



Fall Protection

**SWIVELING METAL/WOOD ROOF ANCHOR  
Anchorage Connector**

**USER INSTRUCTION MANUAL**

**1**

**2190071**

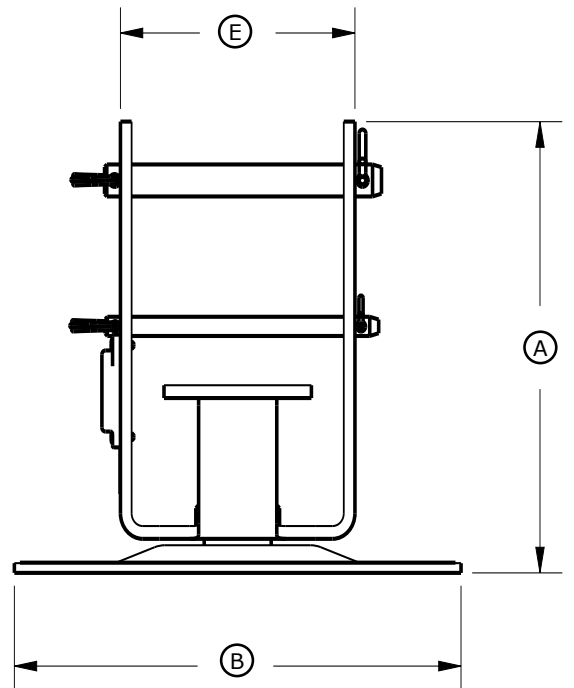
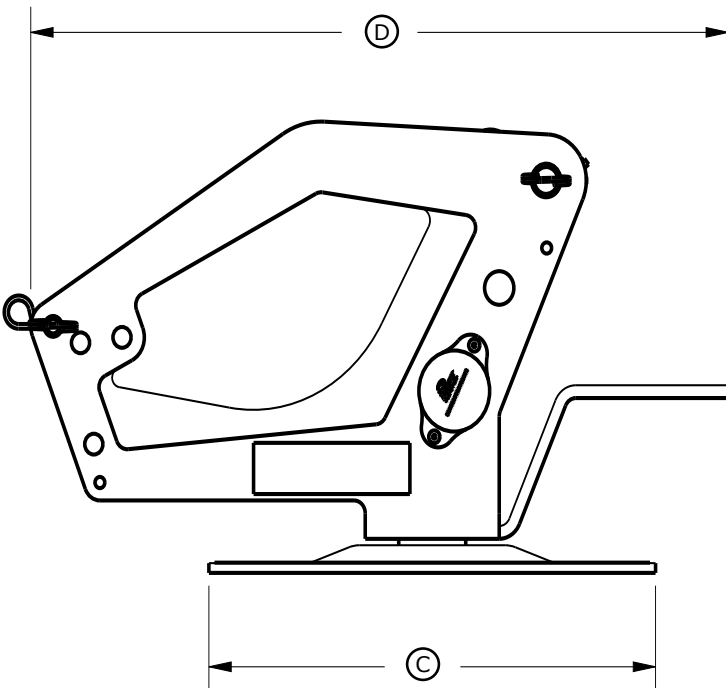
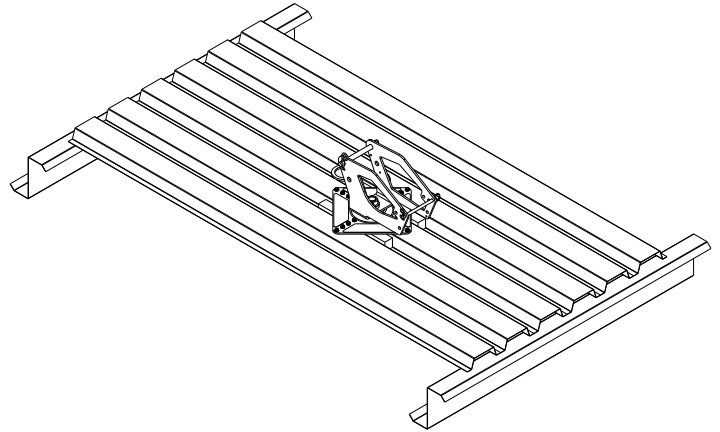
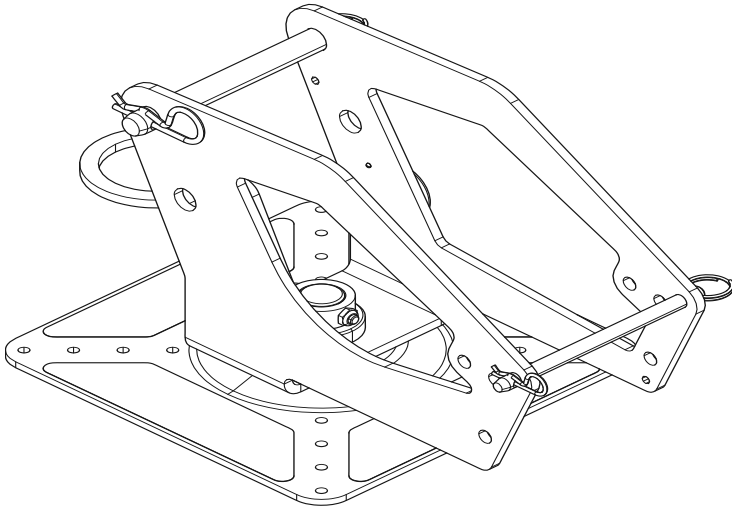
**A**  
8.91 in.  
(22.63 cm)

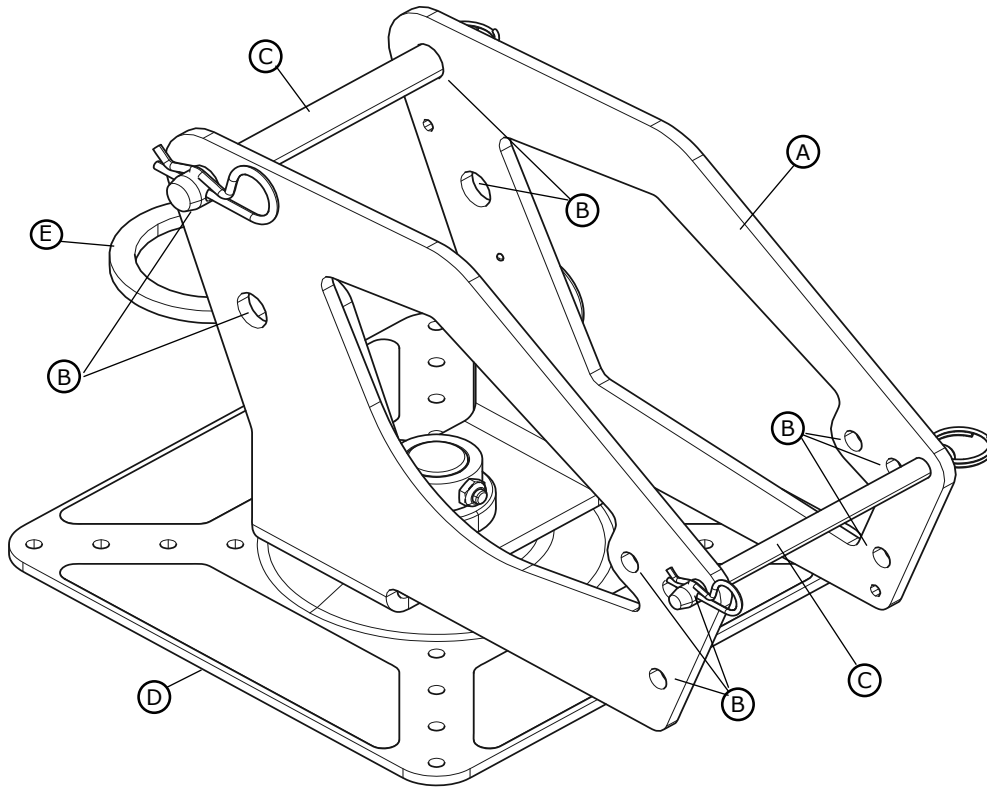
**B**  
10 in.  
(25.40 cm)

**C**  
10 in.  
(25.40 cm)

**D**  
15.62 in.  
(39.67 cm)

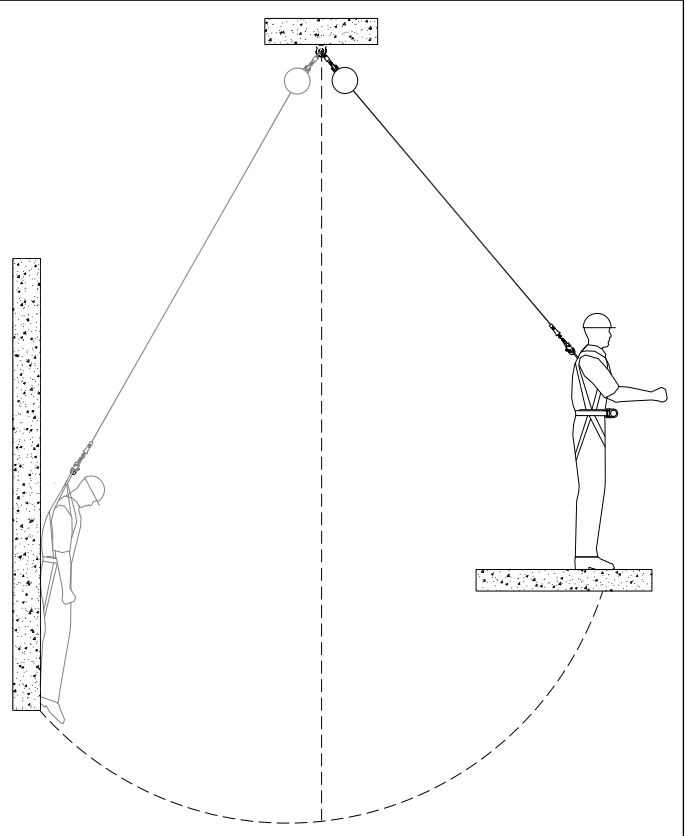
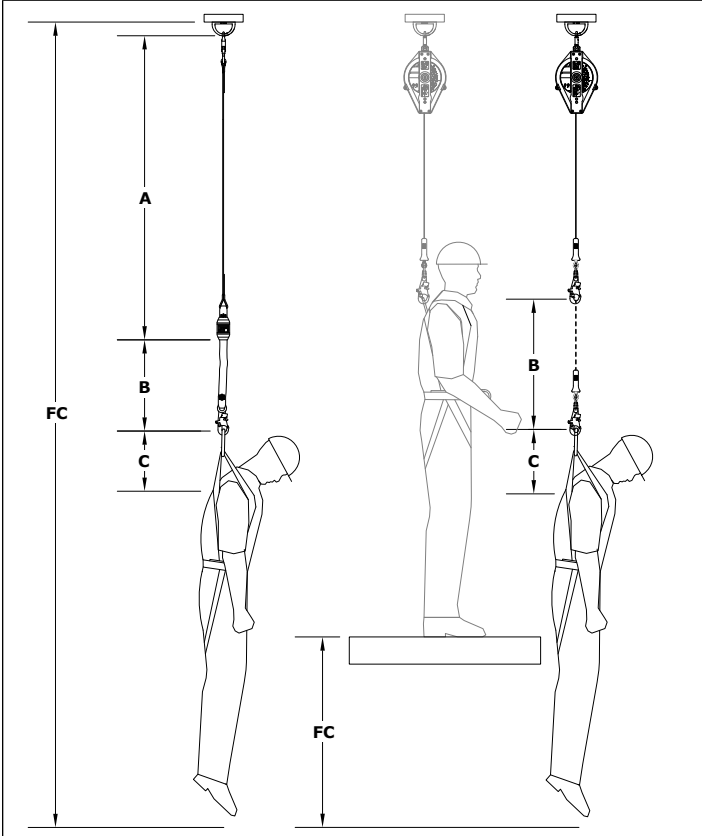
**E**  
5.25 in.  
(13.34 cm)



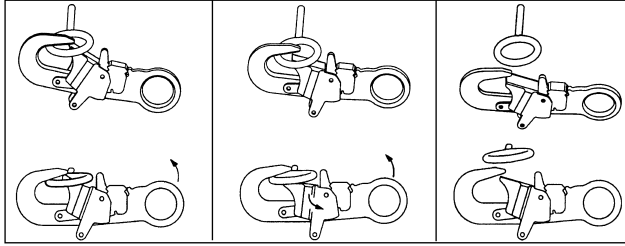


3

4



5

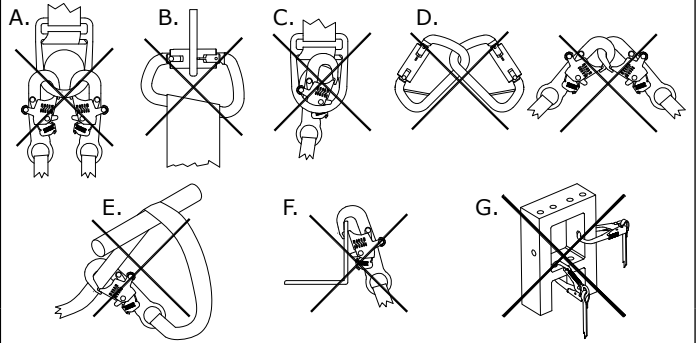


A

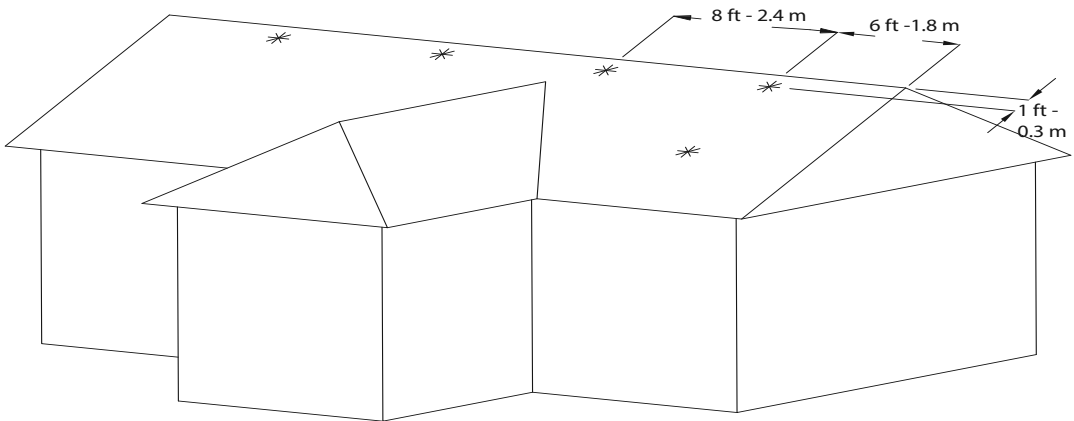
B

C

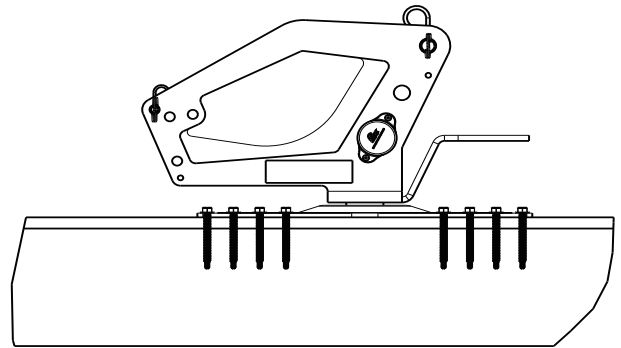
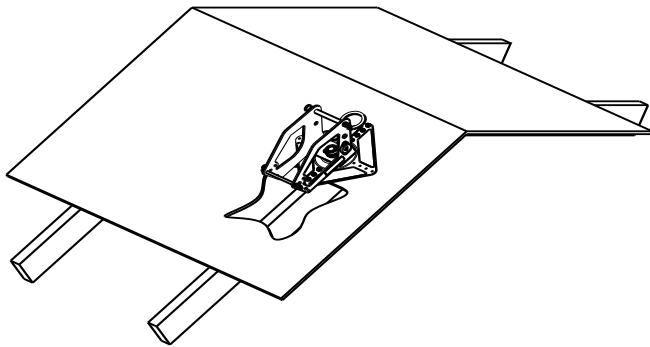
6



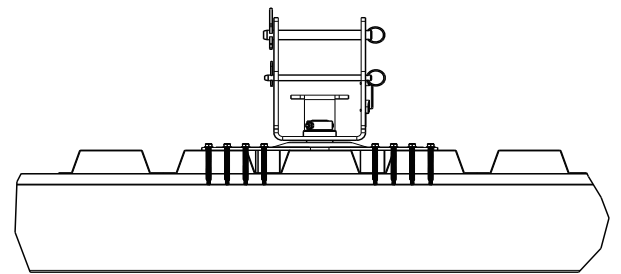
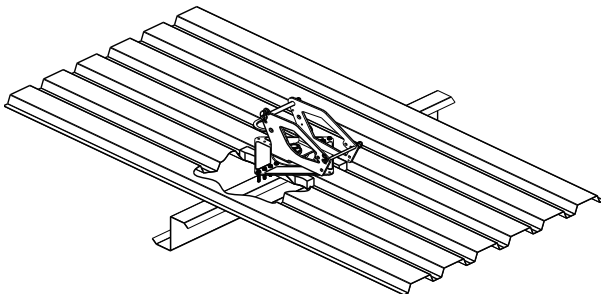
7



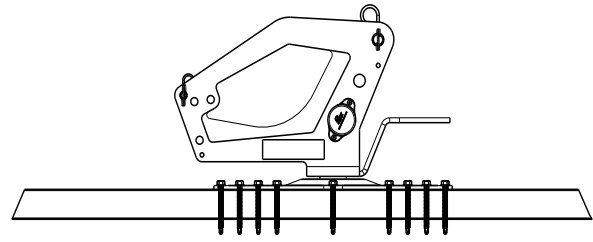
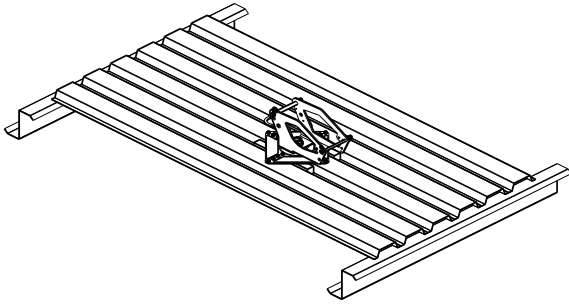
8



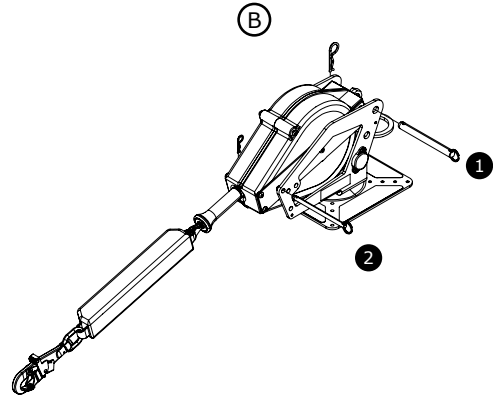
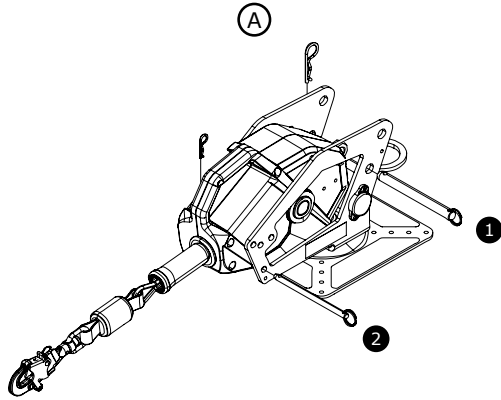
9



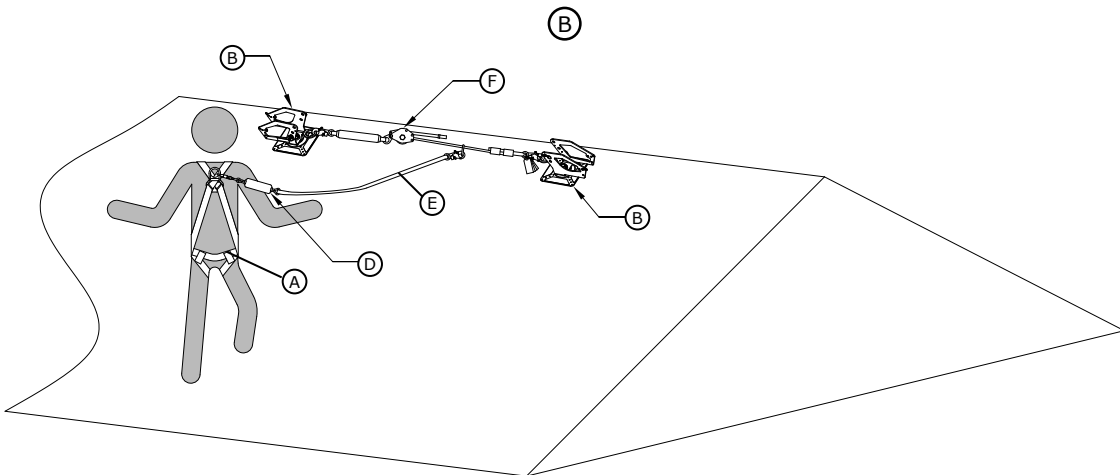
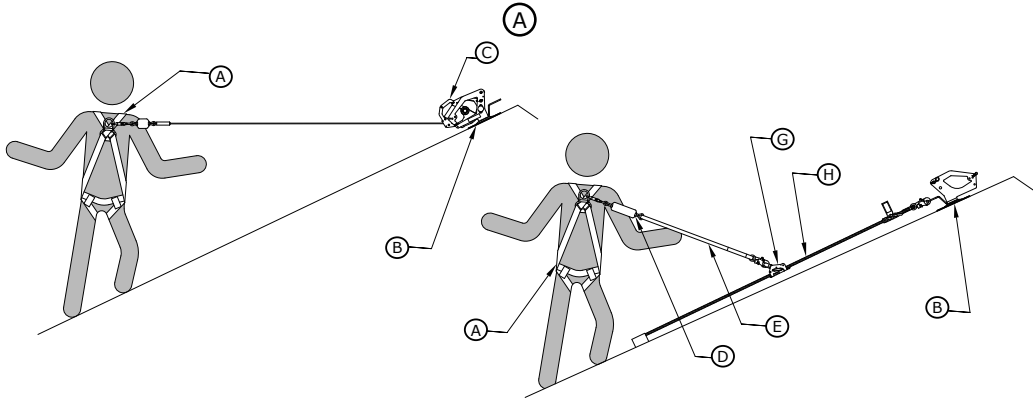
10

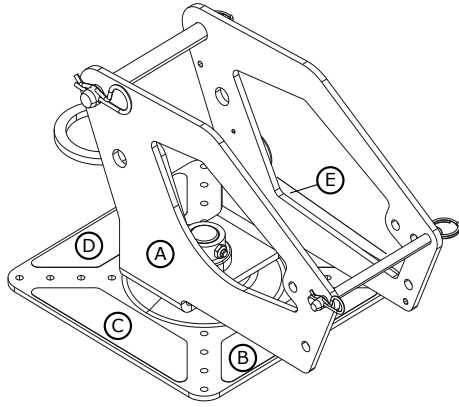


11



12





(A)

Fall Protection

9504137 Rev. L

MFRD. (YR, MO) / FABR. (AN, MO):    LOT #:    MODEL NO / N° DE MODELE:

(B)

**STEEL DECKING INSTALLATION / INSTALLATION SUR REVÊTEMENT EN ACIER**

INSTALL OVER SECURED STEEL DECKING. DECKING MUST BE 22 GAUGE MINIMUM MATERIAL THICKNESS, AND MUST BE SUPPORTED AT A MAXIMUM INTERVAL OF 72". USE SIXTEEN 1/4-14 SELF-TAPPING SCREWS. ALL SCREWS MUST BE SUFFICIENT LENGTH TO HAVE A MINIMUM OF 6 THREADS PROTRUDING THROUGH DECKING MATERIAL. WOOD SPACERS MUST BE USED TO FILL GAPS IN DECKING MATERIAL. SEE USER MANUAL FOR ADDITIONAL DETAILS. / INSTALLEZ SUR LE REVÊTEMENT FIXÉ AU TOIT. LE MATÉRIAU DU TOIT DOIT ÊTRE D'UNE ÉPAISSEUR DE CALIBRE 22 AU MOINS ET DOIT ÊTRE SOUTENU À UN INTERVALLE MAXIMUM DE 72 PO. UTILISEZ SEIZE VIS AUTOTARAUDEUSES DE 1/4-14. TOUTES LES VIS DOIVENT ÊTRE D'UNE LONGUEUR SUFFISANTE POUR QU'AU MOINS 6 FILETS DÉPASSENT DU REVÊTEMENT. UTILISEZ DES CALES DE BOIS POUR REMPLIR LES INTERSTICES DANS LE REVÊTEMENT DU TOIT. CONSULTEZ LE GUIDE D'UTILISATION POUR D'AUTRES DÉTAILS.

STEEL DECKING  
REVÊTEMENT EN ACIER

WOOD SPACER  
CALE DE BOIS

SIXTEEN EACH, 1/4-14 SELF TAPPING SCREWS  
SEIZE VIS AUTOTARAUDEUSES DE 1/4-14 PAR INSTALLATION

SHOWN WITHOUT SRL OR SWIVELING BRACKET / MONTRÉ SANS SRL OU SUPPORT PIVOTANT

(C)

**STEEL Z-PURLIN INSTALLATION / INSTALLATION SUR PANNE EN Z EN ACIER**

INSTALL OVER SECURED ROOF DECKING. USE EIGHT EACH 1/4-14 SELF-TAPPING SCREWS. ALL SCREWS MUST ENGAGE CENTER OF Z-PURLIN, AND BE OF SUFFICIENT LENGTH TO HAVE A MINIMUM OF 5 THREADS PROTRUDING THROUGH PURLIN MATERIAL. WOOD SPACERS MUST BE USED TO FILL GAPS IN ROOF DECKING MATERIAL. SEE USER MANUAL FOR ADDITIONAL DETAILS. / INSTALLEZ SUR LE REVÊTEMENT FIXÉ AU TOIT. UTILISEZ HUIT VIS AUTOTARAUDEUSES 1/4-14 PAR INSTALLATION. TOUTES LES VIS DOIVENT PÉNÉTRER AU CENTRE DE LA PANNE EN Z ET ÊTRE D'UNE LONGUEUR SUFFISANTE POUR QU'AU MOINS 5 FILETS DÉPASSENT DE LA PANNE. UTILISEZ DES CALES DE BOIS POUR REMPLIR LES INTERSTICES DANS LE REVÊTEMENT DU TOIT. CONSULTEZ LE GUIDE D'UTILISATION POUR D'AUTRES DÉTAILS.

Z-PURLIN / PANNE EN Z

STEEL DECKING  
REVÊTEMENT EN ACIER

WOOD SPACER  
CALE DE BOIS

Z-PURLIN  
PANNE EN Z

EIGHT EACH, 1/4-14 SELF TAPPING SCREWS  
HUIT VIS AUTOTARAUDEUSES 1/4-14 PAR INSTALLATION

SHOWN WITHOUT SRL OR SWIVELING BRACKET / MONTRÉ SANS SRL OU SUPPORT PIVOTANT

(D)

**WOOD ROOF INSTALLATION / INSTALLATION SUR UN TOIT EN BOIS**

INSTALL OVER SECURED ROOF SHEATHING. USE EIGHT EACH 1/4 x 2 1/2" LAG SCREWS. SCREWS MUST ENGAGE CENTER OF TRUSS. TO PREVENT SPLITTING, SOME WOOD TYPES MAY REQUIRE PRE-DRILLING LAG SCREW HOLES WITH A 3/16" DRILL. SEE USER MANUAL FOR ADDITIONAL DETAILS. / UTILISEZ HUIT TIRE-FONDS DE 1/4 x 2 1/2 PO. LES TIRE-FONDS DOIVENT PÉNÉTRER AU CENTRE DE LA FERME. POUR ÉVITER DE FENDRE CERTAINES ESPÈCES DE BOIS, IL PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE DE PERCER DES TROUS-GUIDES DE 3/16 PO POUR LES TIRE-FONDS. CONSULTEZ LE GUIDE D'UTILISATION POUR LES DÉTAILS.

ROOF PEAK / FAÎTE DE TOIT

ROOF SHEATHING  
REVÊTEMENT

TRUSS / FERME

EIGHT EACH, 1/4 x 2 1/2" LAG SCREWS INTO TRUSS / HUIT TIRE-FONDS DE 1/4 x 2 1/2 PO DANS LA FERME

12"

SHOWN WITHOUT SRL OR SWIVELING BRACKET  
MONTRÉ SANS SRL OU SUPPORT PIVOTANT

(E)

**SWIVELING STEEL ROOF ANCHOR**  
**ANCRAGE DE TOIT EN ACIER PIVOTANT**

**INSPECTION:**  
Inspect anchor before each use. Do not use if inspection reveals an unsafe or defective condition. Not user repairable. / Inspectez l'ancrage avant chaque utilisation. Si une inspection révèle un état non sécuritaire ou douteux, n'utilisez pas cet équipement. N'est pas réparable par l'utilisateur.

954061 Rev. A

**WARNING / AVERTISSEMENT**

Manufacturer's instructions supplied with this product at time of delivery must be followed. Failure to do so could result in serious injury or death. The anchorage connector is intended to couple a personal fall arrest system to an anchorage. If wear or damage exist, do not use. See user manual for details. Items subject to fall arrest or impact forces must be immediately removed from service and destroyed. Connecting snap and d-ring must be compatible in size, shape, and strength. / Les instructions du fabricant fournies avec ce produit au moment de la livraison doivent être observées. Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves blessures, voire la mort. Ce connecteur d'ancrage est conçu pour coupler un système antichute personnel à un ancrage. En cas d'usure ou de dommages, ne pas utiliser cet équipement. Voir le guide d'utilisation pour les détails. L'équipement qui a été soumis à des forces d'arrêt ou à un choc doit être immédiatement retiré du service et détruit. Le mousqueton et l'anneau en D doivent être compatibles en termes de taille, de forme et de résistance.

3M.com/FallProtection

**SPECIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES**

**TECHNIQUES:**

Materials: Carbon Steel  
Capacity: 1 person, 420 lbs  
Meets OSHA requirements  
Matériau: Acier ordinaire  
Capacité: 1 personne, 191 kg  
Répond aux exigences des normes OSHA.

**INSPECTION LOG**

INITIAL DATE		INITIAL DATE	
DATE	INITIALES	DATE	INITIALES

## SAFETY INFORMATION

Please read, understand, and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this Anchorage Connector. **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 Anchorage Connector 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 Anchorage Connector 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 and all manufacturer recommendations, see your supervisor, or contact 3M Technical Service.

- **To reduce the risks associated with working with an Anchorage Connector which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
  - Inspect the device before each use, at least annually, and after any fall event. Inspect in accordance with the User Instructions.
  - If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the device from service and repair or replace according to the User Instructions.
  - Any device that has been subject to fall arrest or impact force must be immediately removed from service and destroyed.
  - The device must only be installed in the specified substrates or on structures detailed in the User Instructions. Installations and use outside the scope of this instruction must be approved by 3M Fall Protection.
  - The substrate or structure to which the anchorage connector is attached must be able to sustain the static loads specified for the anchor in the orientations permitted in the User Instructions.
  - Only connect other fall protection subsystems to the designated anchorage connection point on the device.
  - Prior to drilling or fastening, ensure no electric lines, gas lines, or other critical embedded systems will be contacted by the drill or the device.
  - 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 or Qualified Person before using these systems.
  - (ROOF ANCHORS) Never attach a horizontal lifeline between two or more roof anchors unless specifically provided for in the User Instructions.
  - (ROOF ANCHORS) Only attach device to roof sheathing that is appropriately secured to a structural member that can sustain the static loads required by this device.
  - (ROOF ANCHORS) Only use fasteners specified for use with this device. Other fastener types must be approved by 3M.
  
- **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.

Prior to installation and use of this equipment, record the product identification information from the ID label in the Inspection and Maintenance Log (Table 2) at the back of this manual.

**PRODUCT DESCRIPTION:**

Figure 1 illustrates the 3M™ DBI-SALA™ Swiveling Roof Anchor. The Swiveling Roof Anchor is a single point anchorage connector for mounting Leading Edge Self-Retracting Lifelines (SRL-LE) on a wood or steel roof. The Swiveling Roof Anchor can be used with Smart Lock or Ultra-Lok Leading Edge Self-Retracting Lifelines. The Swiveling Roof Anchor may also be used with energy absorbing lanyards, rope grabs/rope adjusters, and as end terminations for the DBI-SALA Sayflite Synthetic Horizontal Lifeline System.

Figure 2 illustrates components of the Swiveling Roof Anchor. See Table 1 for Component Specifications. The Swiveling Roof Anchor is comprised of an Anchor Base Plate (D), 360 degree Swivel Bracket (A), and Locking Pins (C) for securing the SRL-LE into Model Specific Alignment Holes (B). The Swiveling Roof Anchor is secured to the roof with included hardware.

**Table 1 – Specifications**

<b>System Specifications:</b>			
<b>Capacity:</b>	1 Person with a combined weight (clothing, tools, etc.) of no more than 420 lbs (191 kg) <sup>1</sup> .		
<b>Anchorage:</b>	<p><b>Fall Arrest:</b> The structure to which the Anchorage Connector is attached must sustain static loads applied in the directions permitted by the Fall Arrest System of at least: 3,600 lbs (16 kN) with certification of a Qualified Person<sup>2</sup>; or 5,000 lbs (22 kN) without certification. When more than one Personal Fall Arrest System (PFAS) is attached to an anchorage, these static loads must be multiplied by the number of PFAS attached to the anchorage.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>OSHA 1926.500 and OSHA 1910.66:</b> Anchorages used for attachment to a Personal Fall Arrest System (PFAS) must be independent of any anchorage used to suspend or support platforms and must support 5,000 lbs (22 kN) per user attached, or be designed, installed, and used as part of a complete PFAS which maintains a Safety Factor of at least 2 and is supervised by a Qualified Person<sup>2</sup>.</p> </div> <p><b>Restraint:</b> The structure to which the Anchorage Connector is attached must sustain static loads applied in the directions permitted by the Restraint System of at least 3,000 lbs (13 kN). When more than one Restraint System is attached to an anchorage, the static load must be multiplied by the number of Restraint Systems attached to the anchorage.</p>		
<b>Dimensions:</b>	See Figure 1 for the dimensions of each Swiveling Roof Anchor model.		
<b>Weight:</b>	14.9 lbs without SRL		
<b>Component Specifications:</b>			
<b>Figure 2 Reference</b>	<b>Component</b>	<b>Materials</b>	<b>Note:</b>
Ⓐ	Swivel Bracket	Steel Plate	
Ⓑ	SRL Model Specific Alignment Holes	Steel Weldment	
Ⓒ	Locking Pins	Steel	
Ⓓ	Anchor Base Plate	Steel Plate	
Ⓔ	D-Ring	Steel Plate	

**1 Capacity:** This product has been tested to a 420 lbs (191 kg) Maximum Capacity per OSHA.

**2 Qualified Person:** An individual with a recognized degree or professional certificate, and extensive experience in Fall Protection. This individual must be capable of design, analysis, evaluation, and specification in Fall Protection.

## 1.0 PRODUCT APPLICATION

- 1.1 PURPOSE:** Anchorage Connectors are designed to provide anchorage connection points for Fall Arrest<sup>1</sup> or Fall Restraint<sup>2</sup> systems: Restraint, Work Positioning, Personnel Riding, Rescue, etc.

**Fall Protection Only:** This Anchorage Connector is for connection of Fall Protection Equipment. Do not connect Lifting Equipment to this Anchorage Connector.

- 1.2 STANDARDS:** Your Anchorage Connector conforms to the national or regional standard(s) identified on the front cover of these instructions. If this product is resold outside the original country of destination, the re-seller must provide these instructions in the language of the country in which the product will be used.
- 1.3 SUPERVISION:** Use of this equipment must be supervised by a Competent Person<sup>3</sup>.
- 1.4 TRAINING:** This equipment must be installed and used by persons trained in its correct application. This manual is to be used as part of an employee training program as required by ANSI and OSHA. It is the responsibility of the users and installers of this equipment to ensure they are familiar with these instructions, trained in the correct care and use of this equipment, and are aware of the operating characteristics, application limitations, and consequences of improper use of this equipment.
- 1.5 RESCUE PLAN:** When using this equipment and connecting subsystem(s), the employer must have a rescue plan and the means at hand to implement and communicate that plan to users, authorized persons<sup>4</sup>, and rescuers<sup>5</sup>. A trained, on-site rescue team is recommended. Team members should be provided with the equipment and techniques to perform a successful rescue. Training should be provided on a periodic basis to ensure rescuer proficiency.
- 1.6 INSPECTION FREQUENCY:** The Anchorage Connector shall be inspected by the user before each use and, additionally, by a competent person other than the user at intervals of no longer than one year.<sup>6</sup> Inspection procedures are described in the "Inspection and Maintenance Log". Results of each Competent Person inspection should be recorded on copies of the "Inspection and Maintenance Log".
- 1.7 AFTER A FALL:** If the Anchorage Connector is subjected to the forces of arresting a fall, it must be removed from service immediately, clearly marked "DO NOT USE", and then destroyed.

## 2.0 SYSTEM REQUIREMENTS

- 2.1 ANCHORAGE:** Anchorage structure requirements vary with the fall protection application. Structure on which the Anchorage Connector is placed or mounted must meet the Anchorage Strength specifications defined in Table 1.
- 2.2 PERSONAL FALL ARREST SYSTEM:** Figure 1 illustrates the application of this Anchorage Connector. Personal Fall Arrest Systems (PFAS) used with the system must meet applicable Fall Protection standards, codes, and requirements. The PFAS must incorporate a Full Body Harness and limit Arresting Force to the following values:

	Maximum Arresting Force	Free Fall
PFAS with Shock Absorbing Lanyard	1,800 lb (8 kN)	Refer to the instruction(s) included with your Lanyard or SRD for Free Fall limitations.
PFAS with Self Retracting Device (SRD)	1,800 lb (8 kN)	

- 2.3 FALL PATH AND SRD LOCKING SPEED:** A clear path is required to assure positive locking of an SRD. 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.
- 2.4 HAZARDS:** Use of this equipment in areas with environmental hazards may require additional precautions to prevent injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: heat, chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, sharp edges, or overhead materials that may fall and contact the user or Personal Fall Arrest System.
- 2.5 FALL CLEARANCE:** Figure 3 illustrates the components of a Fall Arrest. There must be sufficient Fall Clearance (FC) to arrest a fall before the user strikes the ground or other obstruction. Clearance is affected by a number of factors including: Anchorage Location, (A) Lanyard Length, (B) Lanyard Deceleration Distance or SRD Maximum Arrest Distance, (C) Harness Stretch and D-Ring/Connector Length and Settling. Refer to the instructions included with your Fall Arrest subsystem for specifics regarding Fall Clearance calculation.

**1 Fall Arrest System:** A collection of Fall Protection Equipment configured to arrest a free fall.

**2 Fall Restraint System:** A collection of Fall Protection Equipment configured to prevent the person's center of gravity from reaching a fall hazard.

**3 Competent Person:** One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.

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

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

**6 Inspection Frequency:** Extreme working conditions (harsh environments, prolonged use, etc.) may require increasing the frequency of competent person inspections.



**2.6 SWING FALLS:** Swing Falls occur when the anchorage point is not directly above the point where a fall occurs (see Figure 4). The force of striking an object in a swing fall may cause serious injury or death. Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible. Do not permit a swing fall if injury could occur. Swing falls will significantly increase the clearance required when a Self-Retracting Device or other variable length connecting subsystem is used.

**2.7 COMPONENT COMPATIBILITY:** 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 the safety and reliability of the complete system.

**2.8 CONNECTOR COMPATIBILITY:** 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. 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).

Self-locking snap hooks and carabiners are required by ANSI Z359 and OSHA.

**2.9 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:

- A. To a D-ring to which another connector is attached.
- B. 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 complies is equipped with a 3,600 lb (16 kN) gate. Check the marking on your snap hook to verify that it is appropriate for your application.
- C. In a false engagement, where features that protrude from the snap hook or carabiner catch on the anchor, and without visual confirmation seems to be fully engaged to the anchor point.
- D. To each other.
- E. Directly to webbing or rope lanyard or tie-back (unless the manufacturer's instructions for both the lanyard and connector specifically allows such a connection).
- F. To any object which is shaped or dimensioned such that the snap hook or carabiner will not close and lock, or that roll-out could occur.
- G. In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

### 3.0 INSTALLATION

Installation of the DBI-SALA Swiveling Roof Anchor must be supervised by a Qualified Person<sup>1</sup>. The installation must be certified by a Competent Person<sup>2</sup> as meeting the criteria for a Certified Anchorage, or that it is capable of supporting the potential forces that could be encountered during a fall.

**3.1 PLANNING:** Plan the fall protection system prior to installation of the Swiveling Roof Anchor. Account for all factors that may affect safety before, during and after a fall. Consider all requirements, limitations and specifications defined in Section 2 and Table 1.

**Roof Anchor Planning:** The installation of where to place the Swiveling Roof Anchor requires careful planning and adherence to the specifications of Figure 7. Any time the lifeline passes over the peak or other obstacle, caution regarding wear is required.

- Placement should be 12 in. (0.3 m) lower than the roof peak, if a sloped roof, and 6 ft. (1.8 m) from any exposed roof edge.
- Do not install on any fascia board, eaves, gables, or other unsupported structure.
- Multiple anchors should be installed at 8 ft. (2.4 m) spacing along roof ridge.
- This anchor is not intended to be permanently installed or designed to prevent roof leakage.

**3.2 INSTALLING THE SWIVELING ROOF ANCHOR:** The Swiveling Roof Anchor can be installed on roofs meeting the anchorage requirements specified in Table 1. See Figure 1 for the dimensions of width (B) and height (A). Figures 8-10 illustrate the installation of the Swiveling Roof Anchor on various roof types. The Swiveling Roof Anchor can be installed on wood roof framing, steel Z-Purlin, and steel decking types of roofs.

**Wood Roof Framing Attachment:** The placement of the anchor must be in framing members that are free of cracks, large knots, splits, or any other defects that would impair the strength of the wood. It must be installed after the roof sheathing is attached but never attached over existing shingles or other roofing materials. See Figure 8 for reference.

1. Position the anchor so that eight of the screw holes are centered over a framing member that is a minimum of 2 x 6 and maximum of 24 inches (.6 m) on center.
2. Install eight 1/4-14 x 2 1/2+ lag screws through holes centered on the framing member. Use only the lag screws that are included with the anchor. If it is suspected that splitting will occur, predrilling is required. This predrilling should be a 3/16 in. diameter hole that is 2-2 1/2 in. (5-6.4 cm) deep.

**Steel Z-Purlin Attachment:** The placement of the anchor must be in Z-purlins a minimum of 16 gauge (.064 in.)(.16 cm) or thicker metal that is in good condition and free of any defects that would impair the strength of the metal. It must be installed after the roof decking is secured to the Z-purlins. See Figure 9 for reference.

1. Place the required wood spacers (provided by the user) into the troughs of the metal decking material so the spacers fill the trough shape and provide an even surface to attach the anchor.
2. Position the anchor on the roof decking so that eight of the screw holes in the anchor line up with the center of the top flange of the Z-purlin. Install eight 1/4-14 self-drilling screws through the holes centered on the Z-purlin flange.
3. All of the self-drilling screws must engage the center of the purlin top flange, and long enough to have a minimum of five threads protruding through the purlin flange.

**Steel Decking Attachment:** The placement of the anchor must be in decking a minimum of 22 gauge (.030 inch)(.08 cm) or thicker metal that is in good condition and free of any defects that would impair the strength of the metal. It must not span more than 6 ft. (1.83 m) between supports and must not be used until the decking is in place and fully secured. See Figure 10 for reference.

1. Place the required wood spacers (provided by the user) into the troughs of the metal decking material so the spacers fill the trough shape and provide an even surface to attach the anchor.
2. Position the anchor on the roof decking so that eight of the screw holes in the anchor line up with the center of the decking rib. Install sixteen 1/4-14 x 2 1/2 inch self-drilling screws, eight in each direction.
3. All of the self-drilling screws must engage the decking and be long enough to have a minimum of five threads protruding through the decking material.
4. All sixteen holes in the base plate must be used for mounting the anchor to the steel decking.

**3.3 INSTALLING THE SRL-LE:** Figure 11 illustrates mounting of Smart Lock Leading Edge Self-Retracting Lifelines (A) or Ultra-Lok Leading Edge Self-Retracting Lifelines (B) in the Swiveling Roof Anchor. To install the SRL-LE in the Swivel Bracket of the Swiveling Roof Anchor:

1. Position the SRL-LE in the Swivel Bracket with the Swivel Eye on the SRL-LE aligned with the appropriate mounting holes in the back end of the Swivel Bracket. Insert the provided Mounting Pin through the Swivel Bracket and Swivel Eye and secure with the Cotter Pin.
2. Rotate the free end of the SRL-LE up or down until the through-hole in the SRL-LE Housing aligns with mounting holes in the front end of the Swivel Bracket. Insert the provided Mounting Pin through the Swivel Bracket and SRL-LE Housing and secure with the Cotter Pin.

**1 Qualified Person:** An individual with a recognized degree or professional certificate, and extensive experience in Fall Protection. This individual must be capable of design, analysis, evaluation, and specification in Fall Protection.

**2 Competent Person:** One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.

- 3.4 ATTACHING LANYARDS OR LIFELINE:** Once the roof anchor is secure, the energy absorbing lanyard, horizontal lifeline, or rope grab/rope adjuster and vertical lifeline can be attached using the D-ring on the Swiveling Roof Anchor. Never connect more than one personal protective system to any single roof anchor at a time. See Figure 12A and the Table in Section 3.5.
- 3.5 HORIZONTAL LIFE LINE (HLL) SYSTEM:** The Swiveling Roof Anchor can be used as an end anchor for a 3M DBI-SALA Sayflite Synthetic HLL System. This system uses energy absorbers on each end to limit the end loads to a maximum of 1800 lbs. See instructions supplied with the HLL System for more information. See Figure 12B and the table below.

(A)	Harness, Full Body
(B)	Roof Anchor
(C)	Leading Edge Self-Retracting Lifeline
(D)	Energy Absorber
(E)	Lanyard
(F)	Horizontal Lifeline System
(G)	Rope Grab
(H)	Lifeline

#### 4.0 USE

- 4.1 BEFORE EACH USE:** Verify that your work area and Personal Fall Arrest System (PFAS) meet all criteria defined in Section 2 and a formal Rescue Plan is in place. Inspect the Swiveling Roof Anchor per the 'User' inspection points defined on the "Inspection and Maintenance Log" (Table 2). If inspection reveals an unsafe or defective condition, do not use the system. Remove the system from service and destroy, or contact 3M regarding replacement.
- 4.2 FALL ARREST CONNECTIONS:** The Swiveling Roof Anchor is used with a Full Body Harness and either an Energy Absorbing Lanyard or Self-Retracting Device (SRD). If an Energy Absorbing Lanyard is used, it connects to the D-Ring on the Swiveling Roof Anchor and the back Dorsal D-Ring on the Harness. If a Self-Retracting Device (SRD) is used, it is mounted in the Swivel Bracket and connected to the back Dorsal D-Ring on the Harness. Either option must adhere to the instructions included with the Lanyard or SRD.

**Horizontal Lifeline Connections:** The Swiveling Roof Anchor can be used as an end anchor for a 3M DBI-SALA Sayflite Synthetic HLL System. This system utilizes energy absorbers on each end to limit end loads to a maximum of 1800 lbs. See the product instruction for your Horizontal Lifeline (HLL) for proper connection of the Lanyard or SRD to the HLL.

#### 5.0 INSPECTION

- 5.1 INSPECTION FREQUENCY:** The Swiveling Roof Anchor must be inspected at the intervals defined in Section 1. Inspection procedures are described in the "Inspection and Maintenance Log" (Table 2). Inspect all other components of the Fall Protection System per the frequencies and procedures defined in the manufacturer's instructions.

Swiveling Roof Anchors are equipped with a Radio Frequency Identification (RFID) Tag. The RFID Tag can be used in conjunction with a Handheld Reading Device to simplify inspection and inventory control and provide records for your fall protection equipment.

- 5.2 DEFECTS:** If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the Swiveling Roof Anchor from service immediately and contact 3M regarding replacement. Do not attempt to repair the Fall Arrest System.
- 5.3 PRODUCT LIFE:** The functional life of the Fall Arrest System is determined by work conditions and maintenance. As long as the product passes inspection criteria, it may remain in service.

#### 6.0 MAINTENANCE, SERVICING, STORAGE

- 6.1 CLEANING:** Periodically clean the Swiveling Roof Anchor metal components with a soft brush, warm water, and a mild soap solution. Ensure parts are thoroughly rinsed with clean water.
- 6.2 SERVICE:** If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the Swiveling Roof Anchor from service immediately and contact 3M regarding replacement. Do not attempt to repair the Fall Arrest System.
- 6.3 STORAGE AND TRANSPORT:** When not in use, store and transport the Swiveling Roof Anchor and associated fall protection equipment in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect components after extended storage.

## **7.0 LABELS**

Figure 13 illustrates labels on the Swiveling Roof Anchor. Labels must be replaced if they are not fully legible.

**Table 2 – Inspection and Maintenance Log**

<b>Inspection Date:</b>		<b>Inspected By:</b>	
<b>Components:</b>	<b>Inspection:</b> (See Section 1 for <i>Inspection Frequency</i> )	<b>User</b>	<b>Competent Person<sup>1</sup></b>
Swivel Roof Anchor (Figure 2)	Inspect the Swivel Roof Anchor for damage: Look for cracks, dents, corrosion or deformities. Look for bending or wear on the Anchor Base Plate (D), Swivel Bracket (A), and Locking Pins (C).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Confirm all hardware and any wood spacers required for the Swivel Base Plate are present and in safe working order.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Confirm the Locking Pins can be inserted through the holes in the Swivel Bracket and SRL-LE and that they lock in place.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Confirm that the Swivel Bracket freely swivels 360 degrees.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Labels (Figure 13)	Verify that all labels are securely attached and are legible (see 'Labels').	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PFAS and Other Equipment	Additional Personal Fall Arrest System (PFAS) equipment (harness, SRL, etc) that are used with the anchorage system should be installed and inspected per the manufacturer's instructions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Serial Number(s):</b>	<b>Date Purchased:</b>
<b>Model Number:</b>	<b>Date of First Use:</b>
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:
<b>Corrective Action/Maintenance:</b>	Approved By:
	Date:

<sup>1</sup> **Competent Person:** One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.

## INFORMATION DE SÉCURITÉ

**Veillez lire, comprendre et suivre toutes les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce connecteur d'ancrage. 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. Veuillez conserver ces instructions pour une utilisation ultérieure.**

### Utilisation prévue :

Ce connecteur d'ancrage est prévu pour être utilisé comme partie intégrante d'un système de protection antichute personnel 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 connecteur d'ancrage fait partie intégrante d'un système de protection antichute personnel complet. 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, reportez-vous à ces instructions de l'utilisateur ainsi qu'à toutes les recommandations du fabricant, consultez votre superviseur ou communiquez avec les services techniques de 3M.

- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur avec un connecteur d'ancrage qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner de graves blessures, voire la mort :**
  - Inspectez le dispositif avant chaque utilisation, au moins annuellement, et après chaque cas de chute. Réalisez l'inspection conformément aux instructions de l'utilisateur.
  - Si l'inspection révèle l'existence d'une défektivité ou d'un problème affectant la sécurité, mettez l'équipement hors service et faites-le réparer ou remplacez-le conformément à ces instructions.
  - Tout dispositif ayant été soumis à un arrêt de chute ou à une force d'impact doit être immédiatement retiré du service et détruit.
  - Ce dispositif ne doit être installé que sur les structures ou dans les substrats spécifiés, comme il est précisé dans les instructions de l'utilisateur. Toute installation ou utilisation qui est hors de la portée de ces instructions doit être approuvée par le service de protection antichute de 3M.
  - La structure ou le substrat auquel le connecteur d'ancrage est fixé doit pouvoir résister aux charges statiques précisées pour le dispositif d'ancrage dans les sens permis indiqués dans les instructions de l'utilisateur.
  - Ne connectez les autres sous-systèmes de protection antichute qu'au point de connexion d'ancrage désigné sur le dispositif.
  - Avant de procéder au perçage ou à une fixation, assurez-vous que la perceuse ou le dispositif n'entrera pas en contact avec des lignes électriques, des conduites de gaz ou d'autres systèmes intégrés critiques.
  - 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 ou compétente avant d'utiliser ces systèmes.
  - (ANCRAGES DE TOITURE) Ne fixez jamais une corde d'assurance horizontale entre deux ancrages de toiture ou plus, sauf indication contraire dans les instructions de l'utilisateur.
  - (ANCRAGES DE TOITURE) Ne fixez le dispositif qu'à un revêtement de toiture adéquatement fixé à un élément de la charpente qui peut soutenir les charges statiques requises par ce dispositif.
  - (ANCRAGES DE TOITURE) N'utilisez que les dispositifs de fixation destinés à être utilisés avec ce dispositif. Les autres types de dispositifs de fixation doivent être approuvés par 3M.
- **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'installer et d'utiliser cet équipement, consignez les renseignements d'identification du produit que vous trouverez sur l'étiquette d'identification, dans le Journal d'inspection et d'entretien (Tableau 2) au dos de ce manuel.

### DESCRIPTION DU PRODUIT :

La figure 1 illustre l'ancrage pivotant pour toiture DBI-SALA<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>. L'ancrage pivotant pour toiture est un connecteur d'ancrage en un seul point pour le montage des lignes de vie autorétractables de bas de pente (LVAR-BP) sur une toiture en bois ou en acier. L'ancrage pivotant pour toiture ne peut être utilisé qu'avec les lignes de vie autorétractables de bas de pente Smart Lock ou Ultra-Lok. L'ancrage pivotant pour toiture peut aussi être utilisé avec les longues amortissantes, les coulisseaux/cordes guides mobiles et comme raccords d'extrémité pour le système de ligne de vie horizontale synthétique Sayflin DBI-SALA.

La figure 2 illustre les composants de l'ancrage pivotant pour toiture. Consultez le tableau 1 pour les spécifications des composants. L'ancrage pivotant pour toiture comprend une embase d'ancrage (D), un support à rotule de 360 degrés (A) et des goupilles d'arrêt (C) pour fixer la LVAR-BP dans les trous d'alignement (B) spécifiques au modèle. L'ancrage pivotant pour toiture est fixé à la toiture au moyen de la quincaillerie comprise.

**Tableau 1 – Spécifications**

Spécifications du système :			
<b>Capacité :</b>	Le poids combiné d'une personne (avec vêtements, outils, etc.) ne doit pas dépasser 191 kg (420 livres) <sup>1</sup> .		
<b>Ancrage :</b>	<p><b>Antichute :</b> La structure à laquelle le connecteur d'ancrage est connecté doit pouvoir soutenir des charges statiques appliquées dans les directions autorisées par le dispositif antichute d'au moins : 16 kN (3 600 livres) avec certification par une personne qualifiée<sup>2</sup>; ou 22 kN (5 000 livres) sans certification. Lorsque plusieurs dispositifs antichute personnels (PFAS) sont fixés à un ancrage, ces charges statiques doivent être multipliées par le nombre de PFAS fixés à l'ancrage.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Normes OSHA 1926.500 et OSHA 1910.66 :</b> Les ancrages utilisés pour la fixation d'un dispositif antichute personnel (PFAS) doivent être indépendants de tout ancrage utilisé pour soutenir ou suspendre les plateformes, et doivent pouvoir supporter au moins 22 kN (5 000 livres) par utilisateur raccordé, ou être conçus, installés et utilisés comme composants d'un PFAS complet dont le facteur minimal de sécurité est de 2 et supervisés par une personne qualifiée<sup>2</sup>.</p> </div> <p><b>Dispositif de sécurité :</b> La structure à laquelle le connecteur d'ancrage est fixé doit pouvoir soutenir des charges statiques appliquées dans les directions autorisées par le dispositif de sécurité d'au moins 13 kN (3 000 livres). Lorsque plusieurs dispositifs de sécurité sont fixés à un ancrage, la charge statique doit être multipliée par le nombre de dispositifs de sécurité fixés à l'ancrage.</p>		
<b>Dimensions :</b>	Consultez la figure 1 pour connaître les dimensions de chaque modèle d'ancrage pivotant pour toiture.		
<b>Poids :</b>	6,7 kg (14,9 livres) sans LVAR		
Spécifications des composants :			
Figure 2 Référence	Composant	Matériaux	Remarque :
(A)	Support à rotule	Plaque d'acier	
(B)	Trous d'alignement spécifiques au modèle de LVAR	Éléments soudés en acier	
(C)	Goupilles d'arrêt	Acier	
(D)	Embase d'ancrage	Plaque d'acier	
(E)	Dé d'accrochage	Plaque d'acier	

**1 Capacité :** Ce produit a été testé pour une capacité maximale de 191 kg (420 livres) selon l'OSHA.

**2 Personne qualifiée :** Une personne possédant un diplôme ou un certificat professionnel et une grande expérience en protection contre les chutes. Cette personne doit être en mesure de concevoir, d'analyser, d'évaluer et de spécifier des systèmes de protection contre les chutes.

## 1.0 APPLICATION DU PRODUIT

**1.1 OBJECTIF :** Les connecteurs d'ancrage sont conçus pour fournir des points de connexion d'ancrage pour les dispositifs antichute<sup>1</sup> ou les dispositifs de retenue<sup>2</sup> : dispositif de sécurité, positionnement de travail, déplacement de personnel, sauvetage, etc.

**Pour la prévention des chutes seulement :** Ce connecteur d'ancrage est conçu pour la connexion d'équipement de protection contre les chutes. Ne pas connecter d'équipement de levage au moyen de ce connecteur d'ancrage.

**1.2 NORMES :** Votre connecteur d'ancrage est conforme à la ou aux normes nationales ou régionales identifiées sur la couverture avant de ces instructions. Si ce produit est revendu en dehors du pays d'origine de destination, le revendeur doit fournir ces instructions dans la langue du pays dans lequel le produit est utilisé.

**1.3 SUPERVISION :** L'utilisation de cet équipement doit être supervisée par une personne qualifiée<sup>3</sup>.

**1.4 FORMATION :** Cet équipement doit être installé et utilisé par des personnes formées pour que son application soit appropriée. Ce manuel doit être utilisé dans le cadre d'un programme de formation pour les employés, comme exigé par l'ANSI et l'OSHA. L'utilisateur et l'installateur de cet équipement sont tenus de se familiariser avec ces instructions, de suivre une formation afin de maintenir et d'utiliser correctement cet équipement et de bien connaître les caractéristiques opérationnelles, les limites des applications ainsi que les conséquences d'une utilisation inappropriée de cet équipement.

**1.5 PLAN DE SAUVETAGE :** Pour l'utilisation de cet équipement et des sous-systèmes de connexion, l'employeur doit avoir un plan de sauvetage et les moyens à portée de main pour le mettre en œuvre et le communiquer aux utilisateurs, aux personnes autorisées<sup>4</sup> et aux sauveteurs<sup>5</sup>. Il est conseillé d'avoir une équipe de sauvetage présente sur place. Les membres de l'équipe doivent avoir l'équipement et les connaissances techniques afin de pouvoir accomplir un sauvetage réussi. La formation doit être répétée régulièrement afin d'assurer l'efficacité des sauveteurs.

**1.6 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** Le connecteur d'ancrage doit être inspecté par l'utilisateur avant chaque utilisation et, en outre, par une personne qualifiée autre que l'utilisateur à des intervalles n'excédant pas une fois par an<sup>6</sup>. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* ». Les résultats de chaque inspection effectuée par une personne qualifiée doivent être consignés sur des exemplaires du « *Journal d'inspection et d'entretien* ».

**1.7 APRÈS UNE CHUTE :** Si le connecteur d'ancrage est soumis aux forces d'arrêt d'une chute, il doit être retiré du service immédiatement, indiquer clairement « NE PAS UTILISER », puis être détruit.

## 2.0 EXIGENCES DU SYSTÈME

**2.1 ANCRAGE :** Les exigences concernant les structures d'ancrage varient selon l'utilisation de la protection antichute. La structure sur laquelle le connecteur d'ancrage est placé ou monté doit satisfaire les spécifications des résistances d'ancrage définies dans le tableau 1.

**2.2 DISPOSITIF ANTICHUTE PERSONNEL :** La figure 1 illustre l'utilisation de ce connecteur d'ancrage. Le dispositif antichute personnel (PFAS) utilisé avec ce système doit être conforme aux normes, aux codes et aux exigences applicables en matière de protection contre les chutes. Le PFAS devra comporter un harnais de sécurité complet et limiter la force d'arrêt conformément aux valeurs suivantes :

	Force d'arrêt maximale	Chute libre
PFAS avec corde amortissante	8 kN (1800 livres)	Consultez les instructions incluses avec votre longe ou votre dispositif autorétractable pour plus de détails sur les limites associées aux chutes libres.
PFAS avec dispositif autorétractable (SRD)	8 kN (1800 livres)	

**2.3 TRAJECTOIRE DE CHUTE ET VITESSE DE BLOCAGE DU SRD :** Une trajectoire de chute non obstruée est nécessaire pour que le SRD se bloque normalement. Les situations où la trajectoire de chute n'est pas dégagée doivent être évitées. Lorsqu'une personne travaille dans un espace réduit ou étroit, il est possible qu'en cas de chute, le corps ne puisse pas atteindre une vitesse suffisante pour que le dispositif 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 SRD.

**2.4 DANGERS :** L'utilisation de cet équipement dans des zones de dangers environnementaux peut exiger de prendre des précautions additionnelles afin d'éviter que l'utilisateur ne se blesse ou que l'équipement ne subisse des dommages. Ces dangers peuvent inclure, entre autres, la chaleur, les produits chimiques caustiques, les environnements corrosifs, les lignes électriques à haute tension, les gaz toxiques ou explosifs, les machines en mouvement, les rebords tranchants ou les matériaux suspendus pouvant tomber et entrer en contact avec l'utilisateur ou le PFAS.

**2.5 DISTANCE D'ARRÊT :** La figure 3 illustre les composants du dispositif antichute. La distance d'arrêt (DA) sous l'utilisateur doit être suffisante pour arrêter la chute avant qu'il n'entre en contact avec le sol ou tout autre obstacle. Le dégagement est affecté par un certain nombre de facteurs, notamment : (A) Longueur de la longe; (B) Distance de décélération de la longe ou distance d'arrêt maximale du SRD; (C) Étirement du harnais et affaissement et longueur du connecteur/dé d'accrochage. Reportez-vous aux instructions fournies avec votre dispositif antichute pour de plus amples

**1 Dispositif antichute :** Ensemble de dispositifs antichute configurés pour arrêter une chute libre.

**2 Dispositif de retenue antichute :** Ensemble d'équipements de protection antichute configurés pour empêcher le centre de gravité de la personne d'atteindre un danger de chute.

**3 Personne qualifiée :** Personne capable d'identifier dans une zone de travail et ses environs les dangers existants et prévisibles pouvant être assimilés à des conditions insalubres ou dangereuses pour les employés et qui est autorisée à adopter des mesures correctives immédiates pour les éliminer.

**4 Personne autorisée :** Personne affectée par l'employeur et chargée d'exécuter des travaux à un emplacement qui l'expose à un danger de chute (dans le cadre des normes Z359).

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

**6 Fréquence d'inspection :** Des conditions de travail extrêmes (environnements rigoureux, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes de la part de personnes qualifiées.



détails sur le calcul de la distance d'arrêt.

**2.6 CHUTES OSCILLANTES :** Les chutes oscillantes se produisent lorsque le point d'ancrage ne se trouve pas directement au-dessus du point où une chute se produit (voir la figure 4). En cas de chute oscillante, la force du choc contre un objet risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Vous pouvez réduire les chutes oscillantes en travaillant aussi près que possible de l'ancrage. Ne vous exposez pas à une situation de chute oscillante s'il y a un risque de blessure. Les chutes oscillantes requièrent une plus grande distance d'arrêt lors de l'utilisation d'une ligne de vie autorétractable ou de tout autre sous-système de connexion à longueurs variables.

**2.7 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS :** L'équipement 3M est destiné à être utilisé uniquement avec des composants et des sous-systèmes approuvés par 3M. Les substitutions ou les remplacements effectués avec 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.

**2.8 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS :** Les connecteurs sont considérés comme compatibles avec d'autres éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour être utilisés ensemble et de manière à ce que leur taille et leur forme ne provoquent pas l'ouverture accidentelle de mécanismes de verrouillage, quelle que soit leur orientation. Communiquez avec 3M pour toute question sur la compatibilité.

Les connecteurs (crochets, mousquetons et dés d'accrochage) doivent pouvoir supporter une charge minimale de 22,2 kN (5000 livres). Les connecteurs doivent être compatibles avec le système d'ancrage et toute autre pièce du système. N'utilisez aucun équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se décrocher accidentellement (voir la figure 5). La taille, la forme et la résistance des connecteurs doivent être compatibles. Si le connecteur sur lequel se fixe le crochet standard ou les fixations du mousqueton est plus petit ou de forme irrégulière, celui-ci risque d'exercer une force sur la clavette du crochet standard ou du mousqueton (A). Cette force peut entraîner l'ouverture de la clavette (B), permettant ainsi au crochet standard ou au mousqueton de se désengager du point de connexion (C).

Des crochets standard et des mousquetons autoverrouillants sont requis par les normes ANSI Z359 et OSHA.

**2.9 ÉTABLISSEMENT DE CONNEXIONS :** Seuls les crochets standard et mousquetons peuvent être utilisés avec cet équipement. Assurez-vous que tous les connecteurs sont compatibles en taille, en forme et en résistance. N'utilisez aucun équipement non compatible. Assurez-vous que tous les connecteurs sont complètement fermés et verrouillés.

Les connecteurs 3M (crochets mousquetons et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement selon les instructions propres à chacun des produits. Consultez la figure 6 pour obtenir des exemples de connexions inappropriées. Ne connectez aucun crochet standard et mousqueton :

- A. À un dé d'accrochage auquel un autre connecteur est déjà fixé.
- B. D'une manière à occasionner une charge sur la clavette; ou les crochets standard à ouverture large ne doivent pas être connectés à des dés d'accrochage de taille standard ou des objets semblables qui pourraient entraîner une charge sur la clavette si le crochet ou le dé d'accrochage se tordait ou pivotait, à moins que le crochet standard soit conforme et muni d'une clavette de 16 kN (3600 livres). Vérifiez les inscriptions sur votre crochet standard afin de vous assurer qu'il convient à votre application.
- C. En cas de fixation défectueuse, où des éléments qui dépassent du crochet standard ou du mousqueton se prennent dans le point d'ancrage et semblent être totalement pris dans le point d'ancrage sans pouvoir le vérifier visuellement.
- D. Entre eux.
- E. 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).
- F. 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.
- G. S'il ne laisse pas le connecteur s'aligner correctement alors qu'il est sous tension.

### 3.0 INSTALLATION

Une personne qualifiée doit superviser l'installation de l'ancrage pivotant pour toiture DBI-SALA<sup>1</sup>. L'installation doit être certifiée par une personne compétente<sup>2</sup> comme étant conforme aux critères d'un ancrage homologué, ou être capable de supporter les forces potentielles qui peuvent être générées lors d'une chute.

**3.1 PLANIFICATION :** Planifiez votre système de protection antichute avant l'installation de l'ancrage pivotant pour toiture. Prenez en compte tous les facteurs qui pourraient affecter la sécurité avant, pendant et après une chute. Tenez compte de toutes les exigences, restrictions et spécifications indiquées dans la section 2 et le tableau 1.

**Planification de l'ancrage pour toiture :** L'installation du placement de l'ancrage pivotant pour toiture exige une planification soignée et une observation stricte des spécifications de la figure 7. Chaque fois que la ligne de vie passe au-dessus du faite ou d'un autre obstacle, soyez prudent avec l'usage.

- Le placement devrait se faire à 0,3 m (12 po) plus bas que le faite de toiture pour une toiture inclinée et à 1,8 m (6 pi) pour tout bord de toiture exposé.
- N'effectuez pas d'installation sur la bordure d'avant-toit, les surplombs, les pignons ou toute autre structure non soutenue.
- De multiples ancrages devraient être installés à un intervalle de 2,4 m (8 pi) le long de la crête de toiture.
- Cet ancrage ne doit pas être installé en permanence et il n'est pas conçu pour éviter une infiltration par la toiture.

**3.2 INSTALLATION DE L'ANCRAGE PIVOTANT POUR TOITURE :** Il est possible d'installer l'ancrage pivotant pour toiture sur des toitures répondant aux exigences d'ancrage indiquées dans le tableau 1. Consultez la figure 1 pour connaître les dimensions de largeur (B) et de hauteur (A). Les figures 8 et 10 illustrent l'installation de l'ancrage pivotant pour toiture sur différents types de toitures. Il est possible d'installer l'ancrage pivotant pour toiture sur une charpente de toiture en bois, une panne en Z en acier et des types de toitures à panneaux en tôle.

**Fixation pour charpente de toiture en bois :** L'ancrage doit être placé dans des pièces de charpente qui sont exemptes de fissures, de nœuds larges, de fentes ou de tout défaut pouvant compromettre la résistance du bois. Il doit être installé après que le revêtement de toiture est fixé, mais ne doit jamais être fixé sur des bardeaux existants ou d'autres matériaux de toiture. Voir la figure 8 aux fins de référence.

1. Positionnez l'ancrage de manière à ce que huit des trous de vis soient centrés sur une pièce de charpente de 5 x 15 cm (2 x 6 pominimum et de 0,6 m (24 po) maximum au centre.
2. Installez huit tire-fonds de 0,6-35,5 x 6,3 cm+ (1/4-14 x 2 1/2 po) dans les trous centrés sur la pièce de charpente. Habituellement, seuls les tire-fonds sont inclus avec l'ancrage. Si le bois est susceptible de se fendre, il est nécessaire de percer des trous à l'avance. Ce perçage de trou à l'avance doit être de 4,7 mm (3/16 po) de diamètre et présenter une profondeur de 5 à 6,3 cm (2 à 2 1/2 po).

**Fixation de panne en Z en acier :** L'ancrage doit être positionné dans les pannes en Z qui présentent un calibre minimal de 16 (0,16 cm/0,064 po) ou un métal plus épais et sont en bon état et exemptes de tout défaut pouvant compromettre la résistance du métal. Il doit être installé après que les panneaux de toiture sont bien fixés aux pannes en Z. Voir la figure 9 aux fins de référence.

1. Placez les entretoises en bois requises (fournies par l'utilisateur) dans les creux du matériau des panneaux en tôle de manière à ce que les entretoises remplissent la forme des creux et offrent une surface uniforme pour y fixer l'ancrage.
2. Positionnez l'ancrage sur les panneaux de toiture afin que huit des trous de vis dans l'ancrage s'alignent sur le centre de la membrure supérieure de la panne en Z. Posez huit vis autoperceuses de 0,6-35,5 cm (1/4-14 po) dans les trous centrés sur la membrure de la panne en Z.
3. Toutes les vis autoperceuses doivent pénétrer le centre de la membrure supérieure de la panne, et être d'une longueur suffisante pour que cinq pas de vis au minimum dépassent de la membrure de la panne.

**Fixation des panneaux de toiture en tôle :** Le placement de l'ancrage doit être positionné dans les panneaux qui présentent au moins un calibre 22 (0,08 cm/0,030 po) ou un métal plus épais et qui sont en bon état et exempts de tout défaut pouvant compromettre la résistance du métal. Sa portée ne doit pas excéder 1,83 m (6 pi) entre les supports et il ne doit pas être utilisé tant que les panneaux ne sont pas en place et bien fixés. Voir la figure 10 aux fins de référence.

1. Placez les entretoises en bois requises (fournies par l'utilisateur) dans les creux du matériau des panneaux en tôle de manière à ce que les entretoises remplissent la forme des creux et offrent une surface uniforme pour y fixer l'ancrage.
2. Positionnez l'ancrage sur les panneaux de toiture afin que huit des trous de vis dans l'ancrage s'alignent sur le centre de la nervure du revêtement. Posez seize vis autoperceuses de 0,6-35,5 x 6,3 cm (1/4-14 x 2 1/2 po), huit dans chaque sens.
3. Toutes les vis autoperceuses doivent pénétrer les panneaux et être d'une longueur suffisante pour que cinq pas de vis au minimum dépassent le matériau des panneaux.
4. Les seize trous dans l'embase doivent être utilisés pour fixer l'ancrage aux panneaux en tôle.

**3.3 INSTALLATION DE LA LVAR-BP :** La figure 11 illustre la fixation des lignes de vie autorétractables de bas de pente Smart Lock (A) ou lignes de vie autorétractables de bas de pente Ultra-Lok (B) sur l'ancrage pivotant pour toiture. Pour installer la LVAR-BP sur le support à rotule de l'ancrage pivotant pour toiture :

1. Positionnez la LVAR-BP sur le support à rotule en alignant l'œillet pivotant de la LVAR-BP avec le trou de montage approprié situé sur l'extrémité arrière du support à rotule. Insérez la goupille de montage fournie dans le support à rotule et l'œillet pivotant, et fixez-la à l'aide de la goupille fendue.
2. Faites tourner l'extrémité libre de la LVAR-BP vers le haut et vers le bas jusqu'à ce que le trou traversant du boîtier de la LVAR-BP s'aligne avec les trous de montage situés à l'avant du support à rotule. Insérez la goupille de montage fournie dans le support à rotule et fixez-la à l'aide de la goupille fendue.

**1 Personne qualifiée :** Une personne possédant un diplôme ou un certificat professionnel et une grande expérience en protection contre les chutes. Cette personne doit être en mesure de concevoir, d'analyser, d'évaluer et de spécifier des systèmes de protection contre les chutes.

**2 Personne compétente :** Personne capable d'identifier dans une zone de travail et ses environs les dangers existants et prévisibles pouvant être assimilés à des conditions insalubres ou dangereuses pour les employés et qui est autorisée à adopter des mesures correctives immédiates pour les éliminer.

- 3.4 FIXATION DES LONGES OU DE LA LIGNE DE VIE :** Lorsque l'ancrage de toiture est bien fixé, la longe amortissante, la ligne de vie horizontale ou le coulisseau/corde guide mobile et la ligne de vie verticale peuvent être fixés au moyen d'un dé d'accrochage sur l'ancrage pivotant pour toiture. Ne connectez jamais plus d'un système de protection personnelle à la fois à un seul ancrage de toiture. Consultez la figure 12A et le tableau à la section 3.5.
- 3.5 SYSTÈME DE LIGNE DE VIE HORIZONTALE :** L'ancrage pivotant pour toiture peut être utilisé comme point d'ancrage pour un système de ligne de vie horizontale synthétique Sayflite DBI-SALA 3M. Ce système est doté de dispositifs amortissants à chaque extrémité pour limiter la charge d'extrémité à un maximum de 816 kg (1 800 livres). Consultez les instructions fournies avec le système de ligne de vie horizontale pour en savoir plus. Consultez la figure 12B et le tableau ci-dessous.

(A)	Harnais de sécurité complet
(B)	Ancrage de toiture
(C)	Ligne de vie autorétractable de bas de pente
(D)	Absorbeur d'énergie
(E)	Longe
(F)	Ligne de vie horizontale
(G)	Coulisseau de sécurité
(H)	Corde d'assurance

#### 4.0 UTILISATION

- 4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** Vérifiez que votre domaine de travail et le dispositif antichute personnel (PFAS) répondent à tous les critères définis à la section 2 et qu'un plan de sauvetage est en place. Inspectez l'ancrage pivotant pour toiture conformément aux points d'inspection « Utilisateur » définis dans le « *journal d'inspection et d'entretien* » (Tableau 2). Si une inspection révèle un état non sécuritaire ou défectueux, n'utilisez pas le système. Mettez le système hors service et détruisez-le ou communiquez avec 3M pour son remplacement.
- 4.2 CONNEXIONS ANTICHUTE :** L'ancrage pivotant pour toiture est utilisé avec un harnais complet et une longe amortissante ou un dispositif autorétractable. Si vous utilisez une longe amortissante, celle-ci est reliée à un dé d'accrochage, situé sur l'ancrage pivotant pour toiture, et à un dé d'accrochage dorsal, logé sur le harnais. Si vous utilisez un dispositif autorétractable celui-ci est monté sur un support à rotule et est relié à un dé d'accrochage dorsal, logé sur le harnais. L'une ou l'autre des options doivent respecter les instructions comprises avec la longe ou le dispositif autorétractable.

**Connexions de la ligne de vie horizontale:** L'ancrage pivotant pour toiture peut être utilisé comme point d'ancrage pour un système de ligne de vie horizontale synthétique Sayflite DBI-SALA 3M. Ce système est doté de dispositifs amortissants à chaque extrémité pour limiter la charge d'extrémité à un maximum de 816 kg (1800 livres). Consultez les instructions du produit pour votre ligne de vie horizontale afin d'assurer la bonne connexion de la longe ou du dispositif autorétractable à la ligne de vie horizontale.

#### 5.0 INSPECTION

- 5.1 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** L'ancrage pivotant de toiture doit être inspecté en fonction des intervalles définis à la section 1. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* » (Tableau 2). Inspectez tous les autres composants du système de protection antichute selon les fréquences et les procédures définies dans les instructions du fabricant.

Les ancrages pivotant pour toiture sont dotés d'une plaque d'identification par radiofréquence (IRF). L'étiquette IRF peut être utilisée conjointement avec l'appareil de lecture portable pour simplifier l'inspection et le contrôle de l'inventaire, et fournit le dossier de votre équipement de protection antichute.

- 5.2 DÉFAUTS :** Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou une défectuosité, mettez immédiatement l'ancrage pivotant pour toiture hors service et contactez 3M pour planifier son remplacement. N'essayez pas de réparer le dispositif antichute.
- 5.3 DURÉE DE VIE DU PRODUIT :** La durée de vie du système antichute est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Tant que le système satisfait aux critères d'inspection, il peut être utilisé.
- 6.0 ENTRETIEN, SERVICE, ENTREPOSAGE**
- 6.1 NETTOYAGE :** Nettoyez périodiquement les composants métalliques de l'ancrage pivotant pour toiture à l'aide une brosse douce, d'eau chaude et d'une solution savonneuse douce. Assurez-vous de rincer les pièces minutieusement à l'eau propre.
- 6.2 ENTRETIEN ET RÉPARATIONS :** Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou une défectuosité, mettez immédiatement l'ancrage pivotant pour toiture hors service et contactez 3M pour planifier son remplacement. N'essayez pas de réparer le dispositif antichute.
- 6.3 ENTREPOSAGE ET TRANSPORT :** Lorsqu'il n'est pas utilisé, rangez et transportez l'ancrage pivotant pour toiture et l'équipement antichute associé dans un endroit frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Évitez les zones dans lesquelles pourraient se retrouver des vapeurs chimiques. Procédez à un examen minutieux après un entreposage prolongé.

## **7.0 ÉTIQUETTES**

La figure 13 illustre les étiquettes de l'ancrage pivotant pour toiture. Si elles ne sont pas parfaitement lisibles, les étiquettes doivent être remplacées.

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

Date d'inspection :		Inspecté par :	
Composants :	Inspection : (Voir la section 1 : <i>Fréquence d'inspection.</i> )	Utilisateur	Personne compétente <sup>1</sup>
Ancrage pivotant pour toiture (Figure 2)	Inspectez l'ancrage pivotant pour toiture à la recherche de dommages. Portez attention à tout signe de fissures, d'enfoncements, de corrosion ou de déformations. Examinez l'embase d'ancrage (D), le support à rotule (A) et les goupilles d'arrêt (C) à la recherche de pièces pliées et d'usure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Confirmez la présence et le bon état de fonctionnement de la quincaillerie et des entretoises en bois requises pour l'embase pivotante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Confirmez que les goupilles d'arrêt peuvent être insérées dans les trous du support à rotule et le SRL-LE et qu'ils se verrouillent en place.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vérifiez que le support à rotule pivote librement sur 360 degrés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Étiquettes (Figure 13)	Vérifier que toutes les étiquettes sont fermement apposées et qu'elles sont lisibles (voir « <i>Étiquettes</i> »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PFAS et autres équipements	Tout dispositif antichute personnel (PFAS) (harnais, ligne de vie autorétractable, etc.) utilisé avec le système d'ancrage doit être installé et inspecté conformément aux instructions du fabricant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Numéro(s) de série :</b>		<b>Date d'achat :</b>	
<b>Numéro de modèle :</b>		<b>Date de première utilisation :</b>	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	
<b>Mesures correctives/entretien :</b>		Approuvé par :	
		Date :	

**1 Personne compétente :** Personne capable d'identifier dans une zone de travail et ses environs les dangers existants et prévisibles pouvant être assimilés à des conditions insalubres ou dangereuses pour les employés et qui est autorisée à adopter des mesures correctives immédiates pour les éliminer.



**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 MARCHANDE 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.

**GARANTÍA GLOBAL DEL PRODUCTO, REPARACIONES LIMITADAS  
Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**GARANTÍA:** EL SIGUIENTE TEXTO SIRVE A MODO DE GARANTÍA O CONDICIÓN, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, E INCLUYE LAS GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO.

A menos que las leyes locales indiquen lo contrario, los productos de protección contra caídas 3M tienen garantía por defectos de fábrica en la mano de obra y en los materiales durante un período de un año desde la fecha de instalación o desde el primer uso del propietario original.

**REPARACIONES LIMITADAS:** 3M reparará o reemplazará un producto si determina que tiene un defecto de fábrica en la mano de obra o en los materiales y tras haber recibido una notificación por escrito sobre el presunto defecto. 3M se reserva el derecho de exigir la devolución del producto a sus instalaciones para evaluar los reclamos sobre la calidad. Esta garantía no cubre los daños ocasionados por el desgaste, el abuso, el mal mantenimiento, o como consecuencia del traslado del producto, u otros daños ajenos al control de 3M. 3M será el único capaz de determinar la condición del producto y las opciones de la garantía.

Esta garantía solo se aplica al comprador original y es la única garantía válida para los productos de protección contra caídas 3M. Comuníquese con el departamento de servicio al cliente de 3M de su región para obtener ayuda.

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD:** EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LAS LEYES LOCALES, 3M NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS INDIRECTOS, IMPREVISTOS, ESPECIALES O CONSECUENTES; ENTRE ELLOS, LA PÉRDIDA DE INGRESOS RELACIONADOS DE CUALQUIER MANERA CON LOS PRODUCTOS, INDEPENDIEMENTE DE LA TEORÍA JURÍDICA QUE SE PUDIERA INVOCAR.

## U.S. 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 applicable law, 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 at 800-328-6146 or via email at [3MFallProtection@mmm.com](mailto:3MFallProtection@mmm.com) for assistance.

**LIMITATION OF LIABILITY:** TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, 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.



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](mailto:3Mfallprotection@mmm.com)

### Brazil

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

### Mexico

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

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

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

### France:

Le Broc Center  
Z.I. 1re Avenue - BP15  
06511 Carros Le Broc Cedex  
France  
Phone: + 33 04 97 10 00 10  
Fax: + 33 04 93 08 79 70  
[informationfallprotection@mmm.com](mailto:informationfallprotection@mmm.com)

### Australia & New Zealand

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

### Asia

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

### Shanghai:

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

### Korea:

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

### Japan:

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

**3M.com/FallProtection**

