



OSHA 1926.502
OSHA 1910.140

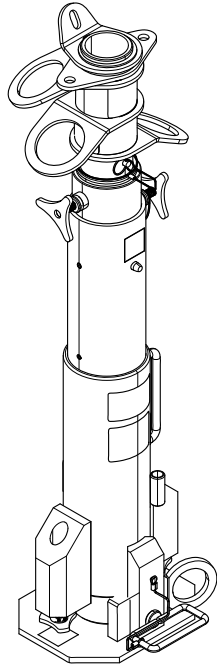
PORTABLE FALL ARREST POST
Anchorage Connector



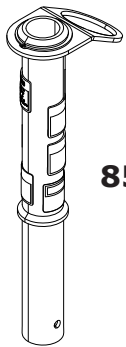
USER INSTRUCTIONS
5902422 REV. F

Fall Protection

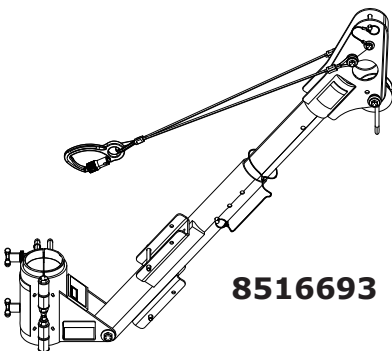
1



8516691

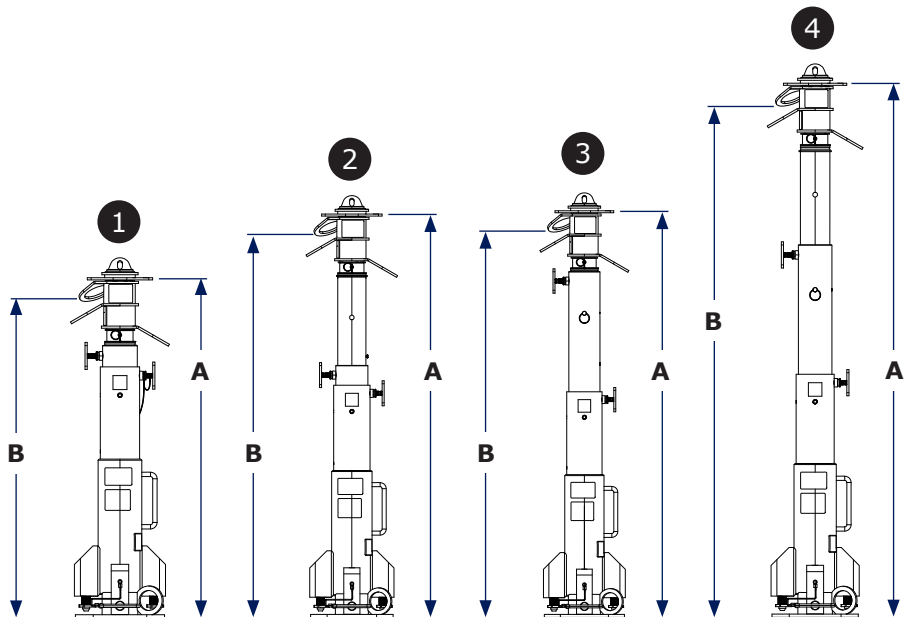
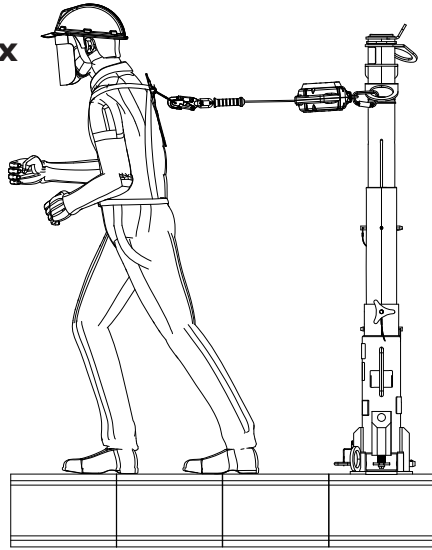


8516692

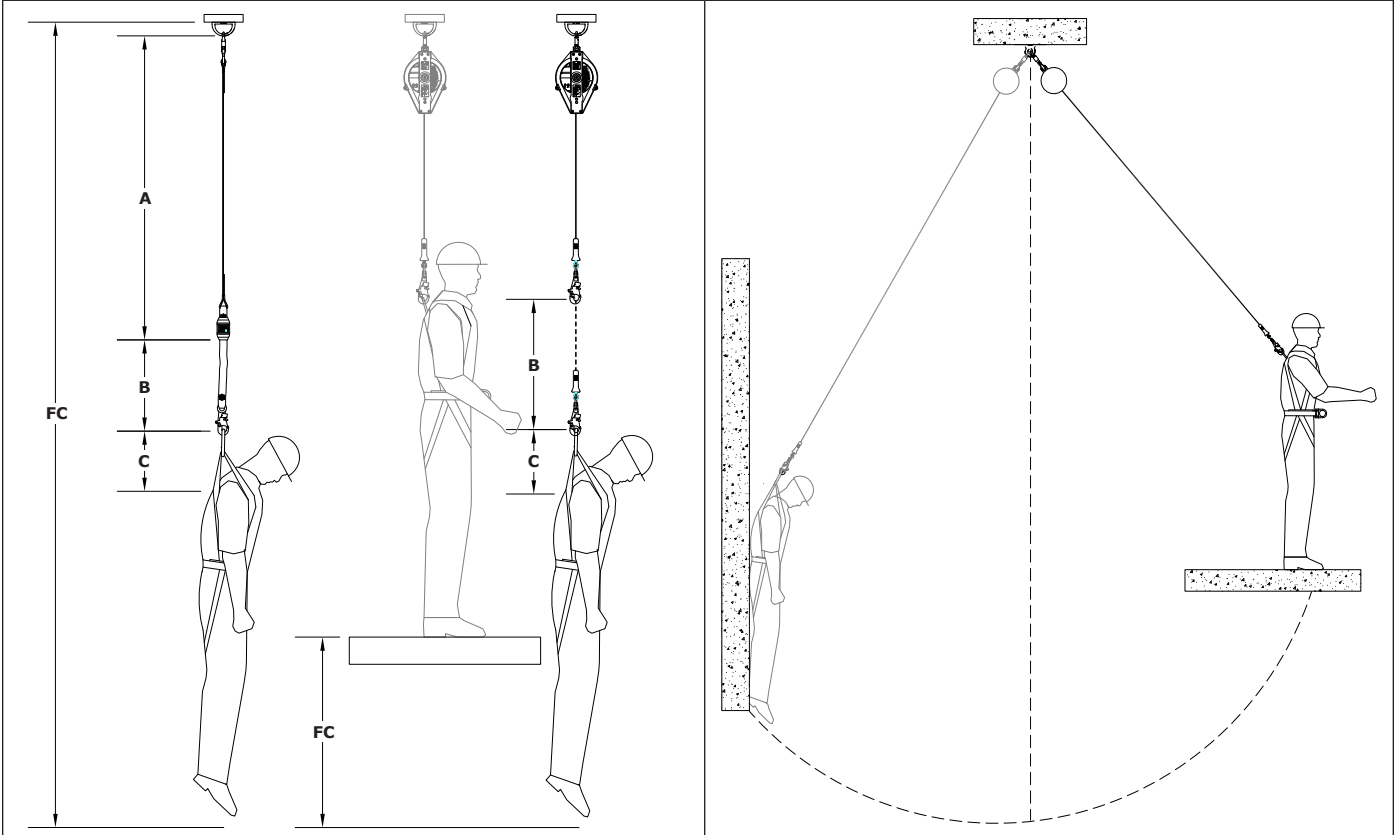
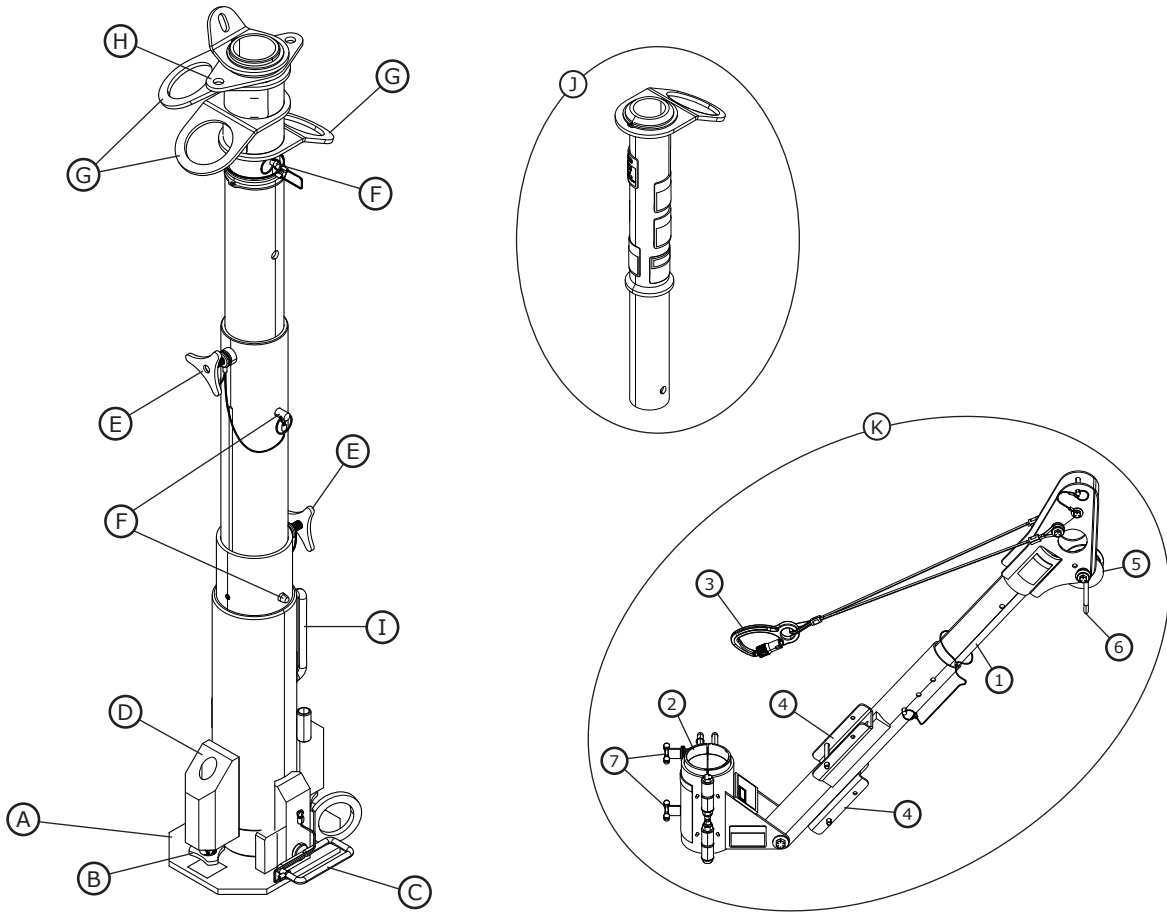


8516693

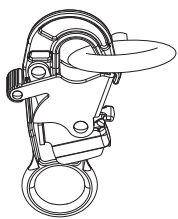
3x



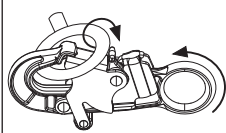
	A	B
1	32.75 in. (83.2 cm)	30.5 in. (77.5 cm)
2	44.0 in. (111.8 cm)	41.5 in. (105.4 cm)
3	46.0 in. (116.8 cm)	43.0 in. (109.2 cm)
4	57.2 in. (145.4 cm)	54.5 in. (138.4 cm)



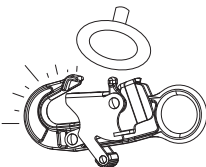
5



A

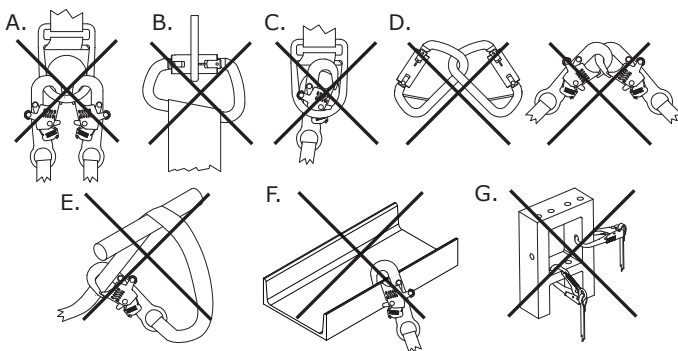


B



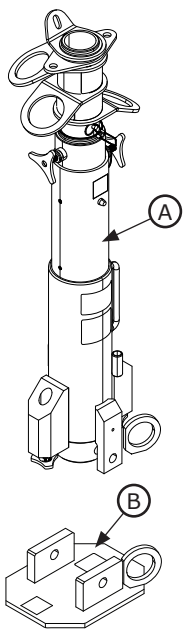
C

6

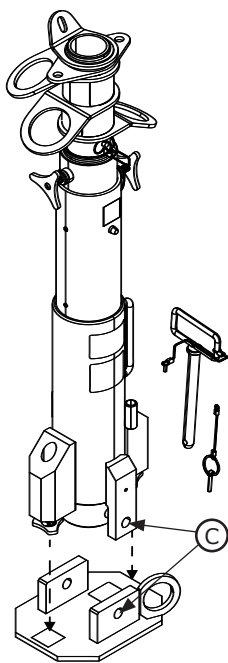


7

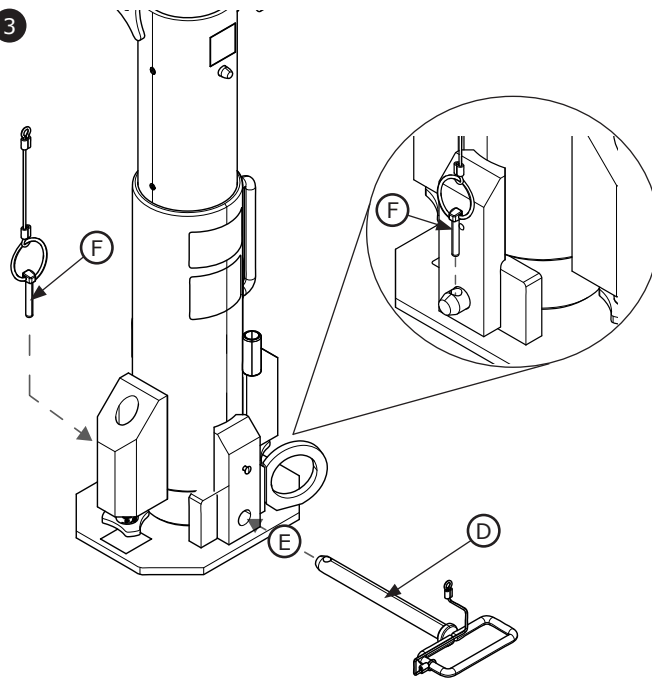
1



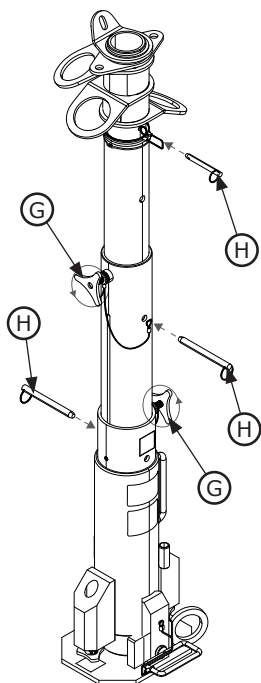
2



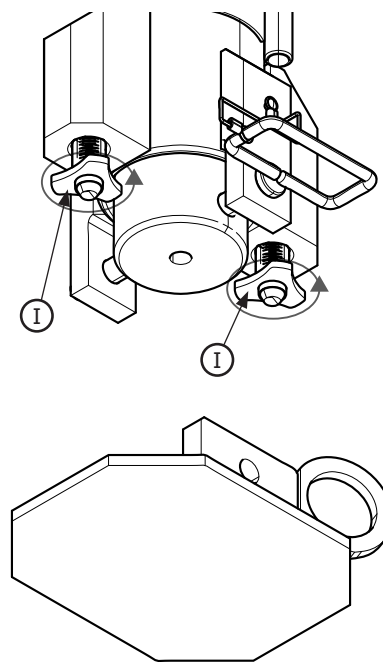
3

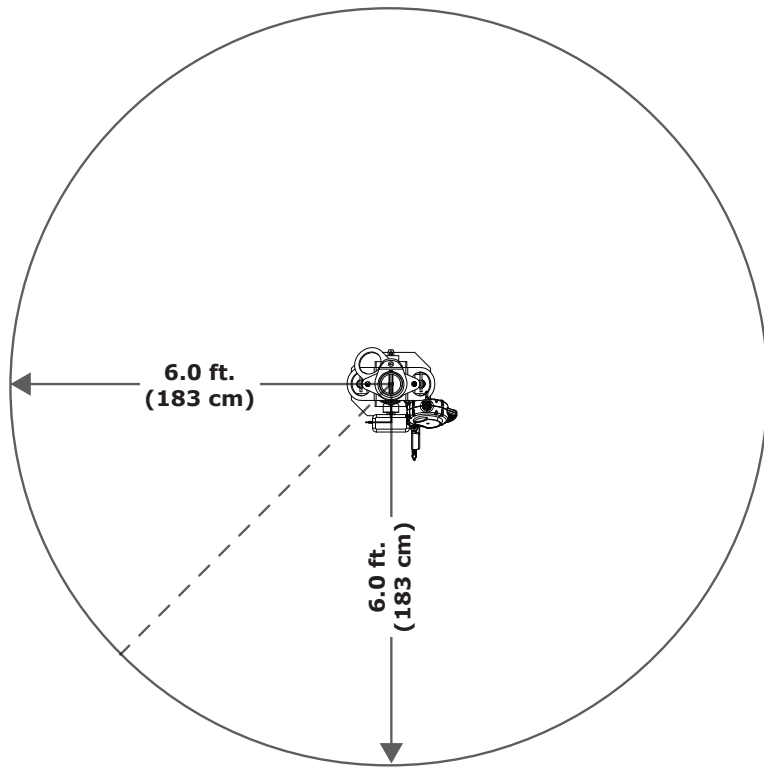
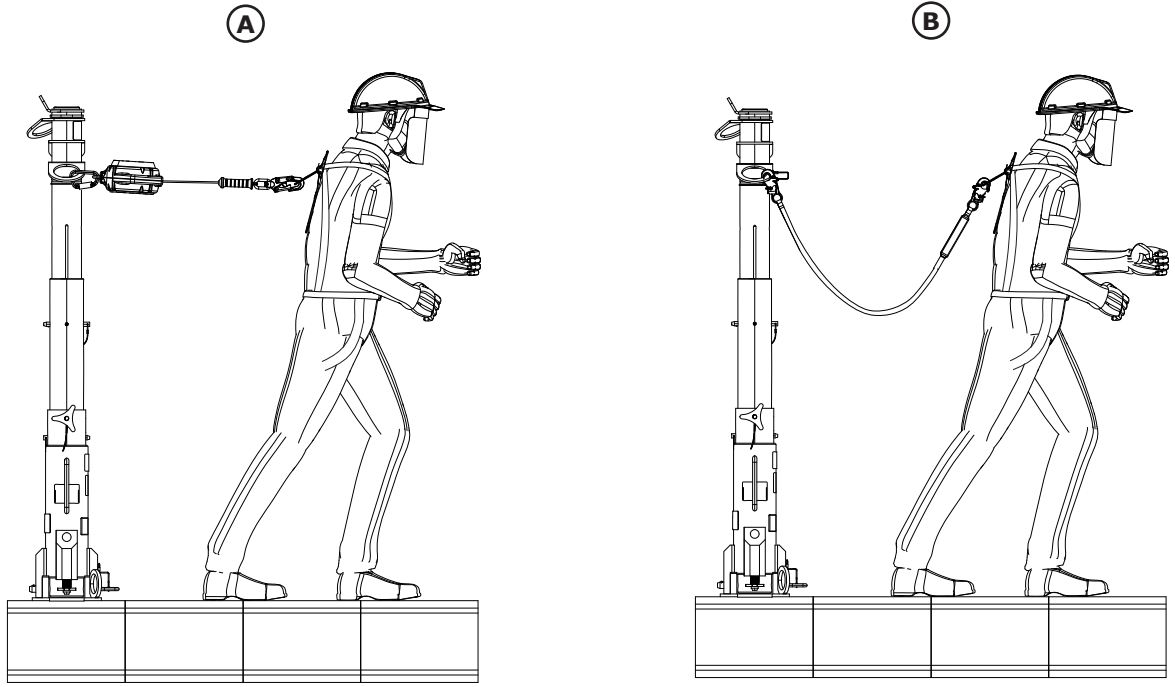


4

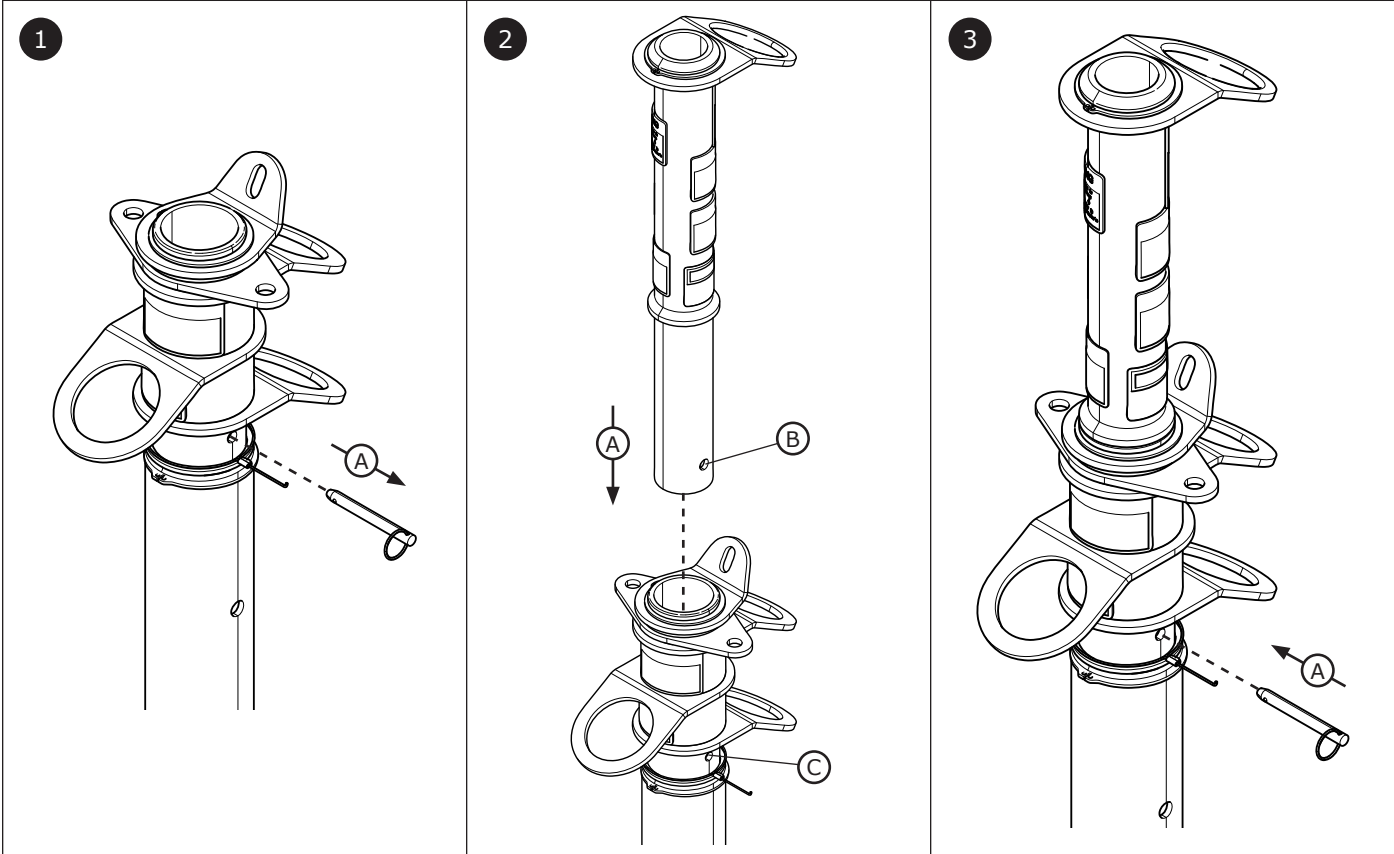


5

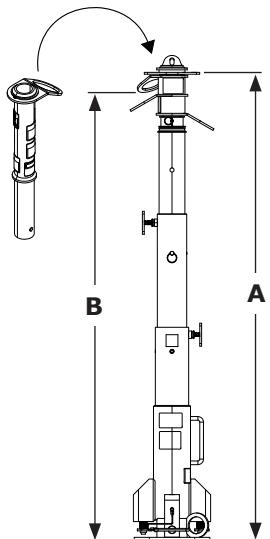




10

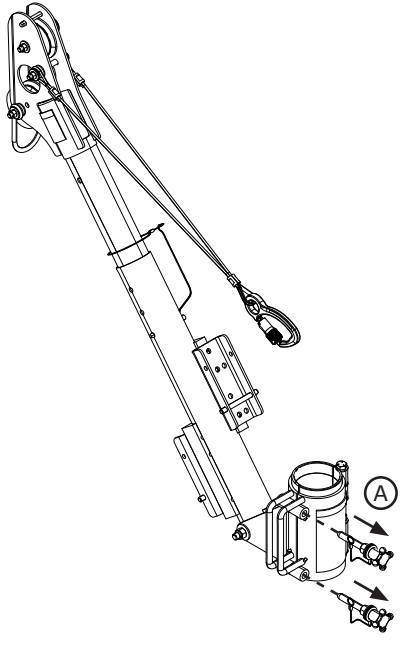


11

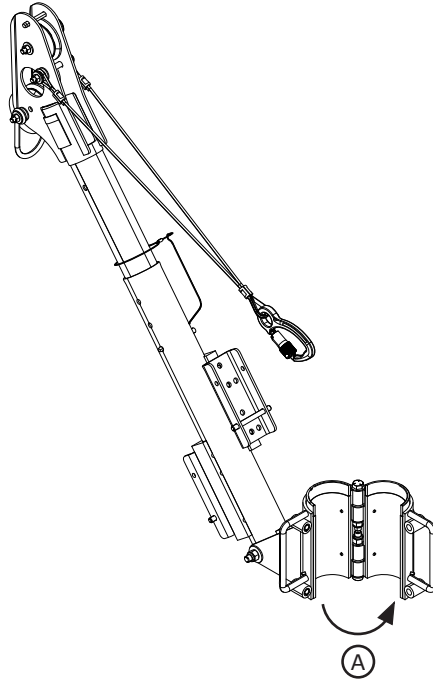


	A	B
8516692	+13.25 in. (33.6 cm)	+14.0 in. (35.6 cm)

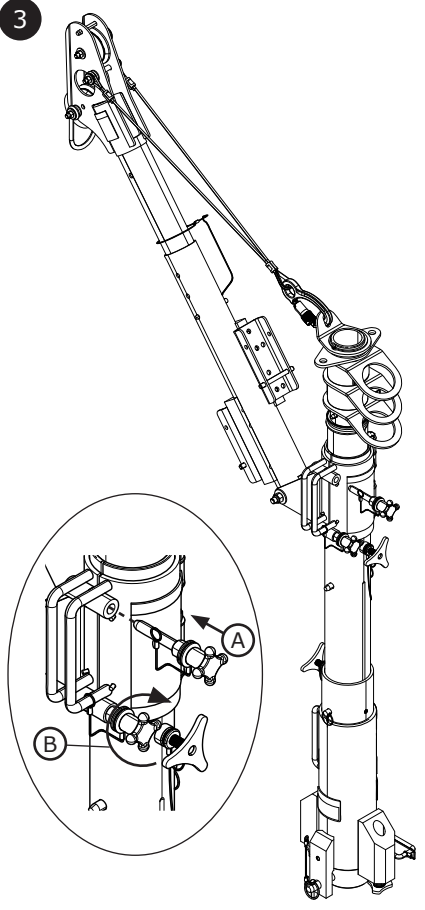
1



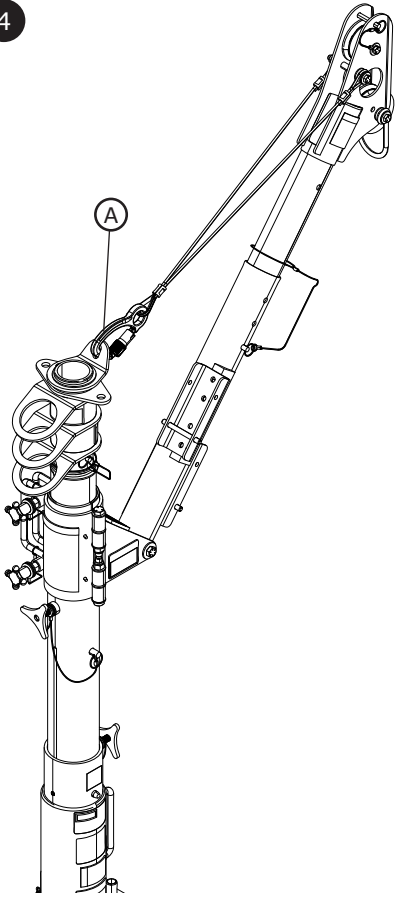
2



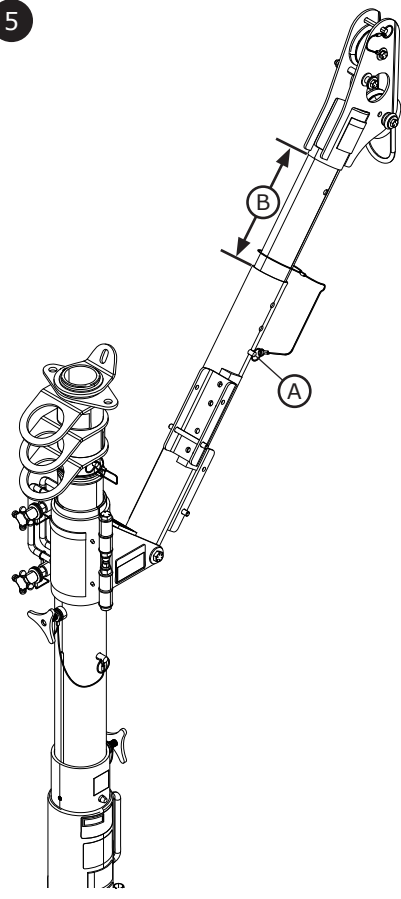
3



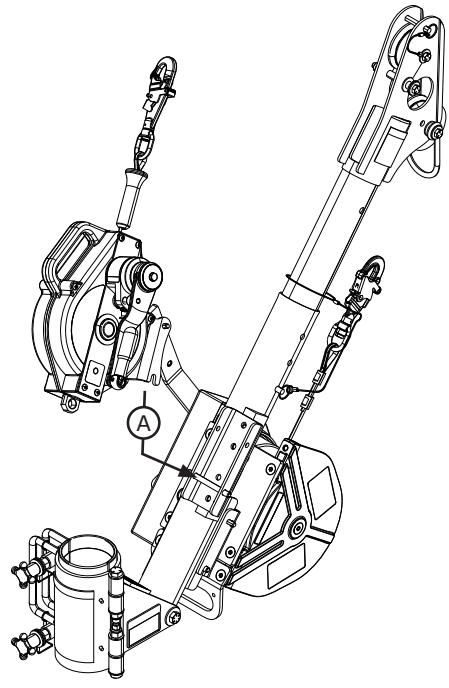
4



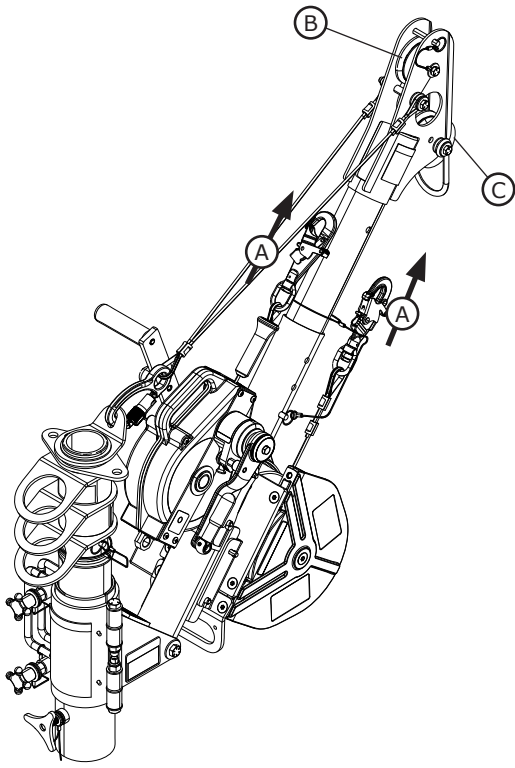
5



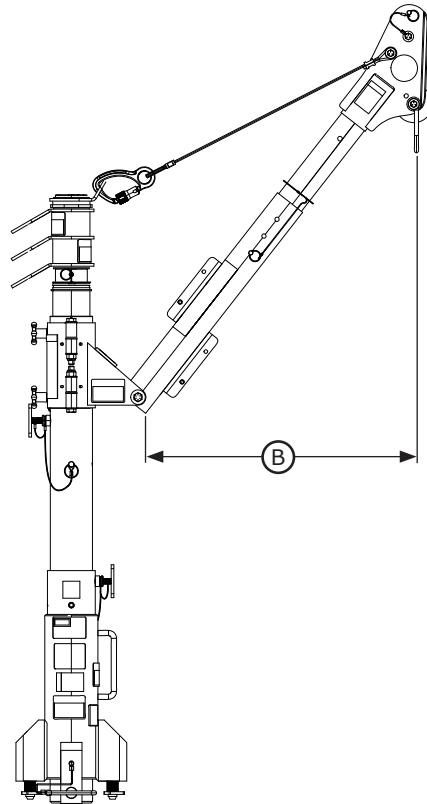
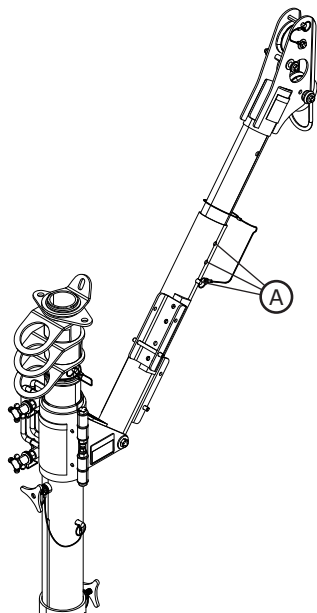
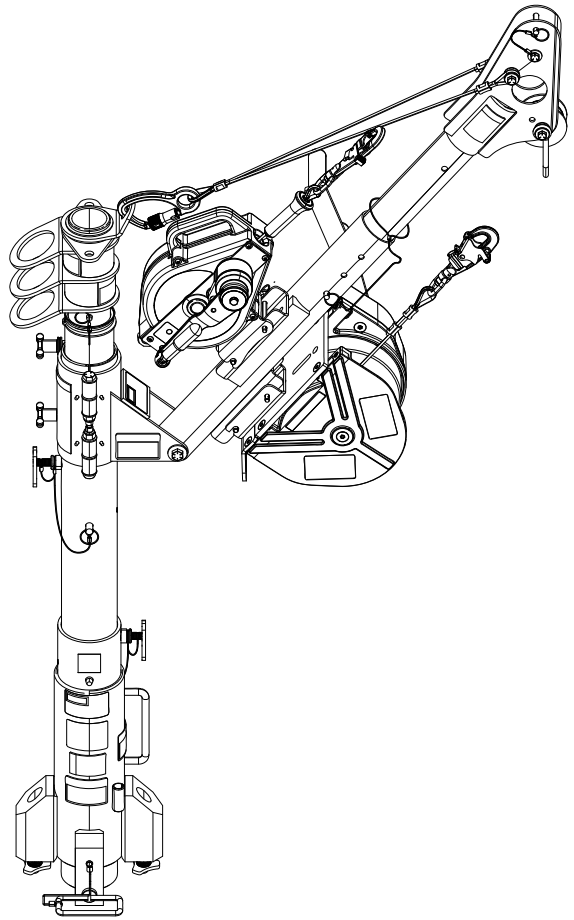
6

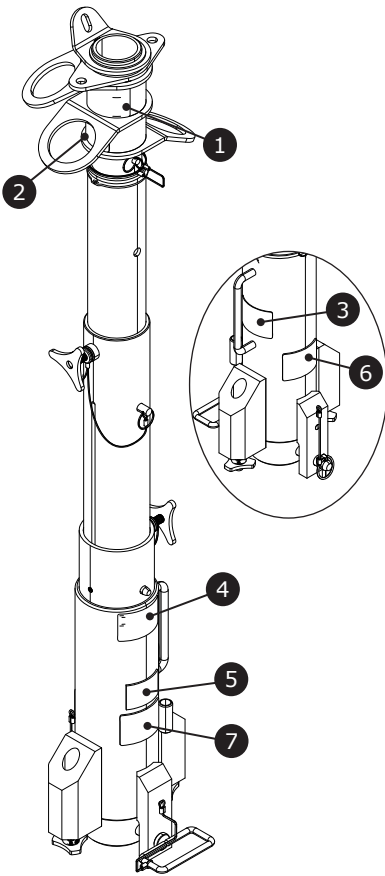


7



8





1

⚠ WARNING

Horizontal Lifeline (HLL) Anchor Point Ultimate Strength Rating

Position 1 5700 lbs (25kN)
 Position 2 4000 lbs (17.7kN) (A)
 Position 3 4000 lbs (17.7kN)
 Position 4 3250 lbs (14.5kN)

Please see manual for positions and additional information. HLL systems must be approved for each application with the post by a qualified engineer.

8517382 Rev. B

2

⚠ WARNING

(A) This product is approved for use with retractable devices and shock absorbers with an **AVERAGE ARRESTING FORCE OF 900 lb (4 kN) OR LESS**, to provide a safety factor of 2:1.

Retractable devices and shock absorbers must be installed, maintained and used according to the manufacturer's instructions.

8513818 Rev. B

3

⚠ WARNING
AVERTISSEMENT

(A) YOU MUST READ AND UNDERSTAND THE OPERATOR'S MANUAL OR HAVE INSTRUCTIONS EXPLAINED TO YOU BEFORE USING THIS PRODUCT. Not following the instructions in the operator's manual can cause serious injury or death.

VOUS DEVEZ LIRE ET COMPRENDRE LE GUIDE DE L'UTILISATEUR OU VOUS FAIRE EXPLIQUER LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CE PRODUIT. Négliger d'observer les instructions du guide de l'utilisateur peut causer des blessures graves, voire mortelles.

851575 Rev. B

4

3M | **SALA**

Fall Protection

(A) SERIAL NO.: XXXXXX
 Numéro de série: XXXXXX

3M.com/FallProtection
 Red Wing, MN 55066, USA

MFRD/Mod: Fabricat(e)/m	LOT NO.: Numéro de lot:	MODEL NO.: Numéro du modèle:	LENGTH/ft: Longueur(m):
B	C	D	E

5

⚠ DANGER

ELECTROCUTION HAZARD
HASARD D'ELECTROCUTION

(A)

(B)

WATCH FOR OVERHEAD POWER LINES
 PRENEZ GARDE AUX LIGNES ELECTRIQUES AERIENNES

8516399 Rev. B

6

⚠ WARNING

(A) This component is rated for a working load of 310 lb. (141 kg) when used with approved components in an approved configuration. Refer to component specifications and rating stickers to establish system design factor.

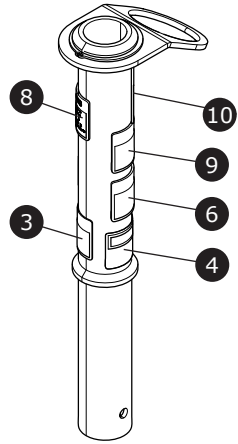
Pt# 16970

7

⚠ WARNING

(A) This mast is to maintain a vertical position at all times it is being used as a fall-arrest anchor point.

Pt# 16994

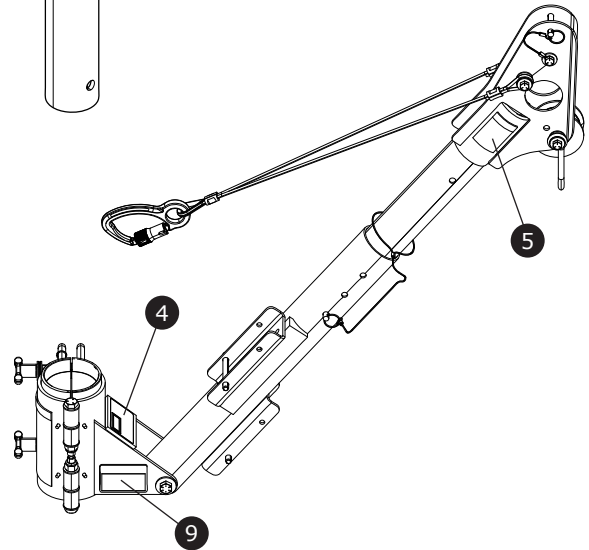


8

⚠ WARNING

(A) This man-rated system is designed for a maximum **1 2 3 4** person(s) user capacity in accordance with manufacturer's instructions.

Pt# 20099



9

⚠ WARNING

(A) This product is approved for use with retractable devices and shock absorbers with an **AVERAGE ARRESTING FORCE OF 900 lb (4 kN) OR LESS**, to provide a safety factor of 2:1.

Retractable devices and shock absorbers must be installed, maintained and used according to the manufacturer's instructions.

8513818 Rev. B

10

(A) **⚠**

(B)

9508074 Rev. A

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.

- **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.

Always ensure you are using the latest revision of your 3M instruction manual. Visit the 3M website or contact 3M Technical Services for updated instruction manuals.

PRODUCT DESCRIPTION:

Figure 1 illustrates the 3M™ DBI-SALA® Portable Fall Arrest Post. The Portable Fall Arrest Post is a single point anchorage connector for a Fall Arrest system designed to be attached to a fixed anchorage base. The Portable Fall Arrest Post may also be used as end terminations for 3M-approved Horizontal Lifeline (HLL) Systems.

Figure 2 illustrates components of the Portable Fall Arrest Post. See Table 1 for Component Specifications. The Post is comprised of a single, extendable post made up of three sections. The Adjuster Screws (B) can be manipulated to level the Post and the 3/4 Pin (C) holds the Post in place. The Sleeve (D) holds the sections of the Post, which are adjustable with the Tri-Screws (E) and Section Pins (F). The Swivel Tie-Off Rings (G) and Horizontal Lifeline Anchor (H) are used as connections for fall arrest applications. The Carrying Handle (I) is used for transport. The Uni-Anchor Base Plate (A) is necessary for use of the Post, but is included separately with the Base Plate product.

Table 1 – Specifications

System Specifications:											
Capacity:	Up to three persons with a combined weight (clothing, tools, etc.) of no more than 310 lb. (140 kg) per person. Use of various accessories may reduce the number of persons that can be anchored. <input checked="" type="checkbox"/> When used with the Post Extension (8516692) or the Rescue Arm (8516693), the capacity should be reduced to two users.										
Anchorage:	Fall Arrest: 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: 4,200 lbf (18.7 kN).										
Average Arresting Force:	When used as part of a Fall Arrest system, use of the Portable Fall Arrest Post must limit Arresting Force to the following values, as determined by the type of connecting subsystem that is used: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Connecting Subsystem</th> <th>Average Arresting Force</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energy-Absorbing Lanyard</td> <td>900 lbf (4.0 kN)</td> </tr> <tr> <td>Self-Retracting Device (SRD)</td> <td>900 lbf (4.0 kN)</td> </tr> </tbody> </table>	Connecting Subsystem	Average Arresting Force	Energy-Absorbing Lanyard	900 lbf (4.0 kN)	Self-Retracting Device (SRD)	900 lbf (4.0 kN)				
Connecting Subsystem	Average Arresting Force										
Energy-Absorbing Lanyard	900 lbf (4.0 kN)										
Self-Retracting Device (SRD)	900 lbf (4.0 kN)										
HLL Position Ratings:	The Portable Fall Arrest Post may be used with a compatible 3M Horizontal Lifeline (HLL) System. The rating of the Portable Fall Arrest Post when used with an HLL System depends into which position the Portable Fall Arrest Post is installed. See Figure 1 for reference. All HLL System Ratings listed below assume that there is no tie-back used with the system. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>HLL System Rating</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>5,700 lbf (25.0 kN)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td>4,000 lbf (17.6 kN)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td>4,000 lbf (17.7 kN)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">④</td> <td>3,250 lbf (14.5 kN)</td> </tr> </tbody> </table> <input checked="" type="checkbox"/> Refer to the instruction manual of your HLL System for more information on the maximum number of users allowed.	Position	HLL System Rating	①	5,700 lbf (25.0 kN)	②	4,000 lbf (17.6 kN)	③	4,000 lbf (17.7 kN)	④	3,250 lbf (14.5 kN)
Position	HLL System Rating										
①	5,700 lbf (25.0 kN)										
②	4,000 lbf (17.6 kN)										
③	4,000 lbf (17.7 kN)										
④	3,250 lbf (14.5 kN)										
Dimensions:	See Figure 1 for dimensions of the Portable Fall Arrest Post. See Section 4.3 for dimensions when used with the Post Extension (8516692). See Section 4.4 for dimensions when used with the Rescue Arm (8516693).										
Product Weight:	8516691: 38.0 lb. (17.5 kg) 8516692: 5.0 lb. (2.3 kg) 8516693: 20.5 lb. (9.3 kg)										
Standards:	Designed to meet the test requirements of OSHA 1910.140 and OSHA 1926.502.										
Moment Load:	190,000 in-lb (20.8 kN-m)										
Vertical Load:	4,200 lbf (18.7 kN)										

Table 1 – Specifications

Component Specifications:		
Figure 2 Reference	Component	Materials
Ⓐ	Uni-Anchor Base Plate (sold separately)	Stainless steel/carbon steel
Ⓑ	Adjuster Screw	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓒ	3/4 Pin	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓓ	Sleeve	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓔ	Tri-Screws	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓕ	Section Pins	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓖ	Swivel Tie-Off Rings	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓗ	Horizontal Lifeline (HLL) Anchor	Carbon steel (zinc-plated)
Ⓘ	Carrying Handle	Aluminum (powder-coated)
Ⓙ	8516692 Post Extension (sold separately)	Aluminum (powder-coated), carbon steel (zinc-plated)
Ⓚ	8516693 Rescue Arm (sold separately)	
①	Davit Arm	Aluminum (powder-coated)
②	Post Clasp	Aluminum (powder-coated), plastic
③	Tie-Back Connector	Carbon steel (zinc-plated, galvanized)
④	Winch Bracket	Carbon steel (zinc-plated)
⑤	Pulley	Plastic
⑥	Connection Point	Stainless steel
⑦	Clasp Screws	Carbon steel (zinc-plated)

1.0 PRODUCT APPLICATION

- 1.1 **PURPOSE:** Portable Fall Arrest Posts are designed to provide anchorage connection points for Fall Arrest¹ or Rescue² systems. Portable Fall Arrest Posts may also be used as end terminations for 3M-approved Horizontal Lifeline (HLL) Systems.
- 1.2 **STANDARDS:** Your Portable Fall Arrest Post 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:** Installation of this equipment must be supervised by a Qualified Person³. Use of this equipment must be supervised by a Competent Person⁴.
- 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 national, regional, or local regulations. It is the responsibility of the users and installers of this equipment to ensure they are familiar with these instructions, are 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 users⁵, authorized persons⁶, and rescuers⁷. 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. Rescuers should be provided with these instructions.
- 1.6 **AFTER A FALL:** If the Portable Fall Arrest Post is subjected to fall arrest or impact force, remove the system from service immediately. Clearly tag the system "DO NOT USE". See Section 5 for more information.

2.0 SYSTEM REQUIREMENTS

- 2.1 **ANCHORAGE:** Anchorage requirements vary with the fall protection application. Structure on which the Portable Fall Arrest Post is placed or mounted must meet the Anchorage specifications defined in Table 1.
- 2.2 **PERSONAL FALL ARREST SYSTEM:** Personal Fall Arrest Systems (PFAS) used with the system must meet applicable Fall Protection standards, codes, and requirements. Refer to the instructions included with your connecting subsystem for additional fall requirements. The PFAS must incorporate a Full Body Harness and limit Arresting Force to the values specified in Table 1.
- 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.
- 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 must comply with EN 362. 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

1 Fall Arrest System: A collection of Fall Protection equipment configured to protect the user in the event of a fall.

2 Rescue System: A collection of Fall Protection equipment configured to remove a person from hazards to a safe location. No free fall is permitted.

3 Qualified Person: A person with a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training, and experience has successfully demonstrated their ability to solve or resolve problems relating to fall protection and rescue systems to the extent required by applicable national, regional, and local regulations.

4 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.

5 User: A person who performs activities while protected by a Fall Protection System.

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

7 Rescuer: A person using the rescue system to perform an assisted rescue.

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).

2.9 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 lbf (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

3.1 PLANNING: Plan your Fall Protection system prior to installation of the Portable Fall Arrest Post. Account for all factors that may affect your safety before, during and after a fall. Consider all requirements, limitations, and specifications defined in Section 2 and Table 1.

3.2 INSTALLING THE PORTABLE FALL ARREST POST: The Portable Fall Arrest Post can be installed on structures meeting the anchorage requirements specified in Table 1. See Table 1 for the Horizontal Lifeline Positions and Ratings for use of the Post. The Portable Fall Arrest Post may be used only when it is attached to a compatible base (see Table 1) in an upright position, within 1° plus or minus from vertical. See Figure 7 for reference. To install the Portable Fall Arrest Post:

1. Set-up or locate the Portable Fall Arrest System Base intended for use with the Portable Fall Arrest Post (A). If the Base (B) needs to be installed, refer to the instructions included with the Base.
2. Insert the Portable Fall Arrest Post between the two base plate tabs and visually align the holes (C).
3. Secure the Post by inserting the 3/4 Pin (D) through the base plate tabs and sleeve (E). Insert the Lynch Pin (F) into the 3/4 Pin, locking the Post into place.
4. Extend the Post by first loosening the appropriate Tri-Screw (G) and then removing the appropriate Section Pin (H). Then, pull the appropriate section of the Post upwards and lock it in place by reinserting the Section Pin at the desired height and tightening the Tri-Screw. The pin holes should align exactly and the Section Pin should insert all the way through the pole.
5. The Post must be in a vertical position at all times when it is being used as a fall arrest anchor point. To achieve this, the Post may be leveled by using the Adjuster Screws (I), which are alternately loosened and tightened to level the Post.

3.3 INSTALLING THE POST EXTENSION (8516692): The Post Extension enables the Portable Fall Arrest Post to be extended to greater heights. See Figure 10 for reference. To install the Post Extension:

1. Remove the Locking Pin (A) at the top of the Portable Fall Arrest Post.
2. Insert the Post Extension (A) through the top of the Portable Fall Arrest Post. Align the Post Extension Hole (B) with the Hole (C) of the Portable Fall Arrest Post.
3. Reinsert the Locking Pin (A) to secure the Post Extension.

3.4 INSTALLING THE RESCUE ARM (8516693): The Rescue Arm enables the Portable Fall Arrest Post to be used for Rescue applications. See Figure 12 for reference. To install the Rescue Arm onto the Portable Fall Arrest Post:

1. Remove the Clasp Screws (A) from the Post Clasp.
2. Open the Post Clasp (A).
3. Secure the Post Clasp around the Post. Reinsert the Clasp Screws (A) and turn clockwise to tighten (B).
4. Attach the Tie-Back Connector (A) to the Portable Fall Arrest Post Ring.
5. Adjust the length of the Davit Arm as necessary. Remove the Locking Pin (A) and adjust the Davit Arm to the desired length (B). Reinsert the Locking Pin once set.
6. Attach the Rescue Winch to the Winch Bracket (A). Winches may be attached to the upper or lower Winch Brackets.
7. After installing the Rescue Winches, route the lifelines of the winches through the system. When using the upper Winch Bracket, guide the Winch Cable (A) over the Upper Pulley (B) at the end of the Davit Arm. When using the lower Winch Bracket, guide the Winch Cable (A) over the Lower Pulley (C).

3.5 ATTACHING A HORIZONTAL LIFELINE (HLL) SYSTEM: The Portable Fall Arrest Post may be used with approved HLL Systems. Refer to Table 1 for maximum ratings without the use of a tie-back. If a tie-back is required, install the tie-back using the eye opposite the installed Horizontal Lifeline (HLL) System on the HLL Anchor (H). See Figure 2 for reference.

Tie-back anchors must be designed and approved by the manufacturer and must meet structure mounting requirements approved by a Qualified Person.

Horizontal Lifelines cannot be used when the Post Extension (8516692) or the Rescue Arm (8516693) are attached to the Portable Fall Arrest Post.

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 Portable Fall Arrest Post per the 'User' inspection points defined on the "Inspection and Maintenance Log" (Table 2). If inspection reveals an unsafe or defective condition, or if there is any doubt about its condition for safe use, remove the product from service immediately. Clearly tag the system "DO NOT USE". See Section 5 for more information.

4.2 FALL ARREST CONNECTIONS: The Portable Fall Arrest Post is used with a Full Body Harness and Energy Absorbing Lanyard or Self-Retracting Device (SRD). Figure 8 illustrates connection of the SRD (A) or Lanyard (B) between the Harness and Portable Fall Arrest Post. Connect the Lanyard or SRD between the D-Ring on the Portable Fall Arrest Post and the back Dorsal D-Ring on the Harness as instructed in the instructions included with the Lanyard or SRD. Figure 9 illustrates the working area for the Portable Fall Arrest Post. In addition to meeting the requirements specified in Table 1, all work should be completed within six feet from the Post.

Horizontal Lifeline Connections: See the instruction manual for your Horizontal Lifeline (HLL) System for information on connection of the Lanyard or SRD to the HLL.

- 4.3 USE WITH THE POST EXTENSION:** When the Post Extension is installed on the Portable Fall Arrest Post, it will increase the Minimum Height and Maximum Height for the Post during use. See Figure 11 for reference. When determining system height, add the specified amount of height to the system, as determined by whether the Post is installed at Minimum Height (A) or Maximum Height (B). See Figure 1 for additional information.
- 4.4 USE WITH THE RESCUE ARM:** The offset of the Rescue Arm may be adjusted by setting the Locking Pin (A) at different positions along the Davit Arm. See Figure 13 for reference. The offset of the Davit Arm (B) has a range of 32.5 in. - 36.5 in. (82.6 cm - 92.1 cm).

5.0 INSPECTION

After product has been removed from service, it may not be returned to service until a Competent Person confirms in writing that it is acceptable to do so.

- 5.1 INSPECTION FREQUENCY:** The product shall be inspected before each use by an authorized person and, additionally, by a Competent Person other than the user at intervals of no longer than one year. A higher frequency of equipment use and harsher conditions may require increasing the frequency of Competent Person inspections. The frequency of these inspections should be determined by the Competent Person per the specific conditions of the worksite.
- 5.2 INSPECTION PROCEDURES:** Inspect this product per the procedures listed in the "Inspection and Maintenance Log". Documentation of each inspection should be maintained by the owner of this equipment. An inspection and maintenance log should be placed near the product or be otherwise easily accessible to users. It is recommended that the product is marked with the date of next or last inspection.
- 5.3 DEFECTS:** If the Portable Fall Arrest Post cannot be returned to service because of an existing defect or unsafe condition, then either destroy the product or contact 3M about possible repair.
- 5.4 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, SERVICE, and STORAGE

Equipment that is in need of maintenance or scheduled for maintenance should be tagged "DO NOT USE". These equipment tags should not be removed until maintenance is performed.

- 6.1 CLEANING:** Periodically clean the Portable Fall Arrest Post's metal components with a soft brush, warm water, and a mild soap solution. Ensure parts are thoroughly rinsed with clean water.
- 6.2 SERVICE:** Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to this equipment.
- 6.3 STORAGE:** If applicable, store the Portable Fall Arrest Post 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 and MARKINGS

- 7.1 LABELS:** Figure 14 illustrates labels on the Portable Fall Arrest Post. Labels must be replaced if they are not fully legible. Information provided on each label is as follows:

1	A) Horizontal Lifeline (HLL) Application Positions and Ratings.
2	A) Average Arresting Force must be limited to 900 lbf (4.0 kN) or less.
3	A) Read all instructions.
4	A) Serial Number B) Year and Month Manufactured C) Lot Number D) Product Model Number E) Product Length
5	A) Electrocution Hazard B) Do not use around overhead power lines.
6	A) Warning Statement
7	A) Warning Statement
8	A) Warning Statement
9	A) Warning Statement
10	A) Electrocution Hazard B) Do not use around overhead power lines.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Leia, compreenda e siga todas as informações de segurança contidas nestas instruções antes de utilizar este conector de ancoragem. O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS EXIGÊNCIAS PODERÁ CAUSAR FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.

Estas instruções deverão ser fornecidas ao usuário deste equipamento. Guarde estas instruções para referência futura.

Utilização prevista:

O conector de ancoragem foi desenvolvido como parte de um sistema individual completo de proteção contra queda.

O uso em outra aplicação, incluindo, entre outros usos, manuseio de materiais, atividades recreativas ou relacionadas ao esporte, ou outras atividades não descritas nas instruções de uso, não é aprovado pela 3M e pode resultar em lesão grave ou morte.

Este dispositivo só deve ser usado por usuários treinados em aplicações no local de trabalho.



AVISO

O conector de ancoragem é parte de um sistema individual de proteção contra queda. Espera-se que todos os usuários sejam treinados integralmente quanto à instalação e operação seguras do sistema individual de proteção contra queda. **O uso indevido deste dispositivo pode resultar em lesão grave ou morte.** Para seleção, operação, instalação, manutenção e serviço adequados, consulte as instruções de uso e todas as recomendações do fabricante, consulte seu supervisor ou entre em contato com o suporte técnico da 3M.

- **Para reduzir os riscos associados ao trabalho com um conector de ancoragem, que podem resultar em lesão grave ou morte se não forem evitados:**
 - Inspeccione o dispositivo antes de cada uso, pelo menos anualmente, e depois de qualquer evento de queda. Inspeccione de acordo com as instruções de uso.
 - Se a inspeção revelar condição insegura ou defeito, retire o dispositivo de serviço e repare-o ou substitua-o conforme as instruções de uso.
 - Qualquer dispositivo que tenha sido submetido a uma retenção de queda ou a forças de impacto deve ser imediatamente retirado de operação e destruído.
 - O dispositivo deve ser instalado somente nos substratos especificados ou nas estruturas detalhadas nas instruções de uso. Instalações e uso fora do escopo dessas instruções devem ser aprovados pela 3M Fall Protection.
 - O substrato ou a estrutura à qual o conector de ancoragem está preso deve ser capaz de sustentar as cargas estáticas especificadas para a âncora nas orientações permitidas nas instruções para o usuário.
 - Prenda outros subsistemas de proteção antiqueda somente ao ponto de conexão de ancoragem designado no dispositivo.
 - Antes de perfurar ou fixar, certifique-se de que não haja contato da broca ou do dispositivo com nenhuma linha elétrica, linha de gás ou sistemas integrados críticos.
 - Garanta que os sistemas/subsistemas de proteção contra queda montados com componentes de fabricantes diferentes sejam compatíveis e atendam aos requisitos das normas apropriadas, inclusive a ANSI Z359 ou outros códigos, normas ou requisitos de proteção contra queda. Consulte sempre uma pessoa qualificada ou competente antes de utilizar estes sistemas.
- **Para reduzir os riscos associados ao trabalho em altura que, se não forem evitados, podem resultar em lesão grave ou morte:**
 - Certifique-se de que sua condição de saúde e física permita que você suporte com segurança todas as forças associadas ao trabalho em altura. Consulte seu médico se tiver dúvidas sobre sua capacidade de usar este equipamento.
 - Nunca exceda a capacidade permitida de seu equipamento de proteção contra queda.
 - Nunca exceda a distância de queda livre máxima de seu equipamento de proteção contra queda.
 - Não utilize equipamentos de proteção contra queda que não passem em inspeções antes do uso ou outras inspeções agendadas ou se tiver preocupações sobre o uso ou a adequação do equipamento à sua aplicação. Entre em contato com o suporte técnico da 3M se tiver dúvidas.
 - Algumas combinações de subsistemas e componentes podem interferir na operação deste equipamento. Utilize apenas conexões compatíveis. Consulte a 3M antes de usar este equipamento em combinação com componentes ou subsistemas além daqueles descritos nas instruções de uso.
 - Tome precauções adicionais quando trabalhar nas proximidades de maquinário em movimento (por ex., na parte superior das plataformas de petróleo), perigos elétricos, temperaturas extremas, perigos químicos, gases explosivos ou tóxicos, bordas cortantes ou abaixo de materiais suspensos que possam cair em você ou no equipamento de proteção contra queda.
 - Use dispositivos para arco elétrico ou trabalhos a quente ao trabalhar em ambientes de calor elevado.
 - Evite superfícies e objetos que possam prejudicar o usuário ou danificar o equipamento.
 - Certifique-se de que haja zona livre de queda adequada quando trabalhar em alturas.
 - Nunca modifique ou altere seu equipamento de proteção contra queda. Somente a 3M ou pessoas autorizadas por escrito pela 3M podem fazer reparos no equipamento.
 - Antes de usar o equipamento de proteção contra queda, certifique-se de que um plano de resgate esteja em vigor, que permita o resgate imediato se um incidente de queda ocorrer.
 - Se ocorrer um incidente de queda, busque imediatamente o atendimento médico ao trabalhador que caiu.
 - Não use um cinturão abdominal em aplicações de retenção de queda/detenção de queda. Use apenas um cinturão tipo paraquedista.
 - Para minimizar quedas pendulares, trabalhe o mais próximo possível da área abaixo do ponto de ancoragem.
 - Se treinar com esse dispositivo, um sistema de proteção contra queda secundário deve ser utilizado de maneira que não exponha o aprendiz a um risco de queda não intencional.
 - Sempre utilize equipamento de proteção individual adequado quando for instalar, usar ou inspecionar o dispositivo/sistema.

Antes de instalar e usar este equipamento, registre as informações de identificação do produto que constam na etiqueta de identificação no "Registro de inspeção e manutenção" (Tabela 2), na parte de trás deste manual.

Sempre verifique se está usando a versão mais recente do manual de instruções da 3M. Visite o site da 3M ou entre em contato com o atendimento técnico da 3M para obter manuais de instruções atualizados.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

A Figura 1 ilustra o Poste de retenção de queda portátil DBI-SALA® da 3M™. O Poste de retenção de queda portátil é um conector de ancoragem de ponto único para um sistema de retenção de queda projetado para ser conectado a uma base de ancoragem fixa. O Poste de retenção de queda portátil também pode ser usado como terminação para sistemas de trava-queda horizontal aprovados pela 3M.

A Figura 2 ilustra os componentes do Poste de retenção de queda portátil. Consulte a Tabela 1 para obter as especificações dos componentes. O poste é composto por um único poste extensível, que, por sua vez, dispõe de três seções. Os Parafusos de ajuste (B) podem ser manipulados para nivelar o poste, enquanto o pino de 3/4 (C) mantém o poste no lugar. A capa (D) segura as seções do poste, que são ajustáveis com os parafusos triplos (E) e os pinos de seção (F). Os anéis de amarração giratórios (G) e a âncora trava-queda horizontal (H) são usados como conexões para aplicações de retenção de queda. A alça de transporte (I) é usada para deslocamento do equipamento. A placa base Uni-Anchor (A) é necessária para o uso do poste, mas é incluída separadamente com o produto da placa base.

Tabela 1 – Especificações

Especificações do sistema:											
Capacidade:	Até três pessoas com peso combinado (roupas, ferramentas etc.) igual ou menor a 140 kg (310 lb) por indivíduo. O uso de vários acessórios pode reduzir o número de pessoas que podem ser ancoradas. <input checked="" type="checkbox"/> Quando usado com a extensão do poste (8516692) ou o braço de resgate (8516693), a capacidade deve ser reduzida para dois usuários.										
Ancoragem:	Retenção de queda: a estrutura à qual o conector de ancoragem está conectado deve sustentar cargas estáticas aplicadas nas direções permitidas pelo sistema de retenção de queda de no mínimo: 18,7 kN (4.200 lbf).										
Força média de frenagem:	Quando usado como parte de um sistema de retenção de queda, o uso do poste de retenção de queda portátil deve limitar a força de frenagem aos seguintes valores, conforme determinado pelo tipo de subsistema de conexão usado: <table border="1"><thead><tr><th>Subsistema de conexão</th><th>Força média de frenagem</th></tr></thead><tbody><tr><td>Talabarte absorvedor de energia</td><td>4,0 kN (900 lbf)</td></tr><tr><td>Dispositivo autorretrátil (SRD)</td><td>4,0 kN (900 lbf)</td></tr></tbody></table>	Subsistema de conexão	Força média de frenagem	Talabarte absorvedor de energia	4,0 kN (900 lbf)	Dispositivo autorretrátil (SRD)	4,0 kN (900 lbf)				
Subsistema de conexão	Força média de frenagem										
Talabarte absorvedor de energia	4,0 kN (900 lbf)										
Dispositivo autorretrátil (SRD)	4,0 kN (900 lbf)										
Classificações de posição do trava-queda horizontal:	O Poste de retenção de queda portátil pode ser usado com um sistema de trava-queda horizontal da 3M compatível. A classificação do Poste de retenção de queda portátil, quando usado com um sistema de trava-queda horizontal, depende da posição em que o Poste de retenção de queda portátil está instalado. Consulte a Figura 1 para referência. Todas as classificações de sistema de trava-queda horizontal listadas abaixo pressupõem que não há autoconexão usado com o sistema. <table border="1"><thead><tr><th>Posição</th><th>Classificações do sistema de trava-queda horizontal</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>25,0 kN (5.700 lbf)</td></tr><tr><td>2</td><td>17,6 kN (4.000 lbf)</td></tr><tr><td>3</td><td>17,7 kN (4.000 lbf)</td></tr><tr><td>4</td><td>14,5 kN (3.250 lbf)</td></tr></tbody></table> <input checked="" type="checkbox"/> Consulte o manual de instruções do seu sistema de trava-queda horizontal para obter mais informações sobre o número máximo de usuários permitido.	Posição	Classificações do sistema de trava-queda horizontal	1	25,0 kN (5.700 lbf)	2	17,6 kN (4.000 lbf)	3	17,7 kN (4.000 lbf)	4	14,5 kN (3.250 lbf)
Posição	Classificações do sistema de trava-queda horizontal										
1	25,0 kN (5.700 lbf)										
2	17,6 kN (4.000 lbf)										
3	17,7 kN (4.000 lbf)										
4	14,5 kN (3.250 lbf)										
Dimensões:	Consulte a Figura 1 para obter as dimensões do poste de retenção de queda portátil. Consulte a Seção 4.3 para obter as dimensões quando usadas com a extensão do poste (8516692). Consulte a Seção 4.4 para obter as dimensões quando usadas com o braço de resgate (8516693).										
Peso do produto:	8516691: 17,5 kg (38,0 lb) 8516692: 2,3 kg (5,0 lb) 8516693: 9,3 kg (20,5 lb)										
Padrões:	Projetado para atender aos requisitos de teste da OSHA 1910.140 e OSHA 1926.502.										
Carga dinâmica:	20,8 kN-m (190.000 pol-lb)										
Carga vertical:	18,7 kN (4.200 lbf)										

Tabela 1 – Especificações

Especificações do componente:		
Consulte a Figura 2	Componente	Materiais
(A)	Placa base Uni-Anchor (vendida separadamente)	Aço inoxidável/aço carbono
(B)	Parafuso de ajuste	Aço carbono (zincado)
(C)	Pino de 3/4	Aço carbono (zincado)
(D)	Capa	Aço carbono (zincado)
(E)	Parafusos triplos	Aço carbono (zincado)
(F)	Pinos de seção	Aço carbono (zincado)
(G)	Anéis de amarração giratórios	Aço carbono (zincado)
(H)	Âncora de trava-queda horizontal	Aço carbono (zincado)
(I)	Alça de transporte	Alumínio (com revestimento de tinta em pó)
(J)	8516692 Extensão do poste (vendida separadamente)	Alumínio (com revestimento de tinta em pó), aço carbono (com chapa de zinco)
(K)	8516693 Braço de resgate (vendido separadamente)	
(1)	Braço de turco	Alumínio (com revestimento de tinta em pó)
(2)	Fecho do poste	Alumínio (com revestimento de tinta em pó), plástico
(3)	Conector de amarração	Aço carbono (com chapa de zinco, galvanizado)
(4)	Suporte do guincho	Aço carbono (zincado)
(5)	Polia	Plástico
(6)	Ponto de conexão	Aço inoxidável
(7)	Parafusos do fecho	Aço carbono (zincado)

1.0 APLICAÇÃO DO PRODUTO

- 1.1 FINALIDADE:** Os Postes de retenção de queda portáteis foram projetados para fornecer pontos de conexão de ancoragem para retenção quedas¹ ou resgate² sistemas. Postes de retenção de queda portáteis também podem ser usados como terminações para sistemas de trava-queda horizontal aprovados pela 3M.
- 1.2 PADRÕES:** Seu Poste de retenção de queda portátil obedece às normas nacionais ou regionais identificadas na capa destas instruções. Se este produto for revendido fora do país original de destino, o revendedor deverá fornecer estas instruções na língua do país no qual o produto será usado.
- 1.3 SUPERVISÃO:** A instalação deste equipamento deve ser supervisionada por um indivíduo qualificado³. O uso desse equipamento deve ser supervisionado por um indivíduo competente⁴.
- 1.4 TREINAMENTO:** Este equipamento deve ser instalado e utilizado por pessoas capacitadas para sua correta aplicação. Este manual deve ser usado como parte de um programa de treinamento de funcionários, conforme exigido pelos regulamentos nacionais, regionais ou locais. É responsabilidade dos usuários e dos instaladores deste equipamento garantir que estejam familiarizados com estas instruções, treinados para o cuidado e uso corretos e cientes das características operacionais, dos limites de aplicação e das consequências do uso indevido deste equipamento.
- 1.5 PLANO DE RESGATE:** Ao usar este equipamento e subsistema(s) de conexão, o empregador deve contar com um plano de resgate e com os meios para executá-lo imediatamente, bem como comunicá-lo a usuários⁵, pessoas autorizadas⁶, e socorristas⁷. É recomendável contar com uma equipe de resgate local e treinada. Os membros da equipe devem receber equipamentos e técnicas para realizar um resgate bem-sucedido. Um treinamento periódico deve ser oferecido para garantir a competência do socorrista. Os socorristas devem receber estas instruções.
- 1.6 APÓS UMA QUEDA:** Se o Poste de retenção de queda portátil for submetido a uma retenção de queda ou força de impacto, remova o sistema de operação imediatamente. Sinalize de forma clara o sistema: "NÃO USE". Consulte a Seção 5 para mais informações.

2.0 REQUISITOS DO SISTEMA

- 2.1 ANCORAGEM:** Os requisitos de ancoragem variam de acordo com a aplicação de proteção contra quedas. A estrutura na qual o Poste de retenção de queda portátil está colocado ou montado deve atender às especificações de Ancoragem definidas na Tabela 1.
- 2.2 SISTEMA INDIVIDUAL DE TRAVAMENTO DE QUEDA:** Os sistemas individuais de travamento de queda usados com o sistema devem atender às normas, códigos e requisitos aplicáveis de travamento de queda. Consulte as instruções incluídas no seu subsistema de conexão para obter os requisitos adicionais de queda. O sistema individual de travamento de queda deve incorporar um cinturão tipo paraquedista e limitar a força de frenagem aos valores especificados na Tabela 1.
- 2.3 TRAJETÓRIA DE QUEDA E VELOCIDADE DE TRAVA DO DISPOSITIVO AUTORRETRÁTIL:** É necessária uma trajetória clara para garantir a trava positiva de um dispositivo autorretrátil. Devem-se evitar situações que não possibilitem uma trajetória de queda desobstruída. Trabalhar em espaços confinados ou apertados pode impedir que o corpo atinja velocidade suficiente para que o dispositivo autorretrátil trave se uma queda ocorrer. Trabalhar em materiais de deslocamento lento, como areia ou grãos, pode não permitir o acúmulo de velocidade suficiente para travar o dispositivo autorretrátil.
- 2.4 RISCOS:** O uso deste equipamento em áreas com riscos ambientais pode exigir precauções adicionais para a prevenção de ferimentos ao usuário ou danos ao equipamento. Os riscos podem incluir, sem que estejam limitados a: calor, produtos químicos, ambientes corrosivos, linhas de alta tensão, gases explosivos ou tóxicos, máquinas em movimento, bordas afiadas ou materiais suspensos que podem cair e entrar em contato com o usuário ou com o sistema individual de travamento de queda.
- 2.5 ZONA LIVRE DE QUEDA:** A Figura 3 ilustra os componentes de um sistema de retenção de queda. Deve haver uma zona livre de queda (ZLQ) suficiente para travar uma queda antes que o usuário atinja o solo ou outro obstáculo. A zona livre de queda é afetada por vários fatores, incluindo: Local de ancoragem, (A) Comprimento do talabarte, (B) Distância de desaceleração do talabarte ou Distância máxima de retenção do dispositivo autorretrátil, (C) Alongamento do arnês e Comprimento e assentamento da argola em D/conector. Consulte as instruções incluídas no subsistema de retenção de queda para conhecer as especificações referentes ao cálculo da zona livre de queda.
- 2.6 QUEDAS PENDULARES:** As quedas pendulares ocorrem quando o ponto de ancoragem não está diretamente acima do ponto onde ocorre a queda (veja a Figura 4). A força ao atingir um objeto em uma queda pendular pode provocar ferimentos graves ou morte. Para minimizar quedas pendulares, trabalhe o mais próximo possível da área abaixo do ponto de ancoragem. Evite uma queda pendular se houver possibilidade de ocorrer ferimentos. As quedas pendulares aumentarão significativamente a zona livre de queda exigida, quando for usado um trava-queda autorretrátil ou outro subsistema de conexão com comprimento variável.

1 Sistema de retenção de queda: Uma coleção de equipamentos de proteção contra quedas configurados para proteger o usuário em caso de queda.

2 Sistema de resgate: Uma coleção de equipamentos de proteção contra quedas configurados para remover uma pessoa de um ambiente onde há perigos até um local seguro. Não é permitida queda livre.

3 Indivíduo qualificado: Uma pessoa com um diploma, certificado ou posição profissional reconhecida, ou que, com amplo conhecimento, treinamento e experiência, demonstrou com êxito sua capacidade de resolver ou solucionar problemas relacionados a sistemas de proteção contra quedas e resgate, conforme exigido por regulamentos aplicáveis regionais, nacionais e locais.

4 Indivíduo competente: Aquele capaz de identificar riscos existentes e previsíveis no ambiente ou condições de trabalho que sejam insalubres, arriscadas ou perigosas para os funcionários e que tenha autorização de tomar medidas corretivas imediatas para eliminá-las.

5 Usuário: Uma pessoa que realiza atividades enquanto protegida por um sistema de proteção contra quedas

6 Pessoa autorizada: Um indivíduo designado pelo empregador para executar tarefas em um local onde estará exposto a um risco de queda.

7 Socorrista: Uma pessoa que usa o sistema de resgate para realizar um resgate assistido.

2.7 ADEQUAÇÃO DO COMPONENTE: Os equipamentos da 3M são projetados para serem usados apenas com componentes e subsistemas aprovados pela 3M. A substituição ou reposição por componentes ou subsistemas não aprovados pode comprometer a compatibilidade do equipamento e afetar a segurança e confiabilidade de todo o sistema.

2.8 COMPATIBILIDADE DO CONECTOR: Os conectores serão considerados compatíveis com os elementos de conexão quando tiverem sido projetados para trabalhar em conjunto, de modo que seus tamanhos e formas não provoquem a abertura não intencional de seus mecanismos de trava, independentemente de como estejam orientados. Entre em contato com a 3M para esclarecer qualquer dúvida sobre compatibilidade.

Os conectores devem estar em conformidade com a EN 362. Os conectores devem ser compatíveis com a ancoragem ou outros componentes do sistema. Não use equipamentos que não sejam compatíveis. Conectores não compatíveis podem se desengatar involuntariamente (consulte a Figura 5). Os conectores devem ser compatíveis em tamanho, formato e resistência. Se o elemento de conexão ao qual um gancho ou mosquetão automático estiver conectado for pequeno ou de formato irregular, poderá haver uma situação em que o elemento de conexão exerça uma força sobre a trava do mosquetão ou gancho automático (A). Essa força pode fazer com que o fecho se abra (B), permitindo que o gancho ou mosquetão automático se desconecte do ponto de conexão (C).

2.9 COMO FAZER CONEXÕES: Os ganchos e mosquetões automáticos utilizados com este equipamento devem ser de engate automático. Certifique-se de que todas as conexões sejam compatíveis em tamanho, formato e resistência. Não use equipamentos que não sejam compatíveis. Certifique-se de que todos os conectores estejam completamente fechados e travados.

Os conectores da 3M (mosquetões e mosquetões automáticos) são projetados para serem usados apenas conforme especificado nas instruções do usuário de cada produto. Consulte a Figura 6 para obter exemplos de conexões inadequadas. Não conecte ganchos ou mosquetões automáticos:

- A. a uma argola em D à qual outro conector esteja engatado.
- B. de forma que se tenha carga sobre o fecho. não se deve conectar ganchos automáticos de fio grande a argolas em D de tamanho padrão ou a objetos semelhantes, pois isso resultará em uma carga no fecho se o gancho ou a argola em D for torcida ou rotacionada, a menos que o gancho automático esteja equipado com um fecho de 16 kN (3.600 lbf). Consulte a marcação no seu gancho para verificar se ele é adequado para sua aplicação.
- C. Em um acoplamento falso, em que elementos que se projetam do mosquetão ou gancho automático ficam presos na ancoragem e, sem confirmação visual, parecem estar completamente acoplados ao ponto de ancoragem.
- D. Um ao outro.
- E. Diretamente ao tecido ou a tiras do talabarte de corda ou à autoconexão (a menos que as instruções do fabricante, tanto para o talabarte quanto para o conector, especificamente, permitam tal conexão).
- F. A qualquer objeto que tenha formato ou dimensões tais que o mosquetão ou gancho automático não feche e trave, ou em que possa haver um desengate involuntário (roll-out).
- G. De uma forma que não permita que o conector fique corretamente alinhado quando estiver sob carga.

3.0 INSTALAÇÃO

3.1 PLANEJAMENTO: Planeje seu sistema de proteção contra quedas antes da instalação do Poste de retenção de queda portátil. Leve em conta todos os fatores que podem afetar sua segurança antes, durante e após uma queda. Considere todos os requisitos, limitações e especificações conforme definidos na Seção 2 e na Tabela 1.

3.2 INSTALAÇÃO DO POSTE DE RETENÇÃO DE QUEDA PORTÁTIL: O Poste de retenção de queda portátil pode ser instalado em estruturas que atendem aos requisitos de ancoragem especificados na Tabela 1. Consulte a Tabela 1 para obter as posições e classificações do trava-queda horizontal para uso do poste. O Poste de retenção de queda portátil pode ser usado apenas quando está conectado a uma base compatível (consulte a Tabela 1) na posição vertical, dentro de 1º mais ou menos da vertical. Consulte a Figura 7 para referência. Instalação do Poste de retenção de queda portátil:

1. Defina ou localize a base do sistema de retenção de queda portátil destinada ao uso com o Poste de retenção de queda portátil (A). Se a Base (B) precisar ser instalada, consulte as instruções incluídas na Base.
2. Insira o Poste de retenção de queda portátil entre as duas guias da placa base e alinhe visualmente os orifícios (C).
3. Prenda o Poste inserindo o Pino de 3/4 (D) nas guias da placa base e na capa (E). Insira o pino quebra-dedo (F) no pino de 3/4, travando o Poste no lugar.
4. Estenda o Poste, afrouxando primeiro o Parafuso triplo(G) apropriado, e em seguida removendo o Pino de seção (H) apropriado. Depois, puxe a seção apropriada do Poste para cima e trave-o no lugar, reinserindo o Pino de seção na altura desejada e apertando o Parafuso triplo. Os orifícios dos pinos devem se alinhar perfeitamente e o Pino de seção deve ser inserido completamente no mastro.
5. Este Poste deve se manter na posição vertical sempre que usado como ponto de ancoragem para retenção de queda. Para isso, o poste pode ser nivelado usando-se os parafusos de ajuste (I), que são alternadamente afrouxados e apertados para nivelar o poste.

3.3 COMO INSTALAR A EXTENSÃO DO POSTE (8516692): A extensão do poste permite que o poste de retenção de queda portátil seja estendido a alturas maiores. Consulte a Figura 10 para referência. Para instalar a extensão do poste:

1. Remova o pino de travamento (A) na parte superior do poste de retenção de queda portátil.
2. Insira a extensão do poste (A) na parte superior do poste de retenção de queda portátil. Alinhe o orifício de extensão do poste (B) com o orifício (C) do poste de retenção de queda portátil.
3. Reinsira o pino de travamento (A) para prender a extensão do poste.

3.4 COMO INSTALAR O BRAÇO DE RESGATE (8516693): O braço de resgate permite que o poste de retenção de queda portátil seja usado para aplicações de resgate. Consulte a Figura 12 para referência. Para instalar o braço de resgate do poste de retenção de queda portátil:

1. Remova os parafusos do fecho (A) do fecho do poste.
2. Abra o fecho do poste (A).
3. Prenda o fecho do poste ao redor do poste. Reinsira os parafusos do fecho (A) e gire-os no sentido horário para apertar (B).
4. Prenda o conector de amarração (A) ao anel do poste de retenção de queda portátil.
5. Ajuste o comprimento do braço de turco conforme a necessidade. Retire o pino de travamento (A) e ajuste o braço de turco no comprimento desejado (B). Depois de definido, reinsira o pino de travamento.
6. Prenda o guincho de resgate no suporte do guincho (A). Os guinchos podem ser fixados nos suportes do guincho superior ou inferior.
7. Depois de instalar os guinchos de resgate, roteie os trava-quadras dos guinchos pelo sistema. Ao usar o suporte do guincho superior, guie o cabo do guincho (A) sobre a polia superior (B) no final do braço de turco. Ao usar o suporte do guincho inferior, guie o cabo do guincho (A) sobre a polia inferior (C).

3.5 COMO ANEXAR UM SISTEMA DE TRAVA-QUEDA HORIZONTAL (HLL): O Poste de retenção de queda portátil pode ser usado com sistemas de trava-queda horizontal aprovados. Consulte a Tabela 1 para obter as classificações máximas sem o uso de autoconexão. Se for necessária uma autoconexão, instale-a usando o olhal oposto ao sistema de trava-queda horizontal instalado na âncora de trava-queda horizontal (H). Consulte a Figura 2 para referência.

As âncoras de amarração devem ser projetadas e aprovadas pelo fabricante e devem cumprir os requisitos de montagem da estrutura aprovados por uma pessoa qualificada.

Não se deve usar trava-quadras horizontais quando a extensão do poste (8516692) ou o braço de resgate (8516693) está conectado ao poste de retenção de queda portátil.

4.0 USO

4.1 ANTES DE CADA USO: Verifique se sua área de trabalho e o Sistema individual de travamento de queda atendem a todos os critérios definidos na Seção 2 e se um Plano de resgate formal foi implementado. Inspeção o Poste de retenção de queda portátil conforme os pontos de inspeção do "Usuário" definidos no "Registro de inspeção e manutenção" (Tabela 2). Se a inspeção revelar uma condição insegura ou defeituosa, ou se houver alguma dúvida sobre sua condição para uso seguro, retire o produto de operação imediatamente. Sinalize de forma clara o sistema: "NÃO USE". Consulte a Seção 5 para mais informações.

4.2 CONEXÕES DE RETENÇÃO DE QUEDA: O Poste de retenção de queda portátil é usado com um cinturão tipo paraquedista e um talabarte de absorção de energia ou dispositivo autorretrátil. A Figura 8 ilustra a conexão do dispositivo autorretrátil (A) ou do talabarte (B) entre o arnês e o Poste de retenção de queda portátil. Conecte o talabarte ou o dispositivo autorretrátil entre a argola em D no Poste de retenção de queda portátil e na parte de trás da argola em D dorsal no arnês, conforme prescrito nas instruções incluídas com o talabarte ou dispositivo autorretrátil. A Figura 9 ilustra a área de trabalho para o Poste de retenção de queda portátil. Além de atender aos requisitos especificados na Tabela 1, todo o trabalho deve ser realizado a 1,8 metro (6 pés) do Poste.

Conexões do trava-queda horizontal: Consulte o manual de instruções de seu sistema de trava-queda horizontal para obter informações sobre a conexão do talabarte ou dispositivo autorretrátil ao trava-queda horizontal.

- 4.3 USO COM A EXTENSÃO DO POSTE:** Quando a extensão do poste é instalada no poste de retenção de queda portátil, ela aumenta a altura mínima e a altura máxima do poste durante o uso. Consulte a Figura 11 para referência. Ao determinar a altura do sistema, adicione a altura especificada no sistema, conforme determinado por onde o poste está instalado: na altura mínima (A) ou na altura máxima (B). Veja a Figura 1 para obter informações adicionais.
- 4.4 USO COM O BRAÇO DE RESGATE:** O deslocamento do braço de resgate pode ser ajustado ao colocar o pino de travamento (A) em diferentes posições ao longo do braço de turco. Consulte a Figura 13 para referência. O deslocamento do braço de turco (B) tem um alcance de 32,5 pol. a 36,5 pol. (82,6 cm a 92,1 cm).

5.0 INSPEÇÃO

Após remover o produto de operação, ele não pode ser reabilitado até que um indivíduo competente confirme por escrito que é aceitável fazê-lo.

- 5.1 FREQUÊNCIA DA INSPEÇÃO:** O produto deve ser inspecionado antes de cada uso por uma pessoa autorizada e também por uma pessoa competente que não seja o usuário a intervalos não superiores a um ano. Uma frequência mais alta de uso do equipamento e condições mais severas podem exigir o aumento da frequência das inspeções por uma pessoa competente. A frequência dessas inspeções deve ser determinada pela pessoa competente de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
- 5.2 PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO:** Inspeção este produto de acordo com os procedimentos listados no "Registro de Inspeção e Manutenção". A documentação de cada inspeção deve ser mantida pelo proprietário deste equipamento. Um registro de inspeção e manutenção deve ser colocado próximo ao produto ou estar em fácil acesso pelos usuários. Recomenda-se que o produto seja marcado com a data da próxima ou da última inspeção.
- 5.3 DEFEITOS:** Se o Poste de retenção de queda portátil não puder retornar à operação devido a um defeito existente ou condição insegura, destrua o produto ou fale com a 3M sobre possíveis reparos.
- 5.4 VIDA ÚTIL DO PRODUTO:** A vida útil funcional do sistema de retenção de queda é determinada pelas condições de trabalho e manutenção. Desde que o produto seja aprovado pelos critérios de inspeção, ele pode continuar em operação.

6.0 MANUTENÇÃO, SERVIÇO e ARMAZENAMENTO

Os equipamentos que precisam de manutenção ou estão programados para manutenção devem ter a etiqueta "NÃO USAR". Essas etiquetas não devem ser removidas até que a manutenção seja realizada.

- 6.1 LIMPEZA:** Limpe periodicamente os componentes de metal do Poste de retenção de queda portátil com escova de cerdas macias, água morna e uma solução de sabão neutro. Certifique-se de que as peças sejam completamente enxaguadas com água limpa.
- 6.2 MANUTENÇÃO:** Somente a 3M ou pessoas autorizadas por escrito pela 3M podem fazer reparos neste equipamento.
- 6.3 ARMAZENAMENTO:** Se aplicável, providencie o armazenamento do Poste de retenção de queda portátil e dos equipamentos de proteção contra quedas associados em um ambiente frio, seco, limpo e protegido da luz solar direta. Evite áreas onde possam existir vapores de produtos químicos. Inspeção cuidadosamente os componentes após o armazenamento prolongado.

7.0 ETIQUETAS e MARCAÇÕES

- 7.1 ETIQUETAS:** A Figura 14 ilustra as etiquetas do Poste de retenção de queda portátil. As etiquetas deverão ser substituídas se não estiverem perfeitamente legíveis. As informações fornecidas em cada etiqueta são as seguintes:

1	A) Posições e classificações de aplicação do trava-queda horizontal.
2	A) A força média de frenagem deve ser limitada a 4,0 kN (900 lbf) ou menos.
3	A) Leia todas as instruções.
4	A) Número de série B) Ano e mês de fabricação C) Número do lote D) Número do modelo do produto E) Comprimento do produto
5	A) Risco de eletrocussão B) Não use ao redor de linhas elétricas aéreas.
6	A) Mensagem de alerta
7	A) Mensagem de alerta
8	A) Mensagem de alerta
9	A) Mensagem de alerta
10	A) Risco de eletrocussão B) Não use ao redor de linhas elétricas aéreas.

**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.

**GARANTIA GLOBAL DE PRODUTOS, RECURSO LIMITADO
E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADES**

GARANTIA: OS SEGUINTE TERMOS SUBSTITUEM TODAS AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM FIM ESPECÍFICO.

A menos que o contrário seja estipulado por leis locais, os produtos de proteção contra quedas da 3M possuem garantia contra defeitos de fábrica na fabricação e nos materiais por um período de um ano a partir da data da instalação ou do primeiro uso por parte do proprietário original.

RECURSO LIMITADO: mediante aviso por escrito à 3M, a 3M reparará ou substituirá qualquer produto que a 3M determine que tenha um defeito de fábrica na fabricação ou nos materiais. A 3M reserva-se o direito de exigir que o produto seja devolvido à sua instalação para a avaliação das reclamações de garantia. Esta garantia não cobre danos ao produto resultantes de desgaste, abuso, uso inadequado, danos durante o transporte, falhas na manutenção do produto ou outros danos que estejam fora do controle da 3M. A 3M será a única a poder avaliar as condições do produto e as opções da garantia.

Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original e é a única garantia que se aplica a produtos de proteção contra quedas da 3M. Entre em contato com o departamento de atendimento ao cliente da 3M de sua região para obter assistência.

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE: DENTRO DOS LIMITES PERMITIDOS POR LEIS LOCAIS, A 3M NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, INCIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENTES, INCLUINDO, MAS SEM SE LIMITAR A PERDA DE LUCROS, DE ALGUMA FORMA RELACIONADOS A PRODUTOS, INDEPENDENTEMENTE DA TEORIA JURÍDICA ALEGADA.



Fall Protection

USA

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

Brazil

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

Mexico

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

Colombia

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

Canada

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

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

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

Australia & New Zealand

137 McCredie Road
Guildford
Sydney, NSW, 2161
Australia
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
3msafetyau@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
3MFallProtecton-CN@mmm.com

Korea:

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

Japan:

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

WEBSITE:
3M.com/FallProtection



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