



INSTRUCTION MANUAL



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

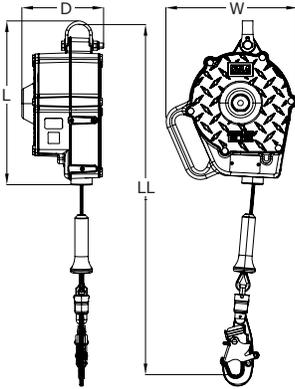
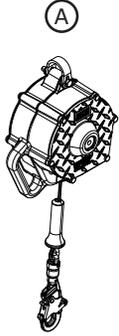
OSHA

SEALED-BLOK SELF-RETRACTING DEVICES

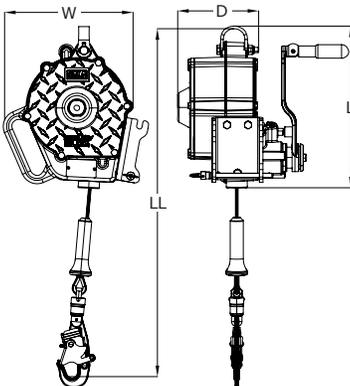
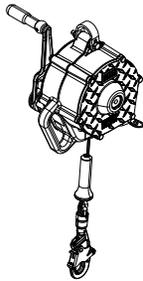
INSTRUCTION MANUAL 5903888 REV. B

Fall Protection

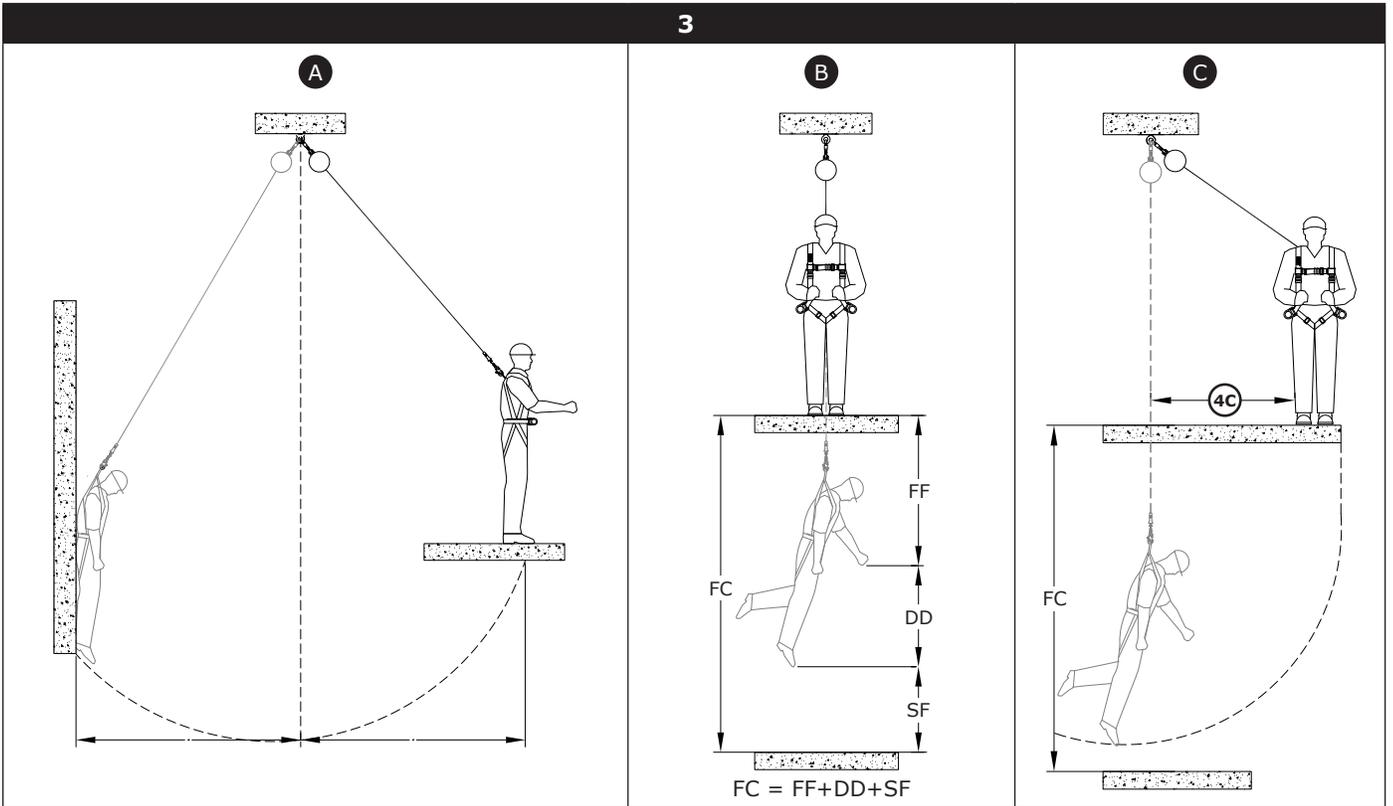
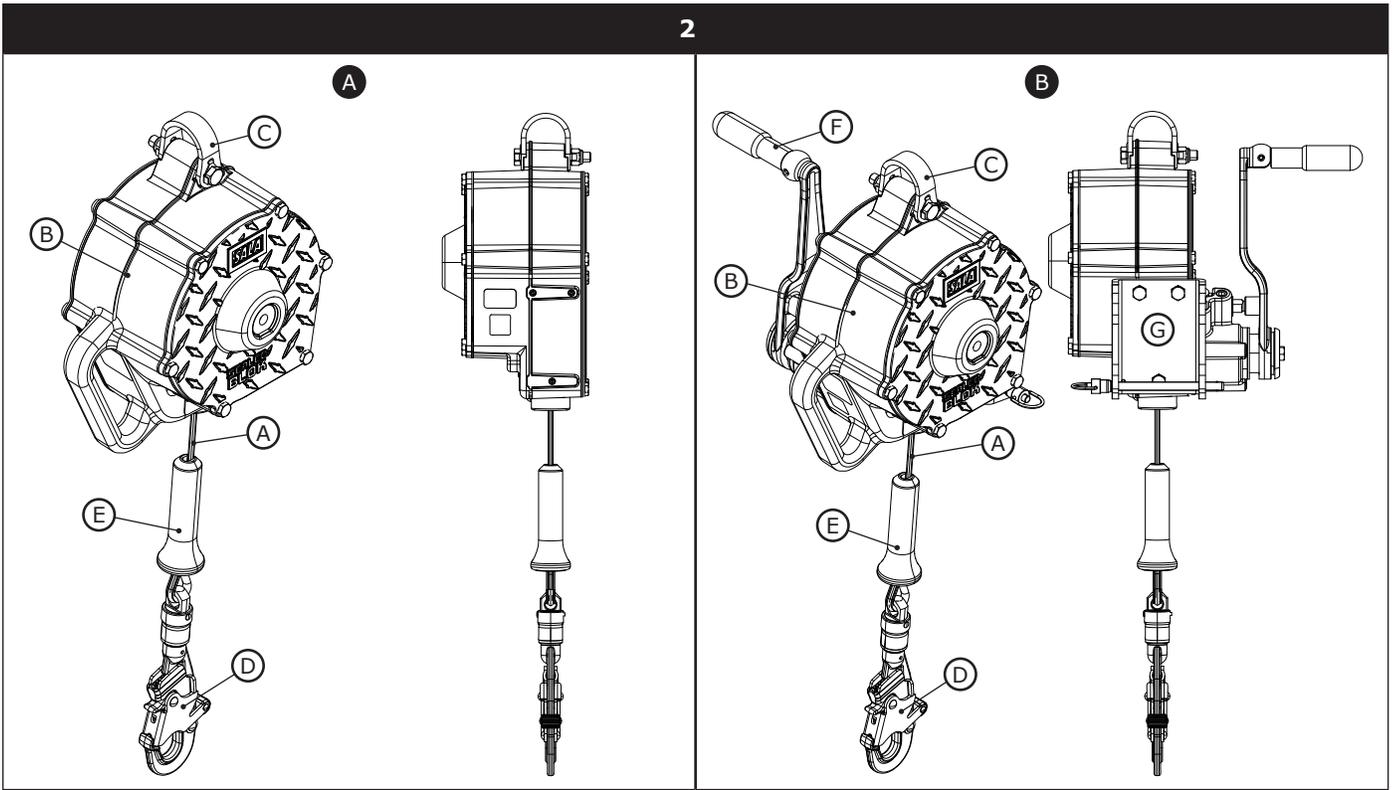
1



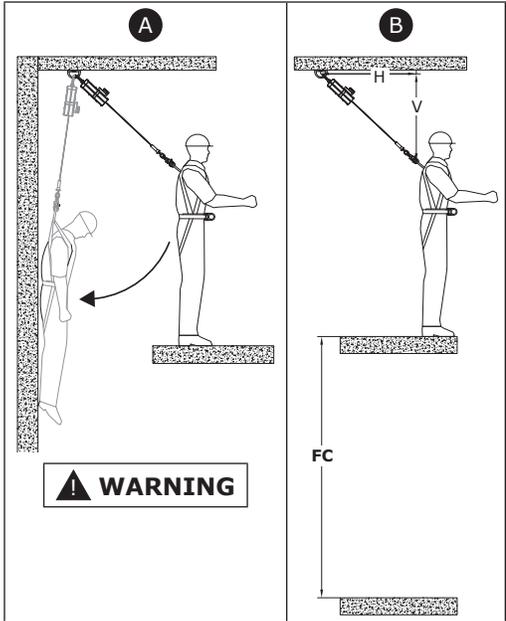
(B)



	Sealed-Blok	Retrieval		LL	L	W	D	 x 1
(A)	3400800C		3401391	30 ft (9.0 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400801C		3401392	30 ft (9.0 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400802C		3401393	30 ft (9.0 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400825C		3401397	15 ft (4.5 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400826C		3401398	15 ft (4.5 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400827C		3401399	15 ft (4.5 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400834C		3401454	15 ft (4.5 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400848C	✓	3401453	15 ft (4.5 m)	25 cm (10.2 in)	19 cm (7.6 in)	11 cm (4.3 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400850C	✓	3401391	30 ft (9 m)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400851C	✓	3401392	30 ft (9 m)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400852C	✓	3401393	30 ft (9 m)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400853C	✓	3401391	30 ft (9 m)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	140 kg (310 lbs)
(A)	3400857C	✓	3401392	30 ft (9 m)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	140 kg (310 lbs)
(B)	3400858C	✓	3401393	30 ft (9 m)	29 cm (11.5 in)	24 cm (9.4 in)	14 cm (5.4 in)	140 kg (310 lbs)



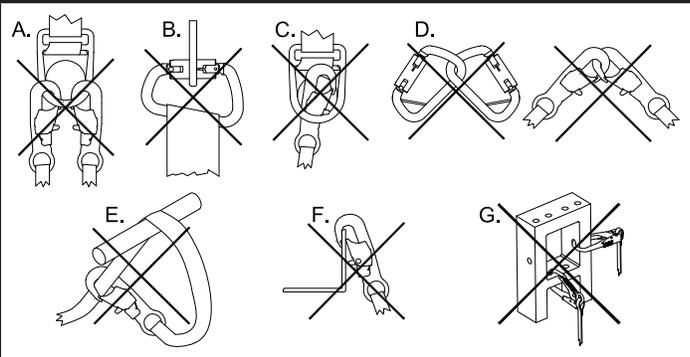
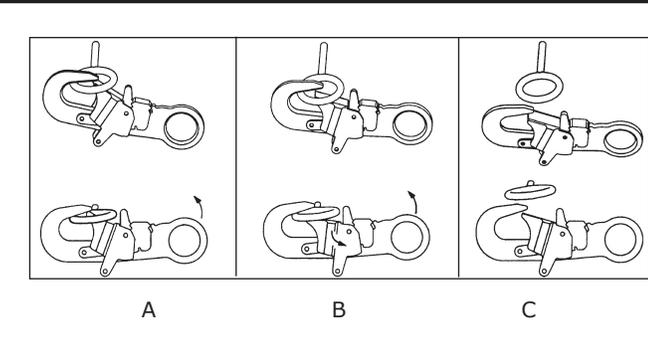
FC



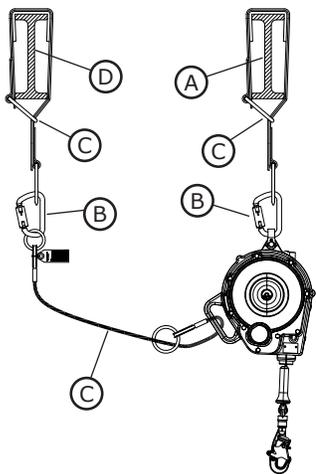
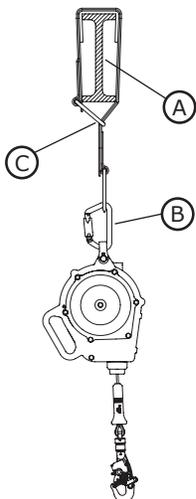
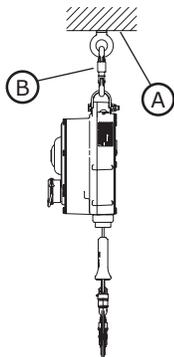
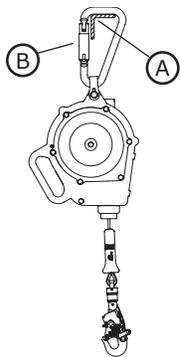
FC ft (m)	H										
	0 (0.0)	2 (0.6)	4 (1.2)	6 (1.8)	8 (2.4)	10 (3.0)	12 (3.7)	14 (4.3)	16 (4.9)	18 (5.5)	20 (6.1)
0 (0.0)	6 (2)	8 (2.6)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10 (3)	6 (2)	6.2 (2.1)	6.8 (2.3)	7.7 (2.6)	8.8 (2.9)	x	x	x	x	x	x
20 (6.1)	6 (2)	6.1 (2)	6.4 (2.1)	6.9 (2.3)	7.5 (2.5)	8.4 (2.7)	9.3 (3)	x	x	x	x
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 (2.2)	6.8 (2.4)	7.2 (2.5)	7.6 (2.6)	8.1 (2.8)	8.6 (2.9)	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 (2.5)	7.6 (2.6)	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 (2.2)	6.6 (2.2)	6.8 (2.3)	7.1 (2.4)	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 (2.4)	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 (2.2)	6.7 (2.2)	6.9 (2.3)	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 (2.3)	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

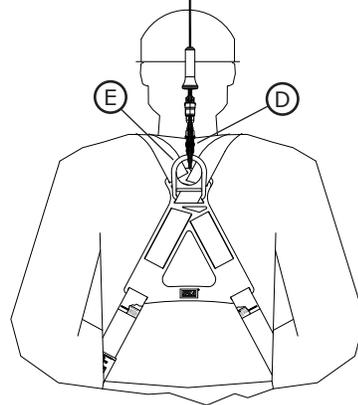
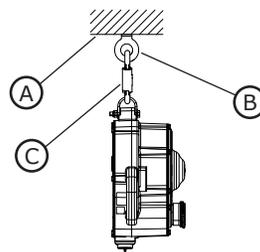
6



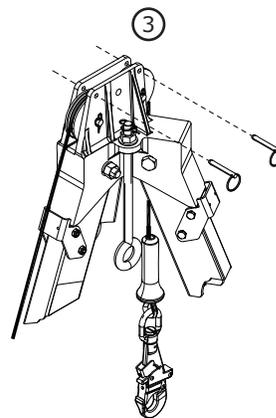
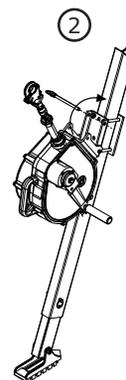
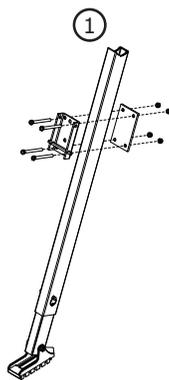
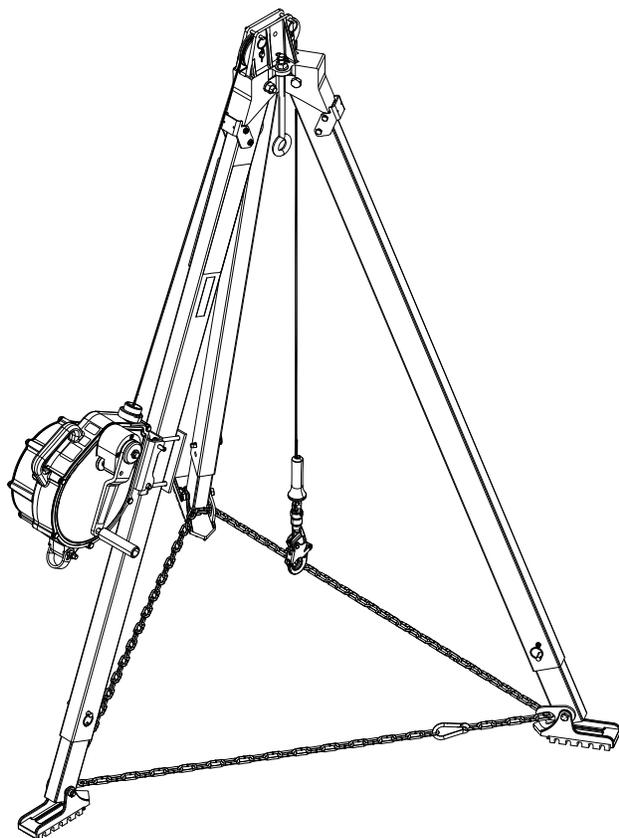
7

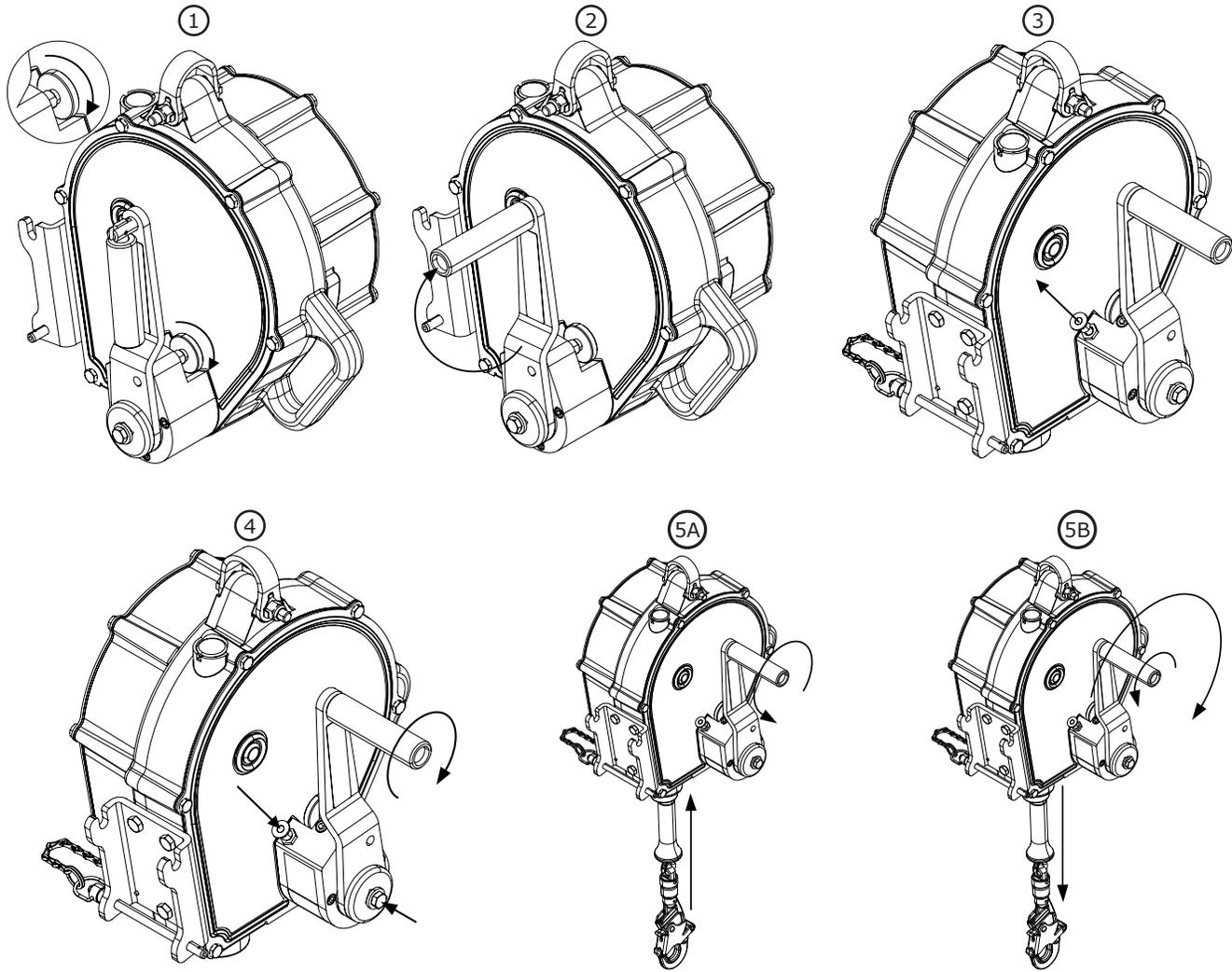


8



9

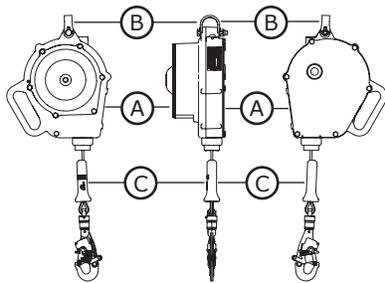




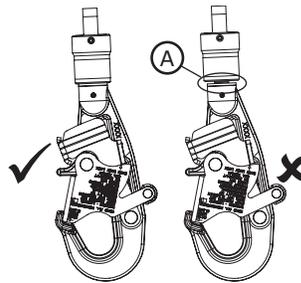
11



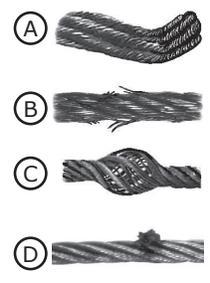
12



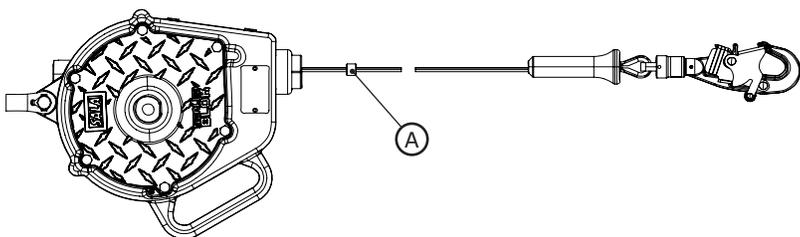
13



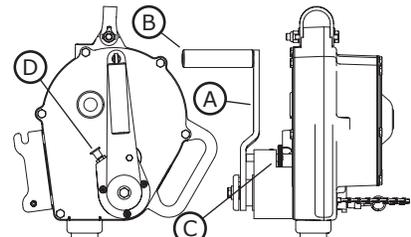
14

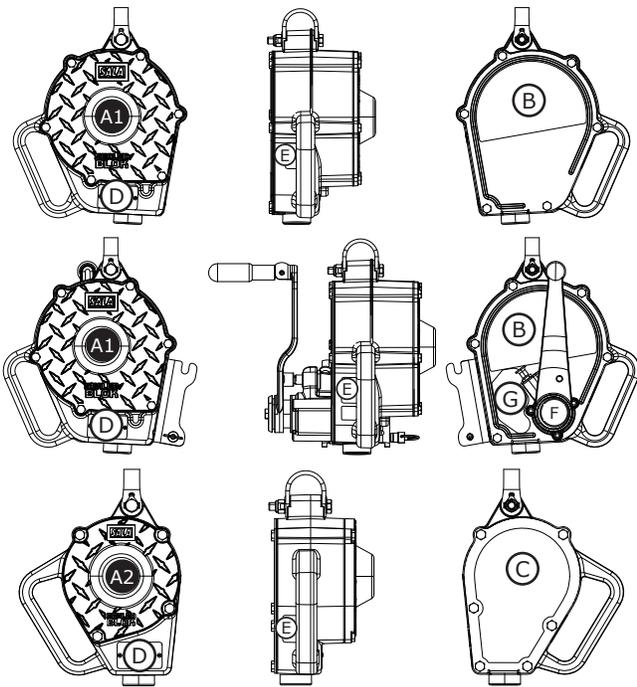


15



16





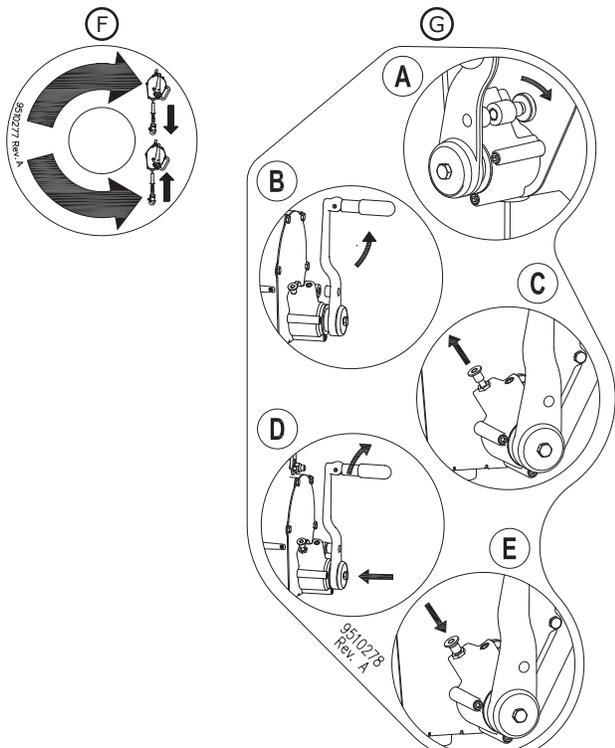
Serial No. / N° de série

Model No. / N° du modèle

Mfrd./Fab. / Lot

Service Dates / Dates de Réparation

9507067 Rev. D



3M |

Next Service / Prochain entretien: _____

MATERIAL/MATÉRIAU LENGTH (m)/LONGUEUR (m.p.): _____

WARNING Manufacturer's instructions supplied with this product must be followed for proper use. Failure to follow instructions may result in serious injury or death. This device shall be removed from service when the impact indicator is deployed.

AVERTISSEMENT Pour bien utiliser ce produit, on doit observer les instructions du fabricant fournies avec le produit. Négliger d'observer les instructions peut occasionner des blessures graves, voire mortelles. On doit mettre ce dispositif hors de service lorsque l'indicateur de charge est déployé.

USE: Anchorage strength requirement 22 kN (5000 lb). Anchor unit as directly above work area as possible to reduce swing fall hazard. Do not work above anchorage level. Full body harness required for use with this device. Avoid/define contact with sharp edges. For use by trained persons only. See User Manual for additional information. Contact Capital Safety with any questions about the proper use of this product.

UTILISATION: L'ancrage doit avoir une résistance de 22kN (5000 lb). L'ancrage doit être aussi directement que possible au-dessus de la zone de travail pour réduire le risque de chute par balancement. Ne pas travailler au-dessus du niveau de l'ancrage. On doit porter un harnais de sécurité avec ce dispositif. Faire en sorte que la corde d'assurance n'entre pas en contact avec des arêtes vives. Doit être utilisé seulement par des personnes formées. Pour de plus amples renseignements, consulter le guide de l'utilisateur. Pour de plus amples renseignements au sujet de l'utilisation de ce produit, veuillez communiquer avec Capital Safety.

INSPECTION: Before each use, inspect in accordance with the User Manual including locking function (pull sharply to test), retraction, lifeline condition, function and condition of connector, housing and fasteners, legibility of labels, and any evidence of defects, damage or missing parts. Inspection by a competent person required at least annually. This device shall be returned to the manufacturer or approved service agent no more than 2 years after the date of manufacture for inspection and maintenance, and annually thereafter. See User Manual. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Not user repairable.

INSPECTION: Avant chaque utilisation, inspectez conformément au guide de l'utilisateur, notamment la fonction de blocage (tirer d'un coup sec pour tester), l'enroulement de la corde d'assurance, le fonctionnement et l'état du connecteur, du logement et des fixations, la lisibilité des étiquettes et tout autre signe de défaut, de dommage ou de pièce manquante. Le dispositif doit être inspecté par une personne compétente au moins une fois par année. Ce dispositif doit être retourné au fabricant ou à un agent de service approuvé au plus tard deux (2) ans après la date de fabrication pour une inspection et un entretien, puis chaque année par la suite. Voir le guide de l'utilisateur. Ne pas utiliser si l'inspection révèle une condition dangereuse. Non réparables par l'utilisateur. 9504627 Rev C

SPECIFICATIONS:
Capacity: 34-140 kg (75-309 lb) (single user only)
Maximum Arrest Force: 6 kN (1,350 lb)
Maximum Arrest Distance: 1.1 m (42 in)
Lifeline: 5 mm (3/16 in) 7 x 19 galvanized cable (C) or stainless steel cable (S), or 6.3 mm (1/4 in) diameter 12 strand Technora rope (A), Spectra rope (B) or Vectran rope (V)

CARACTÉRISTIQUES:
Capacité: 34 à 141 kg (75 à 310 lb) (un seul utilisateur)
Force d'arrêt maximum: 6,0 kN (1,350 lb)
Distance d'arrêt maximum: 1,1 m (42 po)
Corde d'assurance: câble en acier galvanisé (C) ou galvanisé (G) ou acier inoxydable (S) ou polyamide (D) 7 x 19 d'un diamètre de 5 mm (3/16 po), cordage Technora (A) ou Spectra (B) ou Vectran (V) à 12 brins d'un diamètre de 6,3 mm (1/4 po)

IMPACT INDICATOR Inspect for exposed colour band on lifeline hook. Exposed colour band is an indication that impact loading has occurred and the unit must be removed from service for immediate repair.

INDICATEUR D'IMPACT Inspectez pour voir si la bande de couleur est exposée dans le crochet de la corde d'assurance. Si la bande de couleur est exposée, cela indique qu'une charge d'impact s'est produite et que le dispositif doit être mis hors de service et immédiatement réparé.

COLOR BAND / LA BANDE DE COULEUR

© 2299.2.2-17 (SRL) OR (SRL)R
9504627 Rev C

3M |

Next Service / Prochain entretien: _____

MATERIAL/MATÉRIAU LENGTH (m)/LONGUEUR (m.p.): _____

WARNING Manufacturer's instructions supplied with this product must be followed for proper use. Failure to follow instructions may result in serious injury or death. This device shall be removed from service when the impact indicator is deployed.

AVERTISSEMENT Pour bien utiliser ce produit, on doit observer les instructions du fabricant fournies avec le produit. Négliger d'observer les instructions peut occasionner des blessures graves, voire mortelles. On doit mettre ce dispositif hors de service lorsque l'indicateur de charge est déployé.

USE: Anchorage strength requirement 22 kN (5000 lb). Anchor unit as directly above work area as possible to reduce swing fall hazard. Do not work above anchorage level. Full body harness required for use with this device. Avoid lifeline contact with sharp edges. For use by trained persons only. See User Manual for additional information. Contact Capital Safety with any questions about the proper use of this product.

UTILISATION: L'ancrage doit avoir une résistance de 22kN (5000 lb). L'ancrage doit être aussi directement que possible au-dessus de la zone de travail pour réduire le risque de chute par balancement. Ne pas travailler au-dessus du niveau de l'ancrage. On doit porter un harnais de sécurité avec ce dispositif. Faire en sorte que la corde d'assurance n'entre pas en contact avec des arêtes vives. Doit être utilisé seulement par des personnes formées. Pour de plus amples renseignements, consulter le guide de l'utilisateur. Pour de plus amples renseignements au sujet de l'utilisation de ce produit, veuillez communiquer avec Capital Safety.

INSPECTION: Before each use, inspect in accordance with the User Manual including locking function (pull sharply to test), retraction, lifeline condition, function and condition of connector, housing and fasteners, legibility of labels, and any evidence of defects, damage or missing parts. Inspection by a competent person required at least annually. This device shall be returned to the manufacturer or approved service agent no more than 2 years after the date of manufacture for inspection and maintenance, and annually thereafter. See User Manual. Do not use if inspection reveals an unsafe condition. Not user repairable.

INSPECTION: Avant chaque utilisation, inspectez conformément au guide de l'utilisateur, notamment la fonction de blocage (tirer d'un coup sec pour tester), l'enroulement de la corde d'assurance, le fonctionnement et l'état du connecteur, du logement et des fixations, la lisibilité des étiquettes et tout autre signe de défaut, de dommage ou de pièce manquante. Le dispositif doit être inspecté par une personne compétente au moins une fois par année. Ce dispositif doit être retourné au fabricant ou à un agent de service approuvé au plus tard deux (2) ans après la date de fabrication pour une inspection et un entretien, puis chaque année par la suite. Voir le guide de l'utilisateur. Ne pas utiliser si l'inspection révèle une condition dangereuse. Non réparables par l'utilisateur.

IMPACT INDICATOR Inspect for exposed colour band on lifeline hook. Exposed colour band is an indication that impact loading has occurred and the unit must be removed from service for immediate repair.

INDICATEUR D'IMPACT Inspectez pour voir si la bande de couleur est exposée dans le crochet de la corde d'assurance. Si la bande de couleur est exposée, cela indique qu'une charge d'impact s'est produite et que le dispositif doit être mis hors de service et immédiatement réparé.

COLOR BAND / LA BANDE DE COULEUR

SPECIFICATIONS:
Capacity: 34-140 kg (75-309 lb) (single user only)
Maximum Arrest Force: 6 kN (1,350 lb)
Maximum Arrest Distance: 1.1 m (42 in)
Lifeline: 5 mm (3/16 in) 7 x 19 galvanized cable (C) or stainless steel cable (S), or 6.3 mm (1/4 in) diameter 12 strand Technora rope (A), Spectra rope (B) or Vectran rope (V)

CARACTÉRISTIQUES:
Capacité: 34 à 141 kg (75 à 310 lb) (un seul utilisateur)
Force d'arrêt maximum: 6,0 kN (1,350 lb)
Distance d'arrêt maximum: 1,1 m (42 po)
Corde d'assurance: câble en acier galvanisé (C) ou galvanisé (G) ou acier inoxydable (S) ou polyamide (D) 7 x 19 d'un diamètre de 5 mm (3/16 po), cordage Technora (A) ou Spectra (B) ou Vectran (V) à 12 brins d'un diamètre de 6,3 mm (1/4 po)

© 2299.2.2-17 (SRL)
9504612 Rev. C

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 a 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 (Figure 2B):** 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 (F). Some models include a Tripod Mounting Bracket (G) to mount the SRL on the leg of a Tripod for Confined Space applications.

Table 1 - Specifications

 Lifeline	Lifeline Description	Hook
3401391	9 m (30 ft) of 4.76 mm (3/16 in) galvanized wire rope, self-locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3401392	9 m (30 ft) of 4.76 mm (3/16 in) stainless wire rope, self-locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3401393	9 m (30 ft) of 4.76 mm (3/16 in) stainless wire rope, self-locking stainless steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3401397	4.5 m (15 ft) of 4.76 mm (3/16 in) stainless wire rope, self locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3401398	4.5 m (15 ft) of 4.76 mm (3/16 in) stainless wire rope, self locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000180
3401399	4.5 m (15 ft) of 4.76 mm (3/16 in) stainless wire rope, self locking stainless steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3401453	9 m (30 ft) of 4.76 mm (3/16 in) galvanized wire rope, self-locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3401454	9 m (30 ft) of 4.76 mm (3/16 in) galvanized wire rope, self-locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000181
3401556	9 m (30 ft) of 4.76 mm (3/16 in) galvanized wire rope, self-locking alloy steel swiveling snap hook with indicator.	2000180

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)

Casing:	Sealed Aluminum Casing
Wire Rope Lifeline Tensile Strength:	Galvanized Steel - Min. Tensile Strength 18.7 kN (4,200 lbs) Stainless Steel - Min. Tensile Strength 16.0 kN (3,600 lbs)
Maximum Arrest Force:	6 kN (1350 lbs)
Average Arrest Force:	4 kN (900 lbs)
Maximum Arrest Distance:	1.1 m (42 in)
Average Locking Speed:	1.4 m/s (4.5 ft/s)
Minimum Fall Clearance:	1.8 m (6 ft) at 140 kg (310 lbs)

1.0 APPLICATIONS

- 1.1 PURPOSE:** 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. 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. Refer to the local, state, and federal (OSHA) requirements governing occupational safety for additional information regarding Personal Fall Protection.
- 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 when installing or using this equipment:

- **Capacity:** SRDs are for use by one person with a combined weight (clothing, tools, etc.) meeting the *Capacity Range* specified in Table 1 for your standard(s). Make sure all of the components in your system are rated to a capacity appropriate to 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 lbs. (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.

- **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.
- **Fall Clearance:** Figures 3B and 3C illustrate Fall Clearance. Table 1 specifies *Minimum Fall Clearance (FC)* for falls from a standing position where the SRD is anchored directly overhead (Figure 3B). Falls from a kneeling or crouching position will require an additional 3 ft (1 m) of Fall Clearance. In swing fall situations (Figure 3C), the total vertical fall distance will be greater than if the user had fallen directly below the anchorage point and requires 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 FALL PROTECTION AND RESCUE PLAN:** The employer must have a Fall Protection and Rescue Plan in place that meets the requirements of all applicable standards and regulations. The plan should provide guidelines and requirements for an employer's managed fall protection program, including policies, duties and training; fall protection procedures; eliminating and controlling fall hazards; rescue procedures; incident investigations; and evaluating program effectiveness.

- 2.2 INSPECTION FREQUENCY:** SRDs shall be inspected by the user (authorized person¹ or rescuer²) before each use (See Table 3). Additionally, inspections shall be conducted periodically by a competent person³ other than the user. CSA also requires periodic Product Revalidation by an Authorized Service Center. Extreme working conditions (harsh environment, prolonged use, etc.) may necessitate more frequent Competent Person Inspection and Product Revalidation. The competent person will use the *Inspection Schedule (Table 2)* to determine appropriate inspection and revalidation intervals. Inspection procedures are described in the *Inspection & Maintenance Log (Table 3)*. Results of the Competent Person inspection should be recorded in the *Inspection and Maintenance Log* or recorded with the Radio Frequency Identification (RFID) system.
- 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 lbs. (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 lb (16 kN) gate.
 - In a false engagement, where size or shape of the mating connectors are not compatible and, without visual confirmation, the connectors seem fully engaged.
 - 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

Type of Use	Application Examples	Conditions of Use	ANSI/CSA		CSA
			User	Competent Person	Product Revalidation
Infrequent to Light	Rescue and Confined Space, Factory Maintenance	Good Storage Conditions, Indoor or Infrequent Outdoor Use, Room Temperature, Clean Environments	Before Each Use	Annually	At least every 5 years but not longer than the interval required by the manufacturer.
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	At least every 2 years but not longer than the interval required by the manufacturer.
Sever 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	At least annually but not longer than the interval required by the manufacturer.

CSA Inspection Criteria:

- Failure of the Worker to inspect before each use, or failure of the Before Use Inspection, will require inspection by a Competent Person.
- Failure of the Competent Person to inspect at the proper intervals, or failure of the Competent Person Inspection, will require Product Revalidation or disposal.
- The Type of Use category will be determined by a Competent Person.
- SRDs considered non-repairable, or SRDs designed such that internal inspection will render the SRD unserviceable, are not subject to Product Revalidation. These SRDs will have service life and other inspection requirements as provided in the manufacturer's instructions.

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

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

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

3.0 Installation

- 3.1 PLANNING:** Plan your fall protection system before starting your work. Account for all factors that may affect your safety before, during, and after a fall. Consider all requirements and limitations defined in this manual.
- 3.2 ANCHORAGE:** Figure 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 RETRIEVAL OPERATION: Figure 10 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 10:
 - 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.

4.7 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 11). 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.

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: 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)
	A) Serial Number B) Model Number C) Date Manufactured D) Lot Number E) Service Dates
	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.
	To Lower: Rotate the Crank Arm clockwise. To Raise: Rotate the Crank Arm counterclockwise.
	Retrieval Operation:  Loosen Locking Thumbscrew.  Rotate the Retrieval Handle up.  Pull and hold the Shift Knob.  Push the Crank in and release the Shift Knob. If needed, rotate the Crank Arm clockwise slightly to engage the gear. Rotate Crank Arm counterclockwise to lift. Rotate Crank Arm clockwise to lower.  Release Shift Knob to lock Crank Arm.

Table 3 – Inspection & Maintenance Log

Serial Number(s):		Date Purchased:	
Model Number:		Date of First Use:	
Inspected By:		Inspection Date:	
Component:	Inspection:	Before Each Use	Competent Person
SRD (Figure 12)	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 13)	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"/>
Wire Rope Lifeline (Figure 14)	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"/>
Reserve Lifeline (Figure 15)	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"/>
Retrieval Integral Rescue Hand Crank (Figure 16)	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"/>
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		Approved By:	
		Date:	
Corrective Action/Maintenance:		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 principaux composants des dispositifs autorétractables Sealed-Blok DBI-SALA. Les dispositifs autorétractables Sealed-Blok sont des lignes de vie avec câble en acier (A) enroulées sur un tambour qui se rétractent dans un logement d'aluminium scellé (B). Elles sont suspendues 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 se fixe au point de raccordement antichute désigné d'un harnais de sécurité complet. Une butée (E) protège le câble en acier et les férules du crochet à ressort contre toute abrasion et corrosion.

La figure 1 illustre les modèles de dispositifs autorétractables Sealed-Blok 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 dispositif de sauvetage (figure 2B) :** Les longues autorétractables avec dispositif de sauvetage comportent un système intégral de sauvetage assisté par l'élévation ou l'abaissement du sujet du sauvetage. Les longues autorétractables avec dispositif de sauvetage sont munies d'une manivelle d'extraction d'urgence à trois directions (F). Certains modèles comportent un support de fixation sur trépied (G) servant à monter la longe autorétractable sur la patte du trépied pour les applications en espace clos.

Tableau 1 – Spécifications

 Ligne de vie	Description de la ligne de vie	Crochet
3401391	Câble en acier galvanisé de 9 m (30 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000180
3401392	Câble en acier inoxydable de 9 m (30 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000180
3401393	Câble en acier inoxydable de 9 m (30 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en acier inoxydable et indicateur.	2000181
3401397	Câble en acier inoxydable de 4,5 m (15 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000180
3401398	Câble en acier inoxydable de 4,5 m (15 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000180
3401399	Câble en acier inoxydable de 4,5 m (15 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en acier inoxydable et indicateur.	2000181
3401453	Câble en acier galvanisé de 9 m (30 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000181
3401454	Câble en acier galvanisé de 9 m (30 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000181
3401556	Câble en acier galvanisé de 9 m (30 pi) de long et de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre avec crochet à ressort pivotant autoverrouillable en alliage d'acier et indicateur.	2000180

Crochet	Description	Matériau	Capacité de la clavette	Taille de l'étranglement
2000180	Crochet à ressort autoverrouillable pivotant avec indicateur de chute	Alliage d'acier	16 kN (3 600 lbf)	1,9 m (3/4 po)
2000181	Crochet à ressort autoverrouillable pivotant avec indicateur de chute	Acier inoxydable	16 kN (3 600 lbf)	1,9 m (3/4 po)

Boîtier :	Boîtier en aluminium scellé
Résistance à la traction de la ligne de vie à câble en acier :	Acier galvanisé – Résistance à la traction min. de 18,7 kN (4 200 lbf) Acier inoxydable – Résistance à la traction min. de 16,0 kN (3 000 lbf)
Force d'arrêt maximale :	6 kN (1 350 lbf)
Force d'arrêt moyenne :	4 kN (900 lbf)
Distance d'arrêt maximale :	1,1 m (42 po)
Vitesse de blocage moyenne :	1,4 m/s (4,5 pi/s)
Dégagement de chute minimal :	1,8 m (6 pi) à 140 kg (310 lb)

1.0 APPLICATIONS

- 1.1 OBJECTIF :** Dispositif autorétractable Les Dispositif autorétractable sont conçus en tant que composants d'un système antichute individuel. La figure 1 représente les Dispositif autorétractable couverts par ce manuel d'utilisation. Ils peuvent être utilisés 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 autorétractable est conforme à la ou aux norme(s) nationale(s) ou régionale(s) identifiée(s) sur la couverture de ces instructions. Reportez-vous aux exigences locales, étatiques et fédérales (OSHA) régissant la sécurité au travail pour obtenir de plus amples renseignements concernant la protection antichute personnelle.
- 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 D'UTILISATION :** Avant d'installer ou d'utiliser cet équipement, il est important de toujours tenir compte des limites suivantes :
- **Capacité :** Dispositif autorétractable Les DAR sont utilisés par une personne dont le poids combiné (vêtements, outils, etc.) respecte la *plage de capacités* spécifiée au tableau 1 pour votre ou vos normes. Assurez-vous que la valeur nominale des composants dans votre système correspond à la capacité appropriée de votre application.
 - **Ancrage :** Les ancrages sélectionnés pour les systèmes 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) pour les ancrages non homologués, ou
 2. Le double de la force d'arrêt maximale pour les ancrages homologués.Lorsque plusieurs systèmes 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 DES NORMES OSHA 1926.502 ET 1910.140 : Les ancrages utilisés pour la fixation d'un système antichute personnel 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 système antichute personnel complet dont le facteur minimal de sécurité est de deux et qui est supervisé par une personne qualifiée.

- **Vitesse de blocage :** les situations sans trajectoire de chute non obstruée 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 autorétractable 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 le dispositif autorétractable. Une trajectoire de chute non obstruée est nécessaire pour que le dispositif autorétractable se bloque normalement.
- **Chute libre :** L'usage approprié d'un dispositif autorétractable (DAR) au-dessus de la tête minimisera la distance en chute libre. Dans le but de prévenir tout accroissement de la distance en chute libre, suivre les instructions ci-dessous :
 - Ne pas pincer, faire de nœuds ou empêcher d'une manière ou d'une autre la ligne de vie de se rétracter ou de rester tendue.
 - Éviter tout relâchement de la ligne de vie du DAR.
 - Ne pas travailler au-dessus du niveau d'ancrage.
 - Ne pas rallonger les dispositifs autorétractables (DAR) en les fixant à une longe ou un composant similaire sans consulter 3M.

Pour toute information spécifique au produit, relative aux chutes libres et aux valeurs de distance d'arrêt, se reporter au Tableau 1 de cette instruction.

- **Chutes oscillantes :** Les chutes avec mouvement de balancier surviennent lorsque le point d'ancrage n'est pas directement au-dessus du point où la chute s'est produite. La force d'impact sur un objet lors d'une chute oscillante peut entraîner des blessures graves (voir la 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. Le tableau 1 spécifie le *dégagement minimum en cas de chute* (DC) pour les chutes survenant en position debout et où le dispositif autorétractable est ancré directement au-dessus de la tête (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. Les risques peuvent comprendre, notamment et sans limitation : température élevée, produits chimiques caustiques, environnements corrosifs, lignes électriques à haute tension, gaz explosifs ou toxiques, machinerie mobile ou matériaux suspendus pouvant tomber et entrer en contact avec l'utilisateur ou le système antichute. Éviter de travailler dans les endroits où la corde d'assurance risque de se croiser ou se mêler avec celle d'un autre ouvrier. Éviter de travailler dans un endroit où un objet pourrait tomber et toucher la corde d'assurance; ceci pourrait provoquer une perte d'équilibre ou endommager la corde d'assurance. Ne pas permettre à la corde d'assurance de passer sous les bras ou entre les jambes.
- **Arêtes tranchantes :** Ne pas travailler dans des endroits où la corde d'assurance 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, couvrir cette arête avec un matériel protecteur.

2.0 UTILISATION

- 2.1 PLAN DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES ET DE SAUVETAGE :** L'employeur doit avoir mis en place un plan de protection antichute et de sauvetage qui respecte les exigences de toutes les normes et réglementations applicables. Ce plan doit donner les lignes directrices et les exigences à suivre pour le programme de protection contre les chutes géré par un employeur, y compris les politiques, les tâches et la formation, les procédures de protection antichute, l'élimination et le contrôle des risques de chute, les procédures de sauvetage, les investigations sur les incidents et l'évaluation de l'efficacité du programme.

- 2.2 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** Les dispositifs autorétractables doivent être inspectés par l'utilisateur (personne autorisée¹ ou sauveteur²) avant chaque utilisation (voir le tableau 3). De plus, des inspections devront être menées régulièrement par une personne qualifiée³ autre que l'utilisateur. La CSA exige aussi une revalidation périodique des produits réalisée par un centre de service après-vente agréé. Une utilisation dans des conditions de travail extrêmes (environnement hostile, utilisation prolongée, etc.) peut nécessiter des inspections par une personne qualifiée et des revalidations du produit plus fréquentes. La personne qualifiée utilisera le *Programme d'inspection* (tableau 2) pour déterminer les intervalles d'inspection et de revalidation appropriés. Les procédures d'inspection sont décrites dans le *Registre d'inspection et d'entretien* (tableau 3). Les résultats de l'inspection faite par une personne qualifiée doivent être consignés dans le *Registre d'inspection et d'entretien* ou consignés dans le système d'identification par radiofréquence (RFID).
- 2.3 FONCTIONNEMENT NORMAL :** L'utilisation normale permettra à la corde d'assurance 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. Éviter tout mouvement brusque ou rapide pendant une utilisation normale afin de prévenir un blocage du dispositif 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 SUPPORT POUR LE CORPS :** Seul un harnais de sécurité complet doit être utilisé avec le Dispositif autorétractable. Le point de raccordement du harnais doit être situé au-dessus du centre de gravité de l'utilisateur. Ne pas utiliser de ceinture de travail avec le Dispositif autorétractable. 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 approuvés 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 jugés compatibles avec les éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour travailler conjointement et de telle manière que leurs tailles et formes n'entraînent pas l'ouverture des mécanismes, quelle que soit leur orientation. Communiquer 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 l'ancrage ou tout autre composant du système. N'utiliser aucun équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se décrocher accidentellement (voir la Figure 5). Les connecteurs doivent être compatibles en ce qui concerne leur taille, leur forme et leur résistance. Des crochets mousquetons et des mousquetons autobloquants sont nécessaires. Si le connecteur sur lequel se fixe le crochet à mousqueton ou les fixations du mousqueton est plus petit ou de forme irrégulière, celui-ci risque d'exercer une force sur le doigt du crochet à mousqueton ou du mousqueton (A). Cette force peut entraîner l'ouverture de la clavette (B), permettant ainsi au crochet à ressort ou au mousqueton de se désengager du point d'attache (C).
- 2.7 RACCORDEMENTS :** Les crochets à mousqueton et mousquetons utilisés avec cet équipement doivent être autobloquants. Assurez-vous que toutes les connexions sont compatibles en ce qui concerne leur taille, leur forme et leur résistance. N'utiliser aucun équipement non compatible. Assurez-vous que tous les connecteurs sont bien fermés et verrouillés. Les connecteurs 3M (crochets à mousqueton et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement selon les instructions propres à chacun des produits. Consulter la Figure 6 pour obtenir des exemples de connexions inappropriées. Ne pas connecter de crochet à mousqueton et mousqueton :
- à un dé d'accrochage auquel un autre connecteur est déjà fixé;
 - de manière à occasionner une charge sur le doigt. Les crochets mousquetons à ouverture large ne doivent pas être connectés à des anneaux en D de taille standard ou à d'autres objets semblables, au risque d'entraîner une charge sur le doigt si le crochet ou l'anneau en D se déforme ou pivote, sauf si le crochet mousqueton est équipé d'une clavette de 16 kN (3 600 lb) de capacité.
 - Dans un faux raccord, où la taille ou la forme des connecteurs à coupler n'est pas compatible et où, sans une confirmation visuelle, les connecteurs semblent complètement arrimés.
 - L'un à l'autre.
 - Directement à la sangle ou à la longe, ou à l'ancrage sous tension (à moins que les instructions du fabricant pour la longe et le connecteur n'autorisent une connexion de ce type).
 - À un objet dont la forme ou la dimension bloque la fermeture et le verrouillage du crochet standard ou du mousqueton, ou pourrait provoquer leur décrochage.
 - S'ils ne permettent pas au connecteur de s'aligner correctement alors qu'il est sous tension.

Table 2 – Programme d'inspection

Type d'utilité	Exemples d'applications	Conditions d'utilisation	ANSI/CSA		CSA
			Utilisateur	Personne qualifiée	Revalidation du produit
Rare à peu fréquent	Sauvetage et espace confiné, entretien d'usine	Bonnes conditions d'entreposage, usage intérieur ou peu fréquent à l'extérieur, température ambiante, environnements propres	Avant chaque utilisation	Annuelle	Au moins tous les 5 ans, mais pas plus longtemps que l'intervalle exigé par le fabricant.
Modéré à souvent	Transport, Construction résidentielle, services d'utilité publique, entrepôt	Conditions d'entreposage acceptables, services d'utilité intérieure et extérieure fréquente, toutes les températures, environnements propres ou poussiéreux	Avant chaque utilisation	Semi-annuelle à annuelle	Au moins tous les 2 ans, mais pas plus longtemps que l'intervalle exigé par le fabricant.
Très souvent à continuellement	Construction commerciale, pétrole et gaz, mine, fonderie	Conditions d'entreposage difficiles, usage extérieur prolongé ou continu, toutes les températures, environnement sale	Avant chaque utilisation	Trimestrielle à semi-annuelle	Au moins une fois par an, mais pas plus longtemps que l'intervalle exigé par le fabricant.

Critères d'inspection de la CSA :

- L'omission par le travailleur de faire une inspection avant chaque utilisation, ou l'omission de faire l'inspection avant utilisation, entraînera l'obligation d'une inspection réalisée par une personne qualifiée.
- L'omission par une personne qualifiée de faire les inspections aux intervalles appropriés, ou l'omission de l'inspection par une personne qualifiée, entraînera l'obligation d'une revalidation du produit ou de sa mise au rebut.
- La catégorie Type d'utilisation sera déterminée par une personne qualifiée.
- Les DAR jugés non réparables, ou les DAR conçus de façon à ce qu'une inspection interne les rende inutilisables, ne sont pas assujettis à la revalidation des produits. Ces dispositifs autorétractables auront une durée utile différente et d'autres exigences d'inspection s'appliqueront, comme il est indiqué dans les directives du fabricant.

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 système de sauvetage.

3 Personne qualifiée : 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.

3.0 Installation

- 3.1 PLANIFICATION :** Planifier l'installation du système de protection contre les chutes avant de commencer à travailler. Prendre en compte tous les facteurs qui pourraient affecter la 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 illustre 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 de raccordement (D).
- 3.3 RACCORDEMENT DU HARNAIS :** Un harnais de sécurité complet est exigé pour toute application 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 la 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 de raccordement du harnais.
- 3.4 FIXATION SUR TRÉPIED :** La figure 9 illustre l'installation du dispositif autorétractable Sealed-Blok avec manivelle d'extraction sur un trépied DBI-SALA. Le dispositif autorétractable avec dispositif de sauvetage est monté sur une patte du trépied, et la ligne de vie est acheminée à travers un système de 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 UTILISATION

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.

- 4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** Avant chaque utilisation de cet équipement 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 d'une chute ou qui présente des signes de dommage cohérents avec les effets des 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 de raccordement du harnais.
- 4.4 RACCORDEMENTS :** Lorsqu'un crochet est utilisé pour établir une connexion, il faut s'assurer que tout décrochage sera impossible (voir figure 5). Ne pas utiliser de crochets ou de connecteurs qui ne pourraient pas se refermer complètement sur l'objet raccordé. 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 de l'équipement.
- 4.5 UTILISATION :** 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 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). S'assurer que la taille, la forme et la résistance des raccords sont compatibles. 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. En travaillant avec un dispositif autorétractable, il faut toujours permettre à la ligne de vie de s'enrouler dans le dispositif sous contrôle. 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 de guidage afin d'éviter qu'elle ne gêne de l'équipement ou de la machinerie ou ne s'y emmêle.

4.6 OPÉRATION D'EXTRACTION : La figure 10 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 manuelle :

1. Desserrer la vis de blocage 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 10 :
 - 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.

Les lignes de vie autorétractables d'extraction DBI-SALA 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, surveillez la personne récupérée pendant l'opération, et veillez 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 lbf) 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.

4.7 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 la figure 11). 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 dispositif autorétractable Sealed-Lok doit être inspecté aux 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 milieux rigoureux, 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.

5.4 DURÉE UTILE DU PRODUIT : La durée de vie utile des dispositifs autorétractables DBI-SALA est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Tant que le produit 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 l'équipement 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 SERVICE : 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 de démonter le dispositif autorétractable ou d'en lubrifier quelque composant que ce soit.

6.3 ENTREPOSAGE ET TRANSPORT : Entreposer et transporter les dispositifs autorétractables dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Éviter les zones présentant des vapeurs chimiques. Après un entreposage prolongé, inspecter avec soin le dispositif autorétractable.

7.0 Étiquettes

La figure 20 illustre les étiquettes sur les dispositifs autorétractables Sealed-Blok 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)
	A) Numéro de série B) Numéro de modèle C) Date de fabrication D) Numéro de lot E) Dates d'entretien
	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.
	Pour abaisser : Tourner la manivelle dans le sens horaire. Pour lever : Tourner la manivelle dans le sens antihoraire.
	Opération d'extraction :  Desserrer les vis à oreilles verrouillables.  Faire pivoter la poignée d'extraction vers le haut.  Tirer le bouton de dégagement et le maintenir.  Pousser la manivelle et relâcher le bouton de dégagement. S'il y a lieu, tourner légèrement la manivelle dans le sens horaire pour enclencher l'engrenage. Faire pivoter la manivelle dans le sens antihoraire pour soulever. Faire pivoter la manivelle dans le sens horaire pour abaisser.  Relâcher le bouton de dégagement pour verrouiller la manivelle.

Tableau 3 – Registre d’inspection et d’entretien

Numéro(s) de série :		Date d’achat :	
Numéro de modèle :		Date de première utilisation :	
Inspecté par :		Date d’inspection :	
Composant :	Inspection :	Avant chaque utilisation	Personne compétente
Dispositif autorétractable (figure 12)	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 entièrement lisibles (voir « <i>Étiquettes</i> »).	<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 13)	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"/>
Ligne de vie à câble en acier (figure 14)	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"/>
Ligne de vie de réserve (figure 15)	Inspecter la section de la ligne de vie de réserve. Si une chute a été arrêtée avec la quasi-totalité de la ligne de vie déployée, 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"/>
Manivelle de sauvetage intégrée d’extraction (figure 16)	Inspecter la manivelle (A) afin d’y détecter toute présence de déformations ou autres dommages. 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 (aucun mouvement). Un déclic se fera entendre en levant la charge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :		
	Date :		
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :		
	Date :		
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :		
	Date :		
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :		
	Date :		
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :		
	Date :		
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :		
	Date :		
Mesures correctives/entretien :	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.

3M



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
falcoma3m@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. Ire 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

137 McCredie Road
Guildford
Sydney NSW 2161
Australia
Phone: +(61) 2 8753 7600
Toll-Free: 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free: 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 8753 7603
anzfallprotection@mmm.com

Asia

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

China:

38/F, Maxdo Center, 8 Xing Yi Rd
Shanghai 200336, P R China
Phone: +86 21 62753535
Fax: +86 21 52906521
3Mfallprotection-CN@mmm.com

Korea:

3M Korea Ltd
20F, 82, Ulsadang-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
pd.jp@mmm.com

WEBSITE:
3M.com/FallProtection



EU DECLARATION OF CONFORMITY:
3M.com/FallProtection/DOC