10).

80 lbs - 100 lbs (0.36 kN - 0.45 kN) of pulling force is required to release the RSQ™ Engagement Knob from Fall Arrest Mode.

- **Extension Pole Release Tool:** Insert the Extension Pole Release Tool from any direction so the ends of the Release Forks surround the base of the RSQ™ Engagement Knob below the Knurled Ridge and Pull Ring (see Figure 11D). To disengage Fall Arrest Mode and initiate descent, push forward on the Extension Pole until the RSQ™ Engagement Knob is fully lodged in the Release Fork. Descent will continue as long as the Release Fork is fully lodged between the RSQ™ Engagement Knob and the Housing. Removal of Release Fork may cause unit to re-engage Fall Arrest Mode.

The Release Fork on the Extension Pole Release tool is tapered to push the RSQ™ Engagement Knob straight out as the fork is pushed forward on the knob. It is not necessary to pry the knob with the Extension Pole. Prying could break off the knob.

Sealed-Blok RSQ SRLs are designed for emergency fall arrest and descent and may only be used for a single, vertical descent. If the SRL is used to descend, remove it from service immediately and send it to an authorized service center for repair.

**4.7 RETRIEVAL OPERATION:** Figure 12 illustrates operation of the Integral Rescue Hand Crank on the Sealed-Blok Retrieval SRL-R. Do not attempt to operate Retrieval with the lifeline fully retracted. 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 12:
  - A. To Raise: Rotate the Crank Arm clockwise.
  - B. To Lower: Rotate the Crank Arm counterclockwise. After fall arrest; crank the Crank Arm clockwise slightly first to release the Fall Arrest Brake, then crank the Crank Arm counterclockwise.

The Integral Rescue Hand Crank on 3-Way Emergency Retrieval SRL-R models is for rescue purposes only and should not be used for work positioning or material lifting/lowering.

DBI-SALA 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.

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.

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

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

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 RFID TAG:** The Self-Retracting Device includes a Radio Frequency Identification (RFID) tag (see Figure 13). The RFID tag can be used in conjunction with the 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 3M Customer Service representative (see back cover). Follow the instructions provided with your handheld reader, or on the web portal, to transfer your data to your web log.
- 5.2 INSPECTION FREQUENCY:** The Sealed-Blok Self-Retracting Device must be inspected at the intervals defined in *Section 2 (Inspection Frequency)*. Inspection procedures are described in the "*Inspection & Maintenance Log*" (*Table 3*).

*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 Device from service immediately, mark as "UNUSABLE", and perform a Competent Person inspection to determine service options.

*Only 3M or parties authorized in writing may make repairs other than FAST-Line Lifeline replacement to this equipment.*

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

## 6.0 MAINTENANCE, SERVICE, and STORAGE

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

- Periodically clean the exterior of the SRD using water and a mild soap solution. Position the SRD 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 SERVICE:** FAST-Line Lifelines can be replaced in the field by a Competent Person<sup>1</sup>. See Figure 1 for the required FAST-Line Lifeline Replacement Kit. Install the lifeline per the instructions in the Service Manual (5903076) include with the FAST-Line kit. Always perform a complete Competent Person inspection after replacing the FAST-Line Lifeline. Additional service, determined from the Competent Person inspection, must be completed by an authorized service center. Do not attempt to disassemble the SRD or lubricate any parts.

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

## 7.0 Labels

Figure 20 illustrates labels on the the Sealed-Blok SRDs and their locations. All label must be present on the SRD. Labels must be replaced if they are not fully legible. Information provided on each label is as follows:

	Read all instructions.
	Length of Lifeline (Maximum Lifting Distance)
	This product is Radio Frequency Identification (RFID) enabled and contains an electronic tag that can be read by compatible readers - providing inspection logs, inventory management, and other safety information.
	A) Serial Number B) Model Number C) Date Manufactured D) Lot Number E) Service Dates
	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: 420 lb
	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: 310 lb
	Pull RSQ Engagement Knob out and turn until arrow points to selected mode:  Descent,  Fall Arrest

**Table 3 – Inspection & 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>Before Each Use</b>	<b>Competent Person</b>
SRD (Figure 14)	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. NOTE: SRLs with RSQ should be in Fall Arrest Mode for this test (see Figure 8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	The labels must be present and fully legible (see "Labels").	<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 15)	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 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"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>FAST-Line Means LIFETIME:</b> If the Red Band on the Swivel Snap Hook Impact Indicator is displaying (Indicated Mode); contact 3M regarding service by an Authorized Service Center, or replace the FAST-Line Lifeline per the instructions in the "FAST-Line Lifeline Replacement Kit Service Manual (5903076)" and complete the Competent Person inspection.		<input type="checkbox"/>
FAST-Line Wire Rope Lifeline (Figure 16)	Inspect wire rope for cuts, kinks, broken wires, bird-caging, welding splatter, 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 wire rope assembly 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 wire rope assembly if there are any broken wires within 1 inch (25 mm) of the ferrules.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>FAST-Line Means LIFETIME:</b> If inspection in the previous step indicates lifeline replacement; contact 3M regarding service by an Authorized Service Center, or replace the FAST-Line Lifeline per the instructions in the "FAST-Line Lifeline Replacement Kit Service Manual (5903076)" and complete the Competent Person inspection.		<input type="checkbox"/>
Reserve Lifeline (Figure 17)	Inspect the Reserve Lifeline payout. If a fall has been arrested with most of the lifeline out, the Reserve Lifeline may have been deployed. Pull the lifeline out of the SRD until it stops. If the Button Stop (A) pulls out and is visible, the Reserve Lifeline is spent and the lifeline should be replaced.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>FAST-Line Means LIFETIME:</b> If inspection in the previous step indicates lifeline replacement; contact 3M regarding service by an Authorized Service Center, or replace the FAST-Line Lifeline per the instructions in the "FAST-Line Lifeline Replacement Kit Service Manual (5903076)" and complete the Competent Person inspection.		<input type="checkbox"/>
RSQ Components (Figure 18)	A hand pull test should be performed on RSQ™ Components prior to each use: <ol style="list-style-type: none"> <li>Set RSQ Engagement Knob to Descent position (Diagram 4).</li> <li>Grasp the lifeline and pull firmly to engage descent mechanism.</li> <li>Continue to smoothly pull out approximately 3 feet (1 m) of cable. Steady resistance should be felt when pulling out cable.</li> </ol>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retrieval Integral Rescue Hand Crank (Figure 19)	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:	

**Veillez lire, comprendre et respecter toutes les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce dispositif auto-rétractable. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.**

**Ces instructions doivent être transmises à l'utilisateur de cet équipement. Veillez conserver ces instructions pour une utilisation ultérieure.**

## Utilisation prévue :

Ce dispositif auto-rétractable est prévu pour être utilisé comme partie intégrante d'un système de protection antichute personnelle complet.

L'utilisation dans le cadre d'autres applications comme, sans en exclure d'autres, des activités récréatives ou liées au sport, ou d'autres activités non décrites dans les instructions destinées à l'utilisateur, n'est pas approuvée par 3M et peut entraîner des blessures graves voire la mort.

Ce dispositif doit être utilisé uniquement par des usagers formés sur les applications du lieu de travail.

## AVERTISSEMENT

Ce dispositif auto-rétractable fait partie intégrante d'un système de protection antichute personnelle. Il est attendu que tous les usagers sont entièrement formés sur l'installation sécuritaire et le fonctionnement de leur système de protection antichute personnel. **Une mauvaise utilisation de ce dispositif peut entraîner des blessures graves, voire la mort.** Pour s'assurer d'un choix, d'un fonctionnement, d'une installation, de travaux d'entretien et de réparation appropriés, veuillez vous reporter à ces instructions ainsi qu'à toutes les recommandations du fabricant, consulter votre superviseur ou communiquer avec les services techniques de 3M.

- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur avec un dispositif auto-rétractable qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner de graves blessures, voire la mort :**
  - Avant chaque utilisation, inspectez le dispositif auto-rétractable pour vous assurer qu'il se verrouille et se rétracte adéquatement.
  - Si l'inspection révèle l'existence d'une déféctuosité ou d'un problème affectant la sécurité, mettez l'équipement hors service et faites-le réparer ou remplacez-le conformément à ces instructions.
  - Si le dispositif auto-rétractable a subi une force d'impact ou a dû arrêter une chute, retirez-le immédiatement du service et apposez-lui une étiquette « INUTILISABLE ».
  - Veillez à ce que la ligne de vie soit exempte de toute obstruction, incluant, mais sans s'y limiter, emmêlement avec une machinerie ou un équipement mobile (p. ex. l'entraînement supérieur d'une plateforme pétrolière), les autres travailleurs, vous-même, les objets environnants ou l'impact provenant d'objets situés au-dessus qui pourraient tomber dans la ligne de vie ou sur le travailleur.
  - Veillez à ce que la ligne de vie soit en tout temps exempte de mou. N'attachez pas la ligne de vie et ne la nouez pas.
  - Fixez la ou les pattes non utilisées du dispositif auto-rétractable monté sur harnais aux fixations d'arrêt le cas échéant.
  - N'utilisez pas le système lorsque le chemin de chute est obstrué. Tout travail effectué sur un matériau qui se déplace lentement, par exemple du sable ou du grain, ou encore dans des espaces confinés ou exigus, pourrait ne pas permettre au travailleur d'atteindre une vitesse suffisante pour que le dispositif auto-rétractable se verrouille. Une trajectoire de chute non obstruée est nécessaire pour que le dispositif auto-rétractable se bloque normalement.
  - Évitez les mouvements brusques ou rapides durant le travail normal. Ce type de mouvements pourrait provoquer le blocage du dispositif.
  - Assurez-vous que les systèmes/sous-systèmes de protection antichute assemblés à partir de composants fabriqués par différents fabricants sont compatibles et répondent aux exigences des normes applicables, y compris la norme ANSI Z359 ou d'autres codes, normes ou exigences de protection antichute applicables. Consultez toujours une personne qualifiée avant d'utiliser ces systèmes.
- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner des blessures graves, voire la mort :**
  - Assurez-vous que votre condition physique et votre état de santé vous permettent de supporter en toute sécurité toutes les forces associées au travail en hauteur. Consultez votre médecin en cas de questions sur votre capacité à utiliser cet équipement.
  - Ne dépassez jamais la capacité maximale permise de votre équipement de protection antichute.
  - Ne dépassez jamais la distance maximale de chute libre de votre équipement de protection antichute.
  - N'utilisez jamais un équipement de protection antichute qui échoue à une inspection préalable à son utilisation ou à toute autre inspection programmée ou encore si vous vous inquiétez de l'utilisation ou de la pertinence de l'équipement pour votre application. En cas de questions, n'hésitez pas à communiquer avec les services techniques de 3M.
  - Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent gêner le fonctionnement de cet équipement. N'utilisez que des connecteurs compatibles. Consultez 3M avant d'employer cet équipement conjointement avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux décrits dans les instructions à l'utilisateur.
  - Prenez des précautions supplémentaires lorsque vous travaillez à proximité d'une machinerie mobile (p. ex. l'entraînement supérieur d'une plateforme pétrolière), risques électriques, températures extrêmes, risques chimiques, gaz explosifs ou toxiques, bords tranchants ou matériaux en suspension pouvant endommager l'utilisateur ou l'équipement.
  - Lorsque vous travaillez dans un environnement où la chaleur est élevée, utilisez des appareils dont l'usage se fait en environnement chaud ou en présence d'arc électrique.
  - Évitez les surfaces et les objets qui pourraient endommager l'équipement de l'utilisateur.
  - Lorsque vous travaillez en hauteur, vérifiez d'abord que la distance d'arrêt est adéquate.
  - Ne modifiez jamais votre équipement de protection antichute. Seules 3M ou les parties autorisées par écrit par 3M sont en droit d'effectuer des réparations sur cet équipement.
  - Avant d'utiliser un équipement de protection antichute, assurez-vous qu'un plan de sauvetage est en place et permet un sauvetage rapide en cas de chute.
  - Si un tel incident devait se produire, obtenez des soins médicaux immédiats pour le travailleur tombé.
  - N'utilisez pas de ceinture de travail dans les applications de protection antichute. N'utilisez qu'un harnais de sécurité complet.
  - Vous pouvez réduire les chutes oscillantes en travaillant aussi près que possible de l'ancrage.
  - Si ce dispositif est utilisé en formation, un second système de protection antichute doit être utilisé aussi de façon à ne pas exposer le stagiaire à un danger de chute involontaire.
  - Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'inspection du dispositif/système.

Avant d'utiliser ce matériel, consigner les renseignements d'identification du produit qui figurent sur l'étiquette d'identification dans le Registre d'inspection et d'entretien situé au verso du présent manuel.

## DESCRIPTION :

La figure 2 montre les composants clés des DBI-SALA Sealed-Blok Dispositif autorétractable (Dispositif autorétractable). Les Sealed-Blok Dispositif autorétractable sont des lignes de vie câble en acier (A) enroulées sur un tambour qui se rétractent dans un boîtier scellé en aluminium (B). Le système est suspendu à un ancrage supérieur par un mousqueton fixé à travers un œil pivotant (C) installé sur le dessus du Dispositif autorétractable. Un crochet à ressort autoverrouillable (D) situé à l'extrémité de la ligne de vie est fixé au point d'attache antichute désigné sur un harnais de sécurité complet. Une butée (E) protège le câble en acier et les bagues du crochet à ressort contre toute abrasion et corrosion.

La figure 1 illustre les modèles de Sealed-Blok Dispositif autorétractable couverts par ce manuel d'utilisation. Les types de dispositifs autorétractables offerts sont les suivants :

- **Longe autorétractable (figure 2A) :** Les longues autorétractables conviennent aux applications où la ligne de vie demeure généralement verticale durant l'utilisation et où la chute libre est limitée à 0,6 m (2 pi).
- **Longe autorétractable avec système de sauvetage :** Les longues autorétractables avec système de sauvetage comportent un système intégral de sauvetage assisté par l'élévation ou l'abaissement du sujet du sauvetage. Les longues autorétractables avec système de sauvetage sont dotées d'une manivelle d'extraction d'urgence à trois directions (figure 2B). Les lignes de vie autorétractables avec système RSQ comportent un bouton de sauvetage et de descente (figure 2C). Certains modèles pour le sauvetage comportent les deux composants de sauvetage (figure 2D). Certains modèles comportent un support de fixation sur trépied servant à monter les lignes de vies autorétractables sur la patte du trépied pour les applications en espace confiné.

### Tableau 1 – Spécifications

Les propriétaires de lignes de vie autorétractables Sealed Blok FAST-Line fabriquées après le 4 janvier 2015 ne doivent plus envoyer leurs lignes de vie autorétractables FAST-Line à 3M Protection contre les chutes pour recertification dans le cas d'une chute ou si l'indicateur de chute indique que le crochet doit être remplacé. Ils doivent simplement remplacer le câble et le crochet par l'intermédiaire de FAST-Line, tel qu'il est indiqué dans le manuel d'instruction FAST-Line et demander à une personne compétente d'effectuer une inspection complète.

 FAST-Line	Description de la ligne de vie	Crochet
3900105	Câble en acier galvanisé d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 15 m (50 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900106	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 15 m (50 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900107	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 15 m (50 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier inoxydable et indicateur de chute.	2000181
3900108	Câble en acier galvanisé d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 26 m (80 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900109	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 26 m (85 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900111	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 26 m (85 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier inoxydable et indicateur de chute.	2000181
3900112	Câble en acier galvanisé d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 40 m (130 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900113	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 40 m (130 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900114	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 40 m (130 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier inoxydable et indicateur de chute.	2000181
3900168	Câble en acier galvanisé d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 53 m (175 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900169	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 53 m (175 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier zingué et indicateur de chute.	2000180
3900170	Câble en acier inoxydable d'un diamètre de 3/16 po (4,76 mm) et d'une longueur de 53 m (175 pi), avec crochet à ressort autoverrouillable pivotant en acier inoxydable et indicateur de chute.	2000181

Crochet	Description	Matériau	Capacité de la clavette	Dimension de la gorge du crochet
2000180	Crochet à ressort autoverrouillable pivotant avec indicateur de chute	Alliage d'acier	16 kN (3 600 lb)	1,9 m (3/4 po)
2000181	Crochet à ressort autoverrouillable pivotant avec indicateur de chute	Acier inoxydable	16 kN (3 600 lb)	1,9 m (3/4 po)

**Tableau 1 – Spécifications**

	CSA – 75 à 310 lb (34 à 140 kg)	OSHA – 311 à 420 lb (141 à 191 kg)
<b>Boîtier :</b>	Boîtier en aluminium scellé	Boîtier en aluminium scellé
<b>Résistance à la traction de la ligne de vie à câble en acier :</b>	Acier galvanisé – Résistance à la traction minimale de 18,7 kN (4 200 lb)	Acier galvanisé – Résistance à la traction minimale de 18,7 kN (4 200 lb)
	Acier inoxydable – Résistance à la traction minimale de 16,0 kN (3 600 lb)	Acier inoxydable – Résistance à la traction minimale de 16,0 kN (3 600 lb)
<b>Force d'arrêt maximale :</b>	Sealed Blok de 50 pi : 6kN (1 350 lb) Sealed Blok de 85 pi, 130 pi et 175 pi : 6,8 kN (1 525 lb)	6 kN (1 350 lb)
<b>Force d'arrêt moyenne :</b>	S/O	4 kN (900 lb)
<b>Distance d'arrêt maximale :</b>	Sealed Blok de 50 pi : 1,1 m (42 po) Sealed Blok de 85 pi, 130 pi et 175 pi : 1,2 m (46 po)	1,2 m (48 po)
<b>Vitesse de blocage moyenne :</b>	1,4 m/s (4,5 pi/s)	1,4 m/s (4,5 pi/s)
<b>Plage de vitesses de descente RSQ :</b>	0,6 à 0,9 m/s (2 à 3 pi/s)	0,6 à 0,9 m/s (2 à 3 pi/s)
<b>Dégagement de chute minimal :</b>	1,8 m (6 pi)	2,8 m (9,2 pi)

## 1.0 APPLICATIONS

- 1.1 OBJECTIF :** Les lignes de vie auto-rétractables (LVAR) 3M sont conçues pour faire partie d'un équipement de protection individuelle (EPI) antichute. La Figure 1 représente les lignes de vie auto-rétractables couvertes par ce manuel d'utilisation et leurs applications normales. Elles peuvent être utilisées dans la plupart des situations nécessitant le maintien de la mobilité du travailleur et une protection antichute (p. ex. travaux d'inspection, construction générale, travaux d'entretien, production pétrolière, travail en espace confiné, etc.).
- 1.2 NORMES :** Votre dispositif auto-rétractable est conforme à la ou aux norme(s) nationale(s) ou régionale(s) identifiée(s) sur la 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 :** Avant d'installer ou d'utiliser cet équipement, il est important de toujours tenir compte des limites et exigences suivantes :

- **Capacité :** Cette LVAR a fait l'objet d'essais de conformité pour utilisation par une seule personne présentant un poids combiné (vêtements, outils, etc.) de 59 kg (130 lb) à 141 kg (310 lb).<sup>1</sup> Assurez-vous que la valeur nominale des composants dans votre système correspond à la capacité nominale appropriée de votre application.
- **Ancre :** Les ancrages sélectionnés pour les dispositifs antichute doivent pouvoir résister à des charges statiques exercées dans les directions autorisées par le dispositif d'au moins :
  1. 22,2 kN (5 000 lb) dans le cas d'ancrages non homologués ou
  2. Le double de la force d'arrêt maximale pour les ancrages homologués.

Lorsque plusieurs dispositifs antichute sont amarrés à un ancrage, les forces indiquées aux points (1) et (2) ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de dispositifs amarrés.

**EN VERTU DE LA OSHA 1926.500 ET 1910.66 :** Les ancrages utilisés pour la fixation d'un équipement de protection individuelle antichute doivent être indépendants de tout ancrage utilisé pour soutenir ou suspendre les plateformes et doivent pouvoir supporter au moins 5 000 lb par utilisateur raccordé; ou être conçus, installés et utilisés comme composants d'un équipement de protection individuelle antichute complet dont le facteur minimal de sécurité est de deux et qui est supervisé par une personne qualifiée. Au Canada, reportez-vous à la réglementation locale en vigueur.

- **Vitesse de blocage :** Les situations où la trajectoire de chute n'est pas dégagée doivent être évitées. Lorsqu'une personne travaille dans un espace réduit ou étroit, il est possible qu'en cas de chute, le corps ne puisse pas atteindre une vitesse suffisante pour que le dispositif auto-rétractable se bloque. De même, il est possible qu'une personne travaillant sur un matériau instable, comme du sable ou du grain, ne puisse pas chuter à une vitesse suffisante pour bloquer la ligne de vie auto-rétractable. Une trajectoire de chute non obstruée est nécessaire pour que la ligne de vie auto-rétractable se bloque normalement.

**Chute libre :** Lorsqu'elles sont correctement utilisées, les lignes de vie auto-rétractables limitent les chutes libres à une distance de 61 cm (2 pi). Pour éviter toute augmentation de la distance de chute, ne travaillez pas au-dessus du niveau du point d'ancrage. **Ne rallongez pas les lignes de vie auto-rétractables en les fixant à une longe ou un composant similaire sans consulter 3M.** Ne pincez pas, ne faites pas de nœuds ou n'empêchez pas d'une manière ou d'une autre la ligne de se rétracter. Évitez tout relâchement de tension de la ligne.
- **Chutes avec balancement :** Les chutes oscillantes se produisent lorsque le point d'ancrage ne se trouve pas directement au-dessus du point depuis lequel se produit une chute. La force d'impact sur un objet lors d'une chute oscillante peut entraîner des blessures graves (voir Figure 3A). Vous pouvez réduire les chutes oscillantes en travaillant aussi près que possible de l'ancrage.
- **Distance d'arrêt :** Les Figures 3B et 3C illustrent la distance d'arrêt. Les dispositifs antichute à dispositif auto-rétractable doivent offrir une distance d'arrêt minimum de 2 m (6 pi) pour des chutes à partir d'une position debout où la ligne de vie auto-rétractable est ancrée directement au-dessus (Figure 3B). Les chutes à partir d'une position agenouillée ou accroupie exigeront 1 m (3 pi) de distance d'arrêt supplémentaire. Lors d'une chute oscillante (Figure 3C), la hauteur verticale totale de la chute de l'utilisateur sera supérieure à celle d'une chute verticale directement sous le point d'ancrage et peut exiger une distance d'arrêt supplémentaire. La Figure 4 et le tableau qui l'accompagne définissent le rayon de travail maximal (C) pour les diverses hauteurs d'ancrage de la ligne de vie auto-rétractable (A) et les distances d'arrêt (B). La zone de travail recommandée se limite au secteur situé dans le rayon maximal de travail.
- **Dangers :** L'utilisation de cet équipement dans des zones présentant des dangers environnants peut exiger des précautions additionnelles afin d'éviter que l'utilisateur ne se blesse ou que l'équipement ne subisse des dommages. Ces dangers peuvent inclure, mais non de façon limitative : température élevée, produits chimiques caustiques, environnements corrosifs, lignes électriques à haute tension, gaz toxiques ou explosifs, machines mobiles, ou matériaux suspendus pouvant tomber et entrer en contact avec l'utilisateur ou le système antichute. Évitez de travailler dans les endroits où la ligne de vie risque de se croiser ou se mêler avec celle d'un autre ouvrier. Évitez de travailler dans un endroit où un objet pourrait tomber et toucher la ligne de vie; ceci pourrait provoquer une perte d'équilibre ou endommager la ligne de vie. Ne permettez pas à la ligne de vie de passer sous les bras ou entre les jambes.
- **Arêtes tranchantes :** Ne travaillez pas dans des endroits où la ligne de vie risque d'entrer en contact avec des rebords tranchants non protégés, ou de s'éroder contre ces derniers. Dans les cas où il est impossible d'éviter tout contact avec une arête vive, couvrez cette arête avec un matériel protecteur.

<sup>1</sup> **Capacité :** 59 kg à 141 kg (130 lb à 310 lb) est la plage de capacités exigée par la norme CSA Z259.2.2 Type 2. Certaines lignes de vie auto-rétractables DBI-SALA sont mises à l'essai pour une capacité de 191 kg (420 lb). Voir la Figure 1 pour les modèles de dispositif auto-rétractable couverts par les présentes directives, ainsi que leurs capacités.

## 2.0 UTILISATION

- 2.1 PLAN DE SAUVETAGE :** Lors de l'utilisation de cet équipement, l'employeur doit avoir à portée de main un plan de sauvetage et les moyens nécessaires à sa mise en œuvre, et communiquer ce plan aux utilisateurs, aux personnes autorisées<sup>1</sup> et aux sauveteurs<sup>2</sup>.
- 2.2 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** Conformément à l'*horaire d'inspection* (Tableau 2), les lignes de vie auto-rétractables devront être inspectées par une personne autorisée<sup>1</sup> ou un sauveteur<sup>2</sup> avant chaque utilisation (voir le Tableau 3). Les lignes de vie auto-rétractables dotées des lignes de vie Fast-Line<sup>3</sup> devront être inspectées par une personne qualifiée<sup>4</sup> chaque fois que la ligne de vie FAST-Line est remplacée. Les LVAR conformes aux normes CSA Z259.2.2 Type 2 et Type 3 doivent être soumises à un agent de service après-vente autorisé de 3M aux fins d'inspection et d'entretien dans les 2 années suivant la date de fabrication, et annuellement par la suite. L'agent de service après-vente autorisé notera ses constatations et apposera sur le produit une étiquette sur laquelle figurera la date de la prochaine inspection annuelle. Les résultats de l'inspection faite par un agent de service après-vente autorisé ou une personne qualifiée doivent être consignés dans le « *Registre d'inspection et d'entretien* » fourni au verso de ce manuel ou consignés dans le système d'identification par radiofréquence (RFID).
- 2.3 CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION :** L'utilisation normale permettra à la ligne de vie de se déployer et se rétracter instantanément et sans relâchement pendant que l'ouvrier se déplace à des vitesses normales. 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. Évitez tout mouvement brusque ou rapide pendant une utilisation normale afin de prévenir un blocage de la ligne de vie autorétractable. Pour les chutes qui surviennent alors que la corde est déjà presque complètement déroulée, un système de corde d'assurance de réserve est incorporé afin de réduire les forces antichute.
- 2.4 HARNAIS DE MAINTIEN DU CORPS :** Un harnais de sécurité complet doit être utilisé avec une ligne de vie auto-rétractable. Le point de raccordement du harnais doit être situé au-dessus du centre de gravité de l'utilisateur. Il est interdit d'utiliser une ceinture de travail avec la ligne de vie auto-rétractable. Si une chute se produit lors de l'emploi d'une ceinture de travail, celle-ci peut provoquer un déclenchement accidentel ou un traumatisme corporel causé par le harnais de maintien.
- 2.5 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS :** sauf indication contraire, l'équipement 3M est destiné à être utilisé uniquement avec des composants et des sous-systèmes agréés par 3M. Les substitutions ou les remplacements par des composants ou des sous-systèmes non approuvés peuvent affecter la compatibilité de l'équipement ainsi que la sécurité et la fiabilité du système dans son ensemble.
- 2.6 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS :** Les connecteurs sont considérés comme compatibles avec d'autres éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour être utilisés ensemble et de manière à ce que leur taille et leur forme ne provoquent pas l'ouverture accidentelle de mécanismes de verrouillage, quelle que soit leur orientation. Communiquez avec 3M pour toute question sur la compatibilité. Les connecteurs (crochets, mousquetons et dés d'accrochage) doivent pouvoir supporter une charge minimale de 22,2 kN (5 000 lb). Les connecteurs doivent être compatibles avec le système d'ancrage et toute autre pièce du système. N'utilisez aucun équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se décrocher accidentellement (voir Figure 5). La taille, la forme et la résistance des connecteurs doivent être compatibles. Des crochets mousquetons et des mousquetons auto-verrouillables sont nécessaires. Si le connecteur sur lequel se fixe le crochet standard ou les fixations du mousqueton est plus petit ou de forme irrégulière, celui-ci risque d'exercer une force sur la clavette du crochet standard ou du mousqueton (A). Cette force peut entraîner l'ouverture de la clavette (B), permettant ainsi au crochet standard ou au mousqueton de se désengager du point de connexion (C).
- 2.7 CONNEXIONS :** Seuls les crochets standard et mousquetons peuvent être utilisés avec cet équipement. Assurez-vous que tous les connecteurs sont compatibles en taille, en forme et en résistance. N'utilisez aucun équipement non compatible. Assurez-vous que tous les connecteurs sont complètement fermés et verrouillés. Les connecteurs 3M (crochets mousquetons et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement selon les instructions propres à chacun des produits. Consultez la Figure 6 pour obtenir des exemples de connexions inappropriées. Ne connectez aucun crochet standard et mousqueton :
- A. À un dé d'accrochage auquel est fixé un autre connecteur;
  - B. De façon à exercer une charge sur la clavette; *Les crochets mousquetons à ouverture large ne doivent pas être connectés à des dés d'accrochage de taille standard ou des objets semblables qui pourraient entraîner une charge sur la clavette si le crochet ou le dé d'accrochage se déforme ou pivote, sauf si le crochet mousqueton est équipé d'une clavette de 16 kN (3 600 lb) de capacité.*
  - C. Dans un faux raccord où des éléments rattachés au crochet mousqueton ou au mousqueton s'accrochent dans l'ancrage et, sans une confirmation visuelle, semblent complètement attachés au point d'ancrage.
  - D. Entre eux.
  - E. Directement à la sangle, à la longe ou à la longe tie-back (à moins que les instructions du fabricant de la longe et du connecteur n'autorisent une connexion de ce type);
  - F. À un objet dont la forme ou la dimension empêche la fermeture et le verrouillage du crochet mousqueton ou mousqueton, ou provoque leur décrochage.
  - G. De manière ne permettant pas au connecteur de s'aligner correctement pendant qu'il est sous tension.

**Tableau 2 – Calendrier d'inspection**

Fréquence d'inspection :	Procédure :	Inspectée par :
Avant chaque utilisation	Inspectez conformément au <i>Tableau 2 - Liste de vérification d'inspection</i> .	Personne autorisée ou sauveteur
Dans les 2 années suivant la date de fabrication et annuellement par après	Soumettez-la à 3M ou à un agent de service après-vente autorisé pour inspection et entretien.	Agent de service autorisé 3M
Suivant le remplacement de la ligne de vie FAST-Line <sup>3</sup>	Inspectez conformément au <i>Tableau 2 - Liste de vérification d'inspection</i> .	Personne compétente

**1 Personne autorisée :** Une personne affectée par l'employeur et chargée d'exécuter des travaux à un emplacement qui l'expose à un danger de chute.

**2 Sauveteur :** Toute personne autre que la personne secourue effectuant un sauvetage assisté à l'aide d'un équipement de sauvetage.

**3 FAST-Line :** Les lignes de vie auto-rétractables FAST-Line sont offertes uniquement sur certains modèles de LVAR Sealed-Blok.

**4 Personne compétente :** Personne désignée par l'employeur pour être responsable de la supervision, de la mise en œuvre et de la surveillance du plan de protection contre les chutes géré par l'employeur qui, du fait de ses connaissances et de sa formation, est capable d'identifier, d'évaluer et d'éliminer les risques de chute potentiels et existants, et qui est autorisée par l'employeur à adopter des mesures correctives immédiates pour ces risques.

## 3.0 Installation

**3.1 PLANIFICATION :** Planifier l'installation de votre système de protection contre les chutes avant de commencer à travailler. Tenir compte de tous les facteurs qui pourraient affecter votre sécurité avant, pendant et après une chute. Tenir compte des exigences et des restrictions définies dans le présent manuel.

**3.2 ANCRAGE :** La figure 7 montre les connecteurs d'ancrage traditionnels pour la ligne de vie autorétractable. L'ancrage (A) doit être positionné immédiatement au-dessus afin de réduire les risques de chute libre et de chute avec mouvement de balancier (voir section 2). Choisir un point d'ancrage rigide capable de supporter les charges statiques définies à la section 2.2. L'œil pivotant de la ligne de vie autorétractable est doté d'un mousqueton (B). Fixer le mousqueton directement sur la structure d'ancrage (tige d'armature, cornière, etc.), ou directement sur un adaptateur de fixation (C) ou un point d'ancrage (D).

**3.3 RACCORDEMENT À UN HARNAIS :** Un harnais de sécurité complet est exigé pour toutes les applications antichute. Fixer le crochet à ressort (A) de la ligne de vie autorétractable à l'anneau en D dorsal (B) du harnais de sécurité complet. (Voir figure 8.) Dans certaines situations (p. ex., pour monter dans une échelle), il peut être utile de fixer le système antichute à l'anneau en D sternal. Consulter les directives du fabricant du harnais pour obtenir plus de précisions concernant l'emploi des points d'attache du harnais.

**3.4 FIXATION SUR TRÉPIED :** La figure 9 illustre l'installation du Sealed-Blok Dispositif autorétractable avec la manivelle d'extraction sur un trépied DBI-SALA. Le Dispositif autorétractable est monté sur une patte du trépied, et la ligne de vie est acheminée à travers une poulie sur la tête du trépied :

**1. Fixer le support de montage rapide à la patte du trépied :** Assembler le support de montage rapide autour du tube supérieur de la patte du trépied. Placer le support de montage rapide à au moins 30 cm (12 po) au-dessus de la goupille d'arrêt sur la patte du trépied, puis resserrer les boulons de montage à 20 Nm (15 lb-pi). Ne pas trop serrer les boulons.

*Ne jamais installer le support de montage rapide sur le tube inférieur (télescopique) de la patte du trépied.*

**2. Fixer le support de montage de la ligne de vie autorétractable au support de montage rapide :** Positionner les encoches du support de montage de la ligne de vie autorétractable par-dessus les extrémités de tige qui dépassent du support de montage rapide, et faire pivoter ensuite la ligne de vie autorétractable vers la patte du trépied jusqu'à ce que les trous du support de montage de la ligne de vie autorétractable s'alignent sur les trous du support de montage rapide. Insérer la cheville de montage à travers les trous du support de montage de la ligne de vie autorétractable et du support de montage rapide.

**3. Acheminer la ligne de vie autorétractable sur les poulies montées sur la tête du trépied :** Retirer les deux chevilles de retenue du montage de la tête du trépied. Positionner la ligne de vie autorétractable avec câble dans les rainures des deux poulies montées sur la tête. Réinsérer les chevilles de retenue à travers le montage de la tête.

## 4.0 FONCTIONNEMENT

*Les nouveaux utilisateurs ou les utilisateurs occasionnels doivent passer en revue la section « Renseignements de sécurité » du début de ce manuel avant d'utiliser le Dispositif autorétractable (Dispositif autorétractable).*

**4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** Avant chaque utilisation de ce matériel de protection contre les chutes, l'inspecter soigneusement pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Vérifier la présence de pièces usées ou endommagées. Veiller à ce que tous les boulons soient en place et bien serrés. Tirer sur la ligne de vie et la laisser s'enrouler lentement pour s'assurer qu'elle se rétracte adéquatement. Si la rétraction est hésitante, l'unité doit être identifiée comme « INUTILISABLE » et doit être retournée à un centre de service autorisé aux fins d'entretien. Vérifier si la ligne de vie est entaillée, effilochée, brûlée, écrasée ou attaquée par la corrosion. Tirer brusquement sur la ligne de vie pour vérifier le bon fonctionnement du mécanisme de blocage. Pour obtenir de plus amples informations au sujet de l'inspection, consulter la section 5. Ne pas utiliser le dispositif si l'inspection révèle des conditions dangereuses.

**4.2 APRÈS UNE CHUTE :** Tout matériel ayant été soumis aux forces d'arrêt de chute décrits à la section 5 doit être immédiatement mis hors service, identifié comme « INUTILISABLE », et faire l'objet d'une inspection et d'un entretien de la façon indiquée dans les sections 5 et 6.

**4.3 SUPPORT POUR LE CORPS :** Lorsqu'un Dispositif autorétractable est utilisé, un harnais de sécurité complet doit être porté. Pour la protection générale contre les chutes, utiliser l'anneau en D dorsal pour le raccordement. Dans certaines situations (p. ex., pour monter dans une échelle), il peut être utile de fixer le système antichute à l'anneau en D sternal. Consulter les directives du fabricant du harnais pour obtenir plus de précisions concernant l'emploi des points d'attache du harnais.

**4.4 CONNEXIONS :** Lorsqu'un crochet est utilisé pour le raccordement, s'assurer qu'aucun délogement ne peut se produire (voir figure 5). Ne pas utiliser de crochets ou de connecteurs qui ne se referment pas intégralement autour de l'objet à accrocher. Ne pas utiliser de crochets à ressort sans dispositif de verrouillage. La surface de fixation doit respecter les exigences de résistance du point d'ancrage énoncées dans la section 2.2. Se conformer aux directives du fabricant fournies avec chaque composant du système.

**4.5 FONCTIONNEMENT :** Inspecter le Dispositif autorétractable conformément aux indications de la section 5.0. Fixer le Dispositif autorétractable à un point d'ancrage ou à un connecteur d'ancrage approprié (voir les indications précédentes). Raccorder le crochet à ressort autoverrouillable situé à l'extrémité de la ligne de vie à l'anneau en D dorsal du harnais de sécurité complet (voir figure 8). Vérifier que les connexions sont compatibles en termes de taille, de forme et de résistance. Veiller à ce que tous les crochets soient complètement fermés et verrouillés. Lorsque le travailleur est rattaché au dispositif, il est libre de se déplacer à une vitesse normale à l'intérieur de la zone de travail recommandée. Lorsque le travail s'effectue avec un Dispositif autorétractable, toujours contrôler la ligne de vie lorsqu'elle se rétracte dans le dispositif. Lors des opérations de raccordement et de dégagement, un câble stabilisateur pourrait être nécessaire pour déployer ou rétracter la ligne de vie. Un câble stabilisateur peut également être employé pour empêcher la rétraction non contrôlée de la ligne de vie dans le Dispositif autorétractable. Selon l'environnement et les conditions du site de travail, il pourrait être nécessaire de fixer l'extrémité libre du câble stabilisateur afin d'éviter qu'elle ne gêne le matériel ou la machinerie, ou qu'elle ne s'y emmêle.

**4.6 SÉLECTION DU MODE ANTICHUTE/DESCENTE DU SYSTÈME RSQMC :** DBI-SALA Les lignes de vie autorétractables RSQMC à deux modes sont dotées d'un bouton RSQ permettant de choisir entre les modes de fonctionnement Fall Arrest (Antichute) et Descent (Descente) de la ligne de vie autorétractable (voir figure 10). Si le sélecteur RSQ est réglé sur Fall Arrest (Antichute), la ligne de vie autorétractable arrêtera la chute. Si le sélecteur RSQ est réglé sur Descent (Descente), la ligne de vie autorétractable descendra automatiquement l'utilisateur à un niveau inférieur lorsqu'une chute se produira. Pour sélectionner le mode Fall Arrest (Antichute) ou Descent (Descente) :

1. Tirer le bouton d'engagement RSQMC vers l'extérieur.
2. Tourner le bouton d'engagement RSQMC jusqu'à ce que la flèche figurant sur le bouton soit dirigée vers le mode Descent (Descente) (A) ou Fall Arrest (Antichute) (B) et que le bouton d'engagement RSQMC se mette en place dans l'encoche de sélection (voir figure 10).

**Mode Descente RSQ :** Au mode Descente, l'utilisateur descend automatiquement à un niveau inférieur lorsqu'une chute se produit.

**Mode Antichute RSQ :** Au mode Antichute, le Dispositif autorétractable arrête la chute et l'utilisateur demeure suspendu. La descente est activée et contrôlée au moyen de la poignée du bouton d'engagement RSQMC ou d'un outil de relâchement de perche d'extension offert en option (voir figure 11) :

- **Poignée du bouton d'engagement :** La figure 11 illustre l'utilisation de la poignée du bouton d'engagement. Pour désengager le mode Antichute et initier la descente, saisissez la poignée et tirez le bouton d'engagement vers l'extérieur (A). Pour interrompre la descente, relâchez la poignée afin d'engager de nouveau le mode Antichute (B). Pour engager complètement le mode Descente afin que la descente se poursuive sans avoir à tirer la poignée, tournez le bouton d'engagement dans le sens antihoraire (C) jusqu'à ce que la flèche figurant sur le bouton soit orientée vers l'encoche de sélection Descent (Descente) (voir figure 10).

Une force de traction de 0,36 à 0,45 kN (80 à 100 lb) est nécessaire afin de relâcher le bouton d'engagement RSQMC à partir du mode Antichute.

- **Outil de relâchement de perche d'extension :** Insérer l'outil de relâchement de perche d'extension dans n'importe quel angle de sorte que les extrémités des fourchettes de débrayage entourent la base du bouton d'engagement RSQMC sous le rebord moleté et la poignée (voir figure 11D). Pour désengager le mode Antichute et initier la descente, pousser la perche d'extension vers l'avant jusqu'à ce que le bouton d'engagement RSQMC soit totalement calé dans la fourchette de débrayage. La descente s'opérera tant que la fourchette de débrayage est entièrement calée entre le bouton d'engagement RSQMC et le boîtier. Si la fourchette de débrayage est enlevée, le mode Antichute pourrait être réactivé.

La fourchette de débrayage de l'outil de relâchement de la perche d'extension est de forme conique afin d'expulser le bouton d'engagement RSQMC lorsque la fourchette est poussée vers l'avant sur le bouton. Il est inutile de forcer le bouton avec la perche d'extension. En forçant, le bouton risque de se casser.

Sealed-Blok Les lignes de vie autorétractables avec système RSQ sont conçues pour l'arrêt d'urgence de chutes et doivent être uniquement utilisées pour une seule descente verticale. Si la ligne de vie autorétractable est activée pour une descente, cesser immédiatement son utilisation et l'envoyer à un centre de service agréé pour réparation.

**4.7 OPÉRATION D'EXTRACTION :** La figure 12 illustre l'utilisation de la manivelle de sauvetage intégrée sur la ligne de vie autorétractable d'extraction Sealed-Blok. Ne tenter aucune extraction avec la ligne de vie entièrement rétractée. Pour activer le mode d'extraction et utiliser la manivelle de sauvetage :

1. Desserrer la vis à oreilles verrouillable pour libérer la manivelle.
2. Faire pivoter vers le haut la poignée d'extraction de 90° par rapport au corps de la ligne de vie autorétractable.
3. Tirer le bouton de dégagement et le maintenir en position débloquée.
4. Pour enclencher la manivelle, la pousser vers l'intérieur, puis relâcher le bouton de dégagement. S'il y a lieu, tourner la manivelle dans le sens horaire afin d'aider à enclencher l'engrenage.
5. Lever et abaisser la ligne de vie comme illustré à la figure 12 :
  - A. Pour lever : Tourner la manivelle dans le sens horaire.
  - B. Pour abaisser : Tourner la manivelle dans le sens antihoraire. Suivant l'arrêt de la chute : tourner légèrement la manivelle dans le sens horaire afin de désengager le frein antichute, puis la tourner dans le sens antihoraire.

La manivelle de sauvetage intégrée sur les modèles de lignes de vie autorétractables d'extraction d'urgence à trois directions est destinée aux situations d'urgence et ne doit pas être utilisée pour les travaux en élévation, ou pour monter ou descendre des charges.

DBI-SALA Les lignes de vie autorétractables d'extraction ne possèdent aucun embrayage de surcharge pour limiter la force exercée sur les éléments d'entraînement et la personne attachée. Éviter tout relâchement de tension de la ligne en mode d'extraction. Par ailleurs, surveiller la personne récupérée pendant l'opération, et veiller à ce qu'elle ne subisse pas une force excessive découlant d'un hissage ininterrompu après un emmêlement sur un obstacle.

Une charge minimale de 33,9 kg (75 lb) est nécessaire pour descendre ou dévider la ligne de vie. L'exercice d'une force jusqu'à 0,13 kN (30 lb) est indispensable pour actionner le système d'extraction lorsqu'il supporte sa charge maximale.

Cesser de tourner la manivelle quand la ligne de vie est entièrement déployée ou rétractée. L'actionnement prolongé de la manivelle peut endommager les composants.

#### 4.8 DÉSENGAGEMENT DU SYSTÈME D'EXTRACTION : Pour désengager le mode d'extraction :

*Quand le mode d'extraction est désengagé, toute ligne de vie déployée se rétractera dans son boîtier. Pour prévenir les risques de blessures, rétracter la ligne de vie avant le désengagement, ou la retenir.*

1. Enlever toute charge de la ligne de vie.
2. Tirer le bouton de dégagement et le maintenir en position débloquée.
3. Pour désengager, tirer sur la manivelle, puis relâcher le bouton de dégagement.
4. Soulever la poignée d'extraction et la faire pivoter à la position escamotée, dans le corps de la ligne de vie autorétractable.

## 5.0 Inspection

**5.1 ÉTIQUETTE À IRF :** Le Dispositif autorétractable est doté d'une étiquette à identification par radiofréquences (IRF) (voir figure 13). L'étiquette à IRF peut être utilisée conjointement avec le dispositif de lecture manuel et le portail Internet pour simplifier l'inspection et le contrôle d'inventaire et pour permettre la tenue de dossiers pour votre matériel de protection contre les chutes. Pour plus de détails, communiquer avec un représentant du service à la clientèle de 3M (voir au verso). Pour télécharger les données vers votre registre en ligne, suivre les directives fournies avec le lecteur manuel ou sur le portail Web.

**5.2 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** Le Sealed-Blok Dispositif autorétractable doit être inspecté en fonction des intervalles définis dans la « section 2 – Fréquence d'inspection ». Les procédures d'inspection sont décrites dans le « Registre d'inspection et d'entretien » (tableau 3).

*Les conditions de travail extrêmes (les environnements difficiles, une utilisation prolongée, etc.) peuvent exiger une augmentation de la fréquence des inspections.*

**5.3 CONDITIONS DANGEREUSES OU ÉTATS DÉFECTUEUX :** Si l'inspection révèle un état défectueux non sécuritaire, mettre immédiatement le Dispositif autorétractable hors service, apposer la mention « INUTILISABLE », puis demander à une personne compétente d'effectuer l'inspection afin de déterminer les options d'entretien.

*Seule 3M ou une partie autorisée par écrit peut effectuer des réparations autres que le remplacement de la ligne de vie FAST-Line à ce matériel.*

**5.4 DURÉE UTILE DU PRODUIT :** La durée de vie utile des Dispositif autorétractable DBI-SALA est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Tant que le système satisfait aux critères d'inspection, il peut être utilisé.

## 6.0 ENTRETIEN et ENTREPOSAGE

**6.1 NETTOYAGE :** Les procédures de nettoyage du Dispositif autorétractable sont les suivantes :

- Nettoyer régulièrement l'extérieur du Dispositif autorétractable avec une solution d'eau et de savon doux. Positionner le Dispositif autorétractable de manière à faire écouler le surplus d'eau. Nettoyer les étiquettes au besoin.
- Nettoyer la ligne de vie avec une solution d'eau et de savon doux. Rincer et sécher complètement à l'air. Ne pas soumettre le matériel à un séchage accéléré à la chaleur. Une accumulation excessive de saletés, de peinture ou autre peut empêcher la ligne de vie de se rétracter entièrement dans son boîtier et causer ainsi un danger potentiel de chute libre. Si des accumulations excessives sont observées, remplacer la ligne de vie.

**6.2 ENTRETIEN :** Les lignes de vie FAST-Line peuvent être remplacées sur le terrain par une personne compétente.<sup>1</sup> Voir la figure 1 pour la trousse de remplacement nécessaire de la ligne de vie FAST-Line. Installer la ligne de vie conformément aux consignes contenues dans le manuel d'entretien (5903076), prévu avec la trousse FAST-Line. Toujours demander à une personne compétente d'effectuer une inspection complète après le remplacement d'une ligne de vie FAST-Line. Tout entretien supplémentaire, déterminé à partir de l'inspection de la part d'une personne compétente, doit être effectué par un centre de service agréé. Ne pas tenter pas de démonter le Dispositif autorétractable ou de lubrifier quelque composant que ce soit du dispositif.

**6.3 ENTREPOSAGE ET TRANSPORT :** Entreposer et transporter le Dispositif autorétractable dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Éviter les zones présentant des vapeurs chimiques. Après une période d'entreposage prolongée, examiner avec soin le Dispositif autorétractable.

**1 Personne compétente :** Personne désignée par l'employeur pour être responsable de la supervision, de la mise en œuvre et de la surveillance du programme de protection contre les chutes géré par l'employeur qui, du fait de ses connaissances et de sa formation, est capable d'identifier, d'évaluer et d'éliminer les risques de chute potentiels et existants, et qui est autorisée par l'employeur à adopter des mesures correctives immédiates pour ces risques.

## 7.0 Étiquettes

La figure 20 illustre les étiquettes sur les Sealed-Blok Dispositif autorétractable et leurs emplacements. Toutes les étiquettes doivent être présentes sur le Dispositif autorétractable. Si elles ne sont pas parfaitement lisibles, les étiquettes doivent être remplacées. Les informations apparaissant sur chaque étiquette sont les suivantes :

	Lire toutes les instructions.
Ⓐ	Longueur de la ligne de vie (distance de levage maximale)
Ⓓ	Ce produit est activé par une identification à radiofréquence et contient une étiquette électronique lisible par des lecteurs compatibles fournissant des journaux d'inspection, la gestion des stocks et d'autres renseignements sur la sécurité.
Ⓔ Ⓕ	A) Numéro de série B) Numéro de modèle C) Date de fabrication D) Numéro de lot E) Dates d'entretien
Ⓖ	Pour abaisser : Tourner légèrement la manivelle dans le sens antihoraire afin de désengager le frein antichute, puis la tourner dans le sens horaire. Pour lever : Tourner la manivelle dans le sens antihoraire. Charge de levage maximale : 420 lb
Ⓕ	Pour abaisser : Tourner légèrement la manivelle dans le sens antihoraire afin de désengager le frein antichute, puis la tourner dans le sens horaire. Pour lever : Tourner la manivelle dans le sens antihoraire. Charge de levage maximale : 310 lb
Ⓙ Ⓚ	Tirer sur le bouton d'engagement RSQ et le tourner jusqu'à ce que la flèche figurant sur le bouton soit orientée vers le mode sélectionné : ① Descente, ② Antichute

**Table 3 – Registre d’inspection et d’entretien**

<b>Numéro(s) de série :</b>		<b>Date d’achat :</b>	
<b>Numéro de modèle :</b>		<b>Date de première utilisation :</b>	
<b>Inspecté par :</b>		<b>Date d’inspection :</b>	
<b>Composant :</b>	<b>Inspection :</b>	<b>Avant chaque utilisation</b>	<b>Personne compétente</b>
Dispositif autorétractable (Figure 14)	Vérifier la présence de boulons desserrés et de pièces pliées ou endommagées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter le boîtier (A) pour y déceler la présence de déformations, de fissures ou d’autres dommages.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter l’œil pivotant (B) pour y déceler la présence de déformations, de fissures ou d’autres dommages. L’œil pivotant doit être solidement fixé sur la ligne de vie autorétractable, mais doit pivoter librement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	La ligne de vie (D) doit pouvoir sortir et se rétracter entièrement sans hésitation ni relâchement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	S’assurer que le dispositif se bloque quand la ligne de vie est tirée brusquement. Le blocage doit être ferme, sans glissement. REMARQUE : Les lignes de vie autorétractables avec système RSQ doivent être réglées au mode Fall Arrest (Antichute) pour cette épreuve (voir figure 8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les étiquettes doivent être présentes et parfaitement lisibles (voir la figure 20).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter le matériel au complet afin d’y déceler toute trace de corrosion.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crochet à ressort pivotant et indicateur de chute (Figure 15)	Inspecter le crochet à ressort pivotant pour y déceler tout signe de dommages et de corrosion, et pour vérifier son bon fonctionnement. Le pivot doit tourner librement. Inspecter l’indicateur de chute. Si la bande rouge est affichée (mode indiqué), une charge d’impact est survenue et la ligne de vie autorétractable doit être mise hors service et inspectée. Ne pas essayer de réinitialiser l’indicateur de chute. Envoyer la ligne de vie autorétractable à un centre de service autorisé aux fins de réinitialisation. REMARQUE : Le pivot ne tournera pas librement si l’indicateur de chute est en mode indiqué.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>FAST-Line signifie À VIE</b> : Si la bande rouge sur l’indicateur de chute du crochet à ressort pivotant affiche (mode indiqué); communiquer avec 3M pour tout entretien par un centre de service agréé, ou remplacer la ligne de vie FAST-Line conformément aux directives décrites dans le « Manuel d’entretien de la trousse de remplacement de la ligne de vie FAST-Line », puis demander à une personne compétente d’effectuer une inspection complète.		<input type="checkbox"/>
Ligne de vie à câble en acier FAST-Line (Figure 16)	Inspecter le câble en acier en recherchant particulièrement les coupures, les plis, les fils cassés, les nids de fils brisés, les projections de soudure, la corrosion, le contact de produits chimiques et les traces d’abrasion avancée. Faire glisser vers le haut la butée du câble et inspecter le câble en acier et les bagues pour toute fissure, corrosion, brins endommagés, etc. Remplacer le câble en acier s’il compte six fils brisés ou plus répartis de façon aléatoire dans un pas de torsion, ou au moins trois fils brisés dans le toron d’un pas de torsion. Un « pas de torsion » sur un câble en acier représente la longueur de câble en acier requise pour qu’un toron (groupe de fils plus gros) effectue une rotation, ou une révolution, le long du câble. Remplacer le câble en acier s’il compte des fils brisés à moins de 25 mm (1 po) des bagues.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>FAST-Line signifie À VIE</b> : Si l’étape d’inspection susmentionnée fait ressortir la nécessité de remplacer la ligne de vie, communiquer avec 3M pour tout entretien par un centre de service agréé, ou remplacer la ligne de vie FAST-Line conformément aux directives décrites dans le « Manuel d’entretien de la trousse de remplacement de la ligne de vie FAST-Line », puis demander à une personne compétente d’effectuer une inspection complète.		<input type="checkbox"/>
Ligne de vie de réserve (Figure 17)	Inspecter la section de la ligne de vie de réserve. Si une chute a été arrêtée grâce à la quasi-totalité de la ligne de vie, la ligne de vie de réserve peut avoir été déployée. Tirer entièrement la ligne de vie hors du Dispositif autorétractable. Si la butée (A) sort et est visible, cela signifie que la ligne de vie de réserve est épuisée et que la ligne de vie doit être remplacée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>FAST-Line signifie À VIE</b> : Si l’étape d’inspection susmentionnée fait ressortir la nécessité de remplacer la ligne de vie, communiquer avec 3M pour tout entretien par un centre de service agréé, ou remplacer la ligne de vie FAST-Line conformément aux directives décrites dans le « Manuel d’entretien de la trousse de remplacement de la ligne de vie FAST-Line », puis demander à une personne compétente d’effectuer une inspection complète.		<input type="checkbox"/>
Composants RSQ (Figure 18)	Un essai de résistance à la traction manuelle doit être réalisé sur les composants RSQMC avant chaque utilisation : 1. Régler le bouton d’engagement RSQ à la position descente (schéma 4). 2. Saisir la ligne de vie et tirer fermement de façon à enclencher le mécanisme de descente. 3. Continuer à sortir environ 1 m (3 pi) de câble doucement. Une résistance uniforme devrait être sentie en sortant le câble.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manivelle de sauvetage intégrée d’extraction (Figure 19)	Inspecter la manivelle (A) afin d’y détecter toute présence de déformations ou autres dommages.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	S’assurer que la poignée d’extraction (B) peut être déployée et bien assujettie en position d’actionnement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	S’assurer que le bouton de dégagement (C) peut être tiré en position déverrouillée, puis relâché afin de permettre le blocage de la manivelle respectivement aux positions enclenchée et déclenchée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tester le bon fonctionnement de la fonction d’extraction en levant et en abaissant une charge d’essai d’au moins 34 kg (75 lb). Quand la poignée d’extraction est relâchée, la charge ne doit pas bouger, et la poignée doit demeurer en position. Un déclic se fera entendre en levant 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 :	

**GLOBAL PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY  
AND LIMITATION OF LIABILITY**

**WARRANTY:** THE FOLLOWING IS MADE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.

**LIMITED REMEDY:** Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.

**LIMITATION OF LIABILITY:** TO THE EXTENT PERMITTED BY LOCAL LAWS, 3M IS NOT LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, IN ANY WAY RELATED TO THE PRODUCTS REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED.

**GARANTIE INTERNATIONALE DU PRODUIT, RECOURS LIMITÉ  
ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ**

**GARANTIE :** CE QUI SUIT REMPLACE TOUTES LES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES OU LES CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES À LA QUALITÉ MARCHANDÉ ET À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

Sauf disposition contraire de la loi, les produits de protection antichute 3M sont garantis contre tout défaut de fabrication en usine et de matériaux pour une période d'un (1) an à compter de la date d'installation ou de la première utilisation par le propriétaire initial.

**RECOURS LIMITÉ :** Moyennant un avis écrit à 3M, 3M réparera ou remplacera tout produit présentant un défaut de fabrication en usine ou de matériaux, tel que déterminé par 3M. 3M se réserve le droit d'exiger le retour du produit dans ses installations afin d'évaluer la réclamation de garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages au produit résultant de l'usure, d'un abus ou d'une mauvaise utilisation, les dommages subis pendant l'expédition, le manque d'entretien du produit ou d'autres dommages en dehors du contrôle de 3M. 3M jugera seul de l'état du produit et des options de garantie.

Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur initial et est la seule garantie applicable aux produits de protection antichute de 3M. Veuillez communiquer avec le service à la clientèle de 3M de votre région pour obtenir de l'aide.

**LIMITATION DE RESPONSABILITÉ :** DANS LES LIMITES PRÉVUES PAR LES LOIS LOCALES, 3M NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE INDIRECT, ACCESSOIRE, SPÉCIFIQUE OU CONSÉCUTIF INCLUANT, SANS S'Y LIMITER, LA Perte DE PROFIT, LIÉS DE QUELQUE MANIÈRE AUX PRODUITS, QUELLE QUE SOIT LA THÉORIE LÉGALE INVOQUÉE.



**Fall Protection**

**USA**

3833 SALA Way  
Red Wing, MN 55066-5005  
Toll Free: 800.328.6146  
Phone: 651.388.8282  
Fax: 651.388.5065  
3Mfallprotection@mmm.com

**Brazil**

Rua Anne Frank, 2621  
Boqueirão Curitiba PR  
81650-020  
Brazil  
Phone: 0800-942-2300  
falecoma3m@mmm.com

**Mexico**

Calle Norte 35, 895-E  
Col. Industrial Vallejo  
C.P. 02300 Azcapotzalco  
Mexico D.F.  
Phone: (55) 57194820  
3msaludocupacional@mmm.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  
fallprotection-co@mmm.com

**Canada**

260 Export Boulevard  
Mississauga, ON L5S 1Y9  
Phone: 905.795.9333  
Toll-Free: 800.387.7484  
Fax: 888.387.7484  
3Mfallprotection-ca@mmm.com

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

**EMEA Headquarters:**  
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  
informationfallprotection@mmm.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  
anzfallprotectionsales@mmm.com

**Asia**

**Singapore:**  
1 Yishun Avenue 7  
Singapore 768923  
Phone: +65-6450 8888  
Fax: +65-6552 2113  
TotalFallProtection@mmm.com

**Shanghai:**

19/F, L'Avenue, No.99 Xian Xia Rd  
Shanghai 200051, P.R. China  
Phone: +86 21 62539050  
Fax: +86 21 62539060  
3MFallProtection-CN@mmm.com

**Korea:**

3M Korea Ltd  
20F, 82, Uisadang-daero,  
Yeongdeungpo-gu, Seoul  
Phone: +82-80-033-4114  
Fax: +82-2-3771-4271  
TotalFallProtection@mmm.com

**Japan:**

3M Japan Ltd  
6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo  
Phone: +81-570-011-321  
Fax: +81-3-6409-5818  
psd.jp@mmm.com

WEBSITE:  
[3M.com/FallProtection](http://3M.com/FallProtection)



EU DECLARATION OF CONFORMITY:  
[3M.com/FallProtection/DOC](http://3M.com/FallProtection/DOC)