

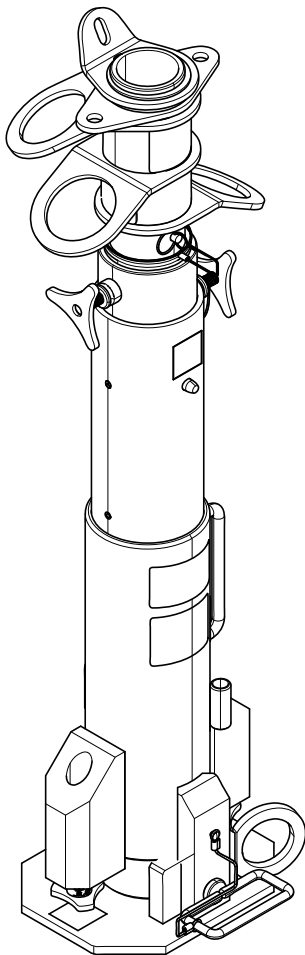


Fall Protection

		EN795: 2012 TYPE B	CEN/TS 16415: 2013 Type B
PPE Regulation (EU) 2016 / 425			
Regulation 2016/425 on personal protective equipment as amended to apply to GB.			
CE Type Test No. 2797 BSI The Netherlands B.V. Say Building John M. Keynesplein 9 1066 EP Amsterdam Netherlands	CE Production Quality Control No. 2797 BSI The Netherlands B.V. Say Building John M. Keynesplein 9 1066 EP Amsterdam Netherlands	UKCA Type Test No. 0086 BSI Kitemark Court Davy Avenue Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP United Kingdom	UKCA Production Quality Control No. 0086 BSI Kitemark Court Davy Avenue Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP United Kingdom

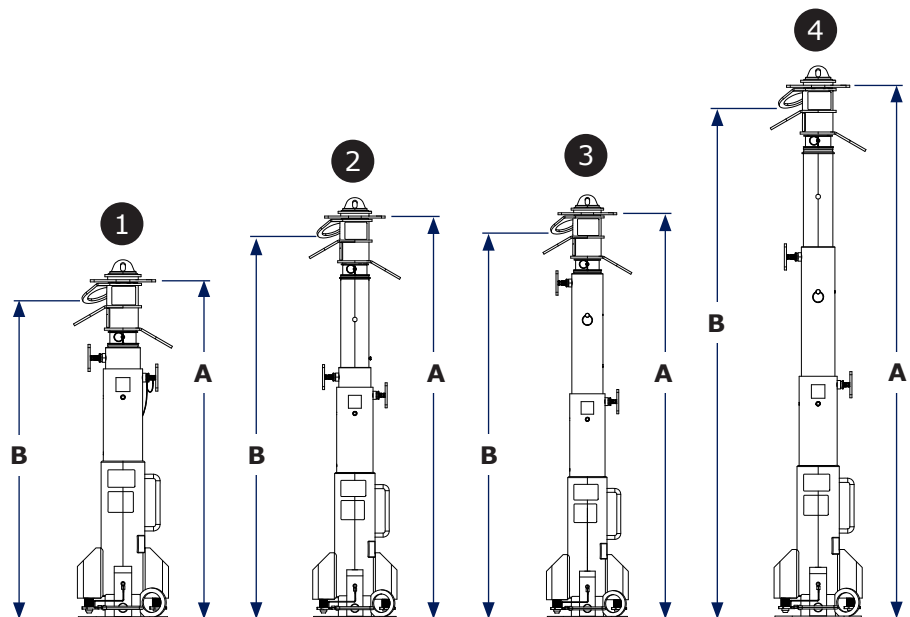
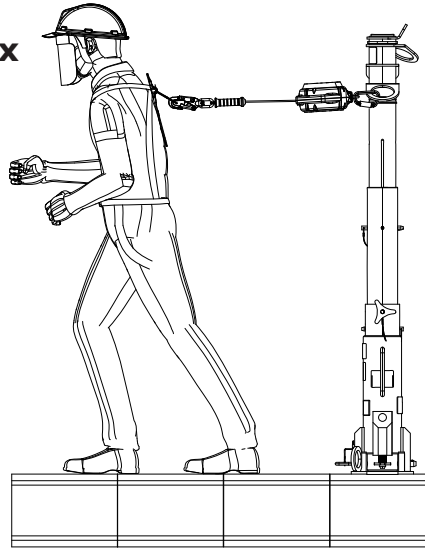
PORTABLE FALL ARREST POST Anchorage Connector
USER INSTRUCTIONS 5903167 REV. E

1

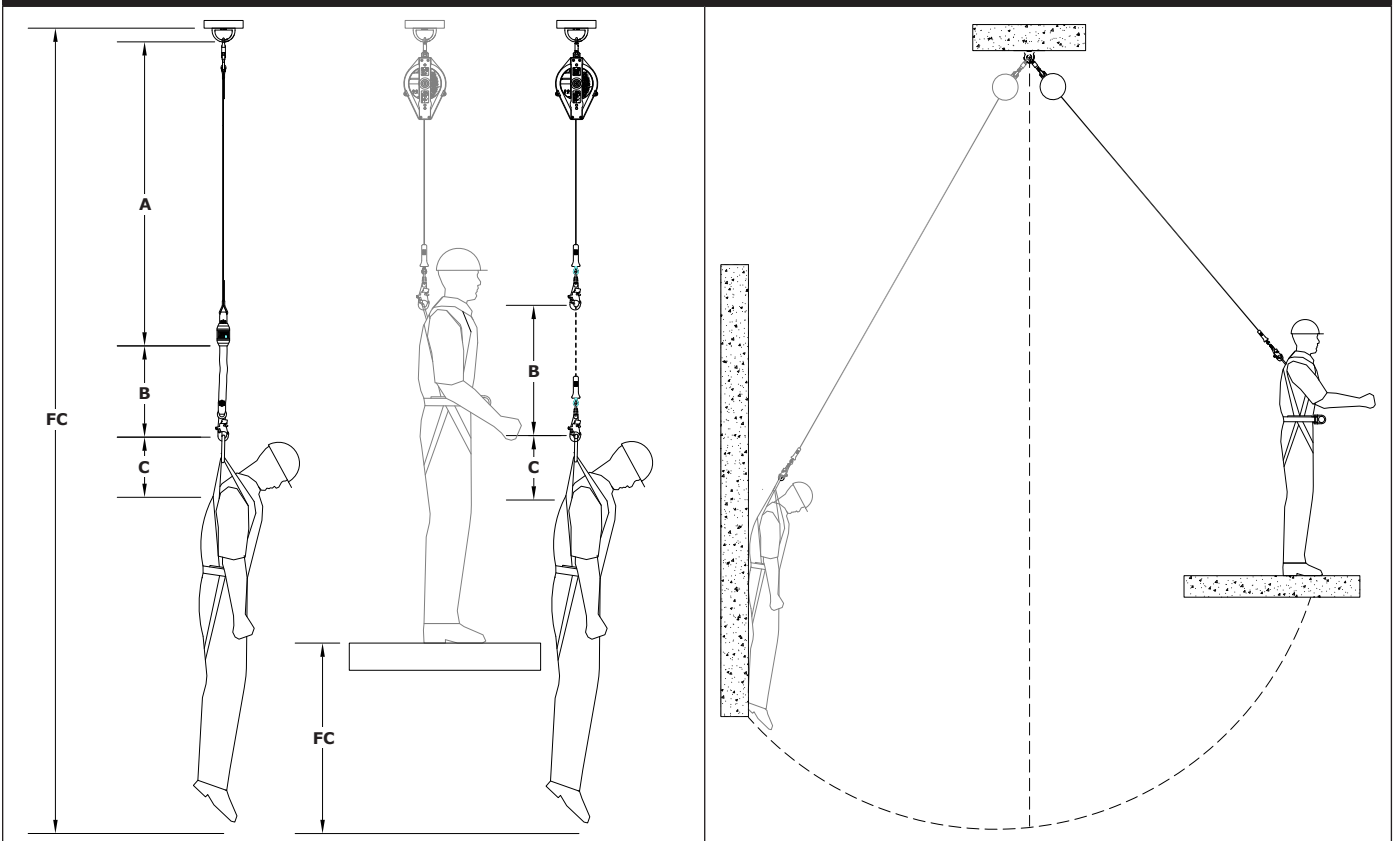
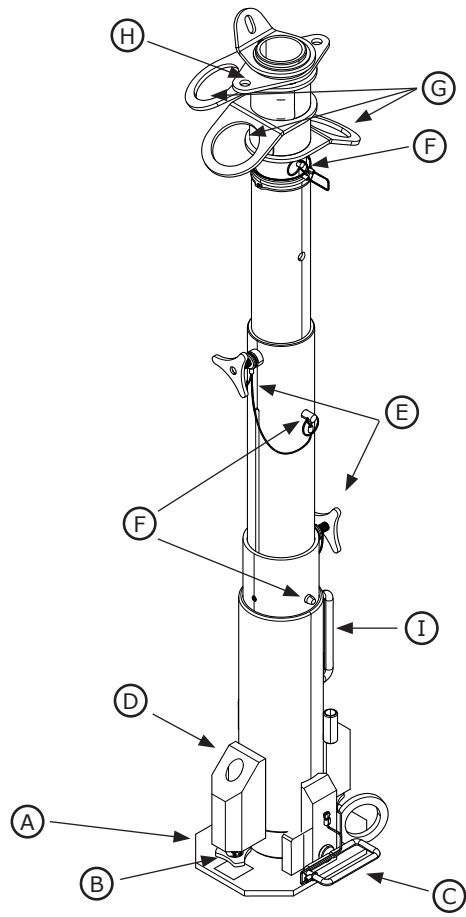


8566691

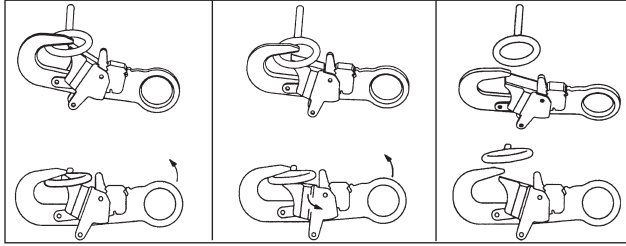
3x



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



5

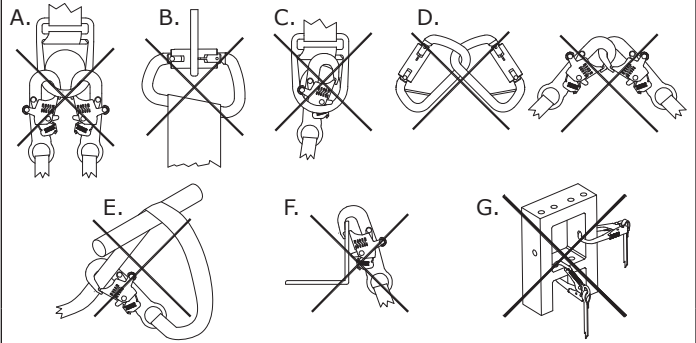


A

B

C

6



A.

B.

C.

D.

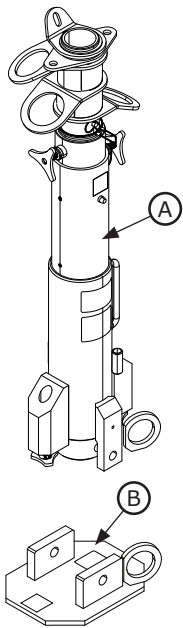
E.

F.

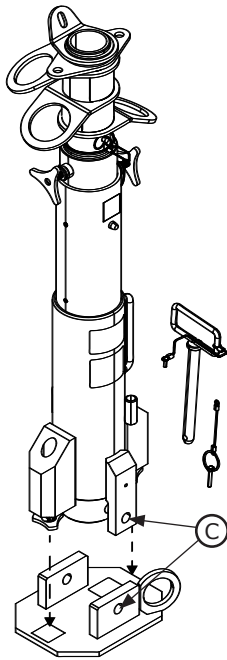
G.

7

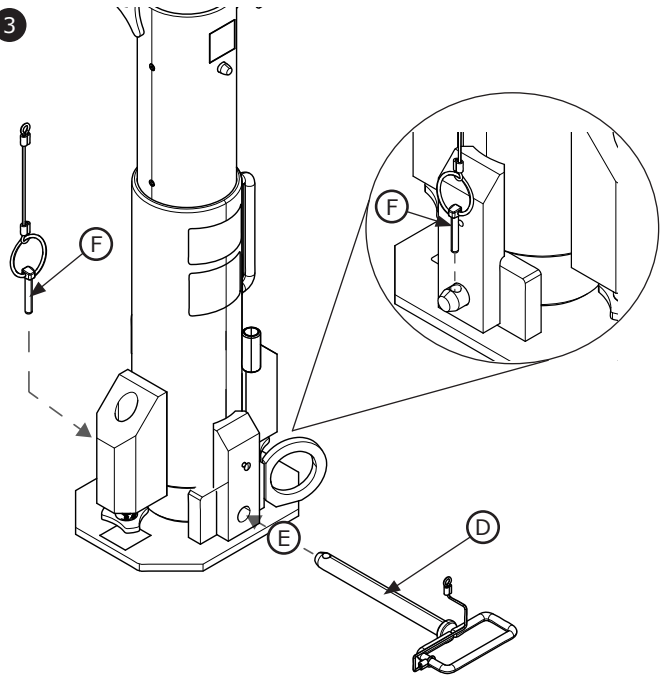
1



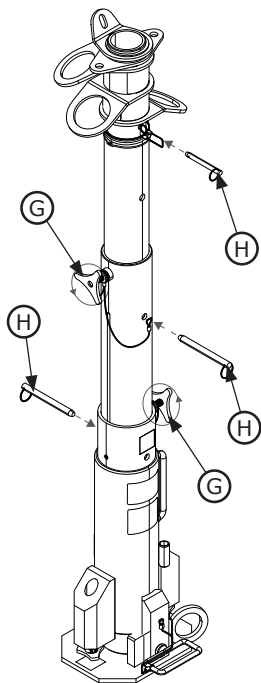
2



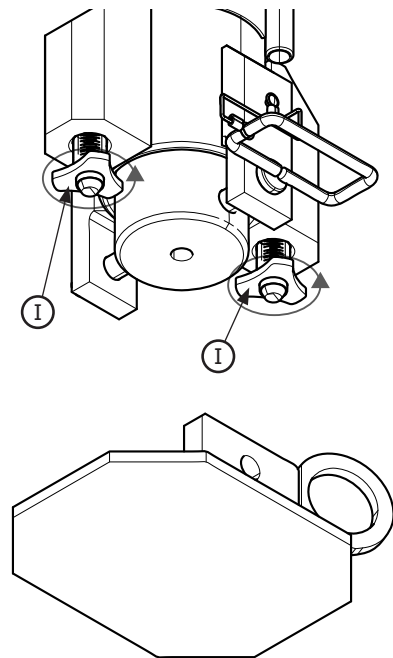
3



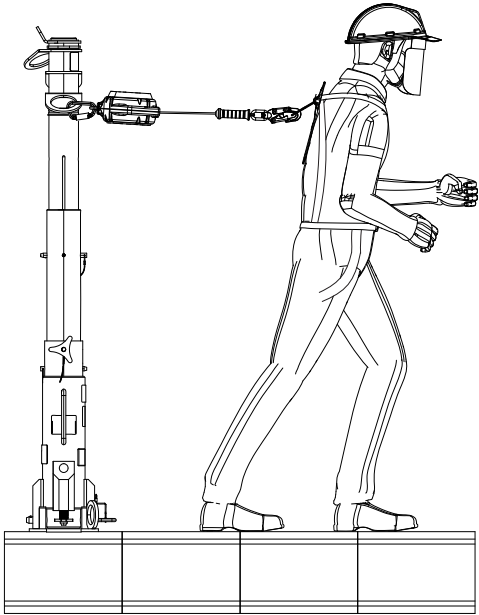
4



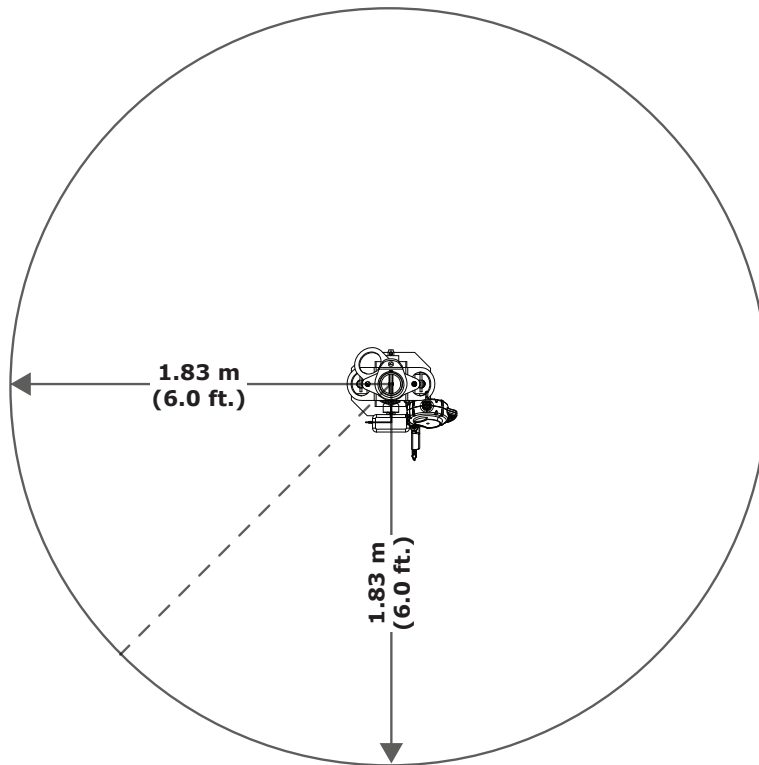
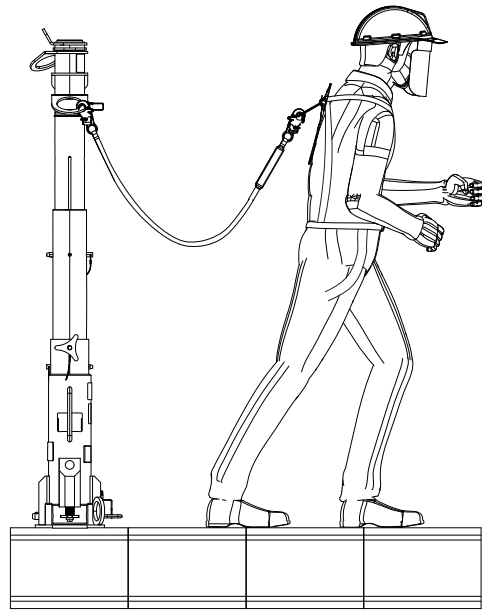
5

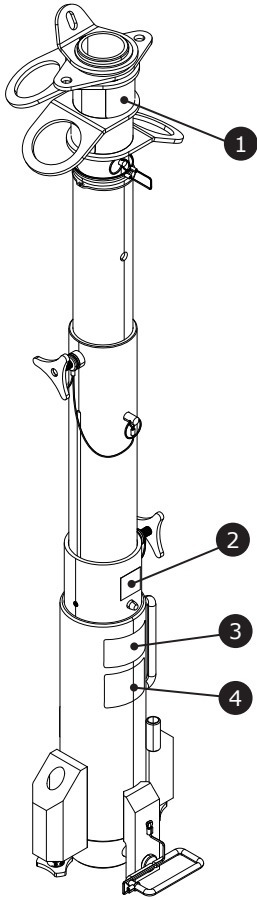


(A)



(B)





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

3M | SALA

CE 2797

EN795:2012

TYPE **1**

(A) "B" (B) 086

3

3M | SALA

Fall Protection

(A) SERIAL NO.: XXXXXX 3M.com/FallProtection
 Numéro de série: XXXXXX Red Wing, MN 55066, USA

MFRD/Y/MC Fabriqué(a) m	LOT NO.: Numéro de lot:	MODEL NO.: Numéro du modèle:	LENGTH (FT): Longueur(m):
(B)	(C)	(D)	(E)

850497 Rev. J

4

⚠

X 3 (A)
 ≤ 140 kg (310 lbs.)

(B)

→ MAX 183 cm (72") ←

(C)
 ↓ ≤ 6 kN
 (1350 lbs.)

9514616 REV B

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

Table 1 – Specifications																							
System Specifications:																							
Capacity:	Up to three persons with a combined weight (clothing, tools, etc.) of no more than 140 kg (310 lb.) per person. Use of various accessories may reduce the number of persons that can be anchored.																						
Anchorage:	<p>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).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Connecting Subsystem</th> <th style="width: 50%;">Maximum Arresting Force</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energy Absorbing Lanyard</td> <td>6.0 kN (1,350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Self-Retracting Device (SRD)</td> <td>6.0 kN (1,350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>		Connecting Subsystem	Maximum Arresting Force	Energy Absorbing Lanyard	6.0 kN (1,350 lbf)	Self-Retracting Device (SRD)	6.0 kN (1,350 lbf)															
Connecting Subsystem	Maximum Arresting Force																						
Energy Absorbing Lanyard	6.0 kN (1,350 lbf)																						
Self-Retracting Device (SRD)	6.0 kN (1,350 lbf)																						
Maximum 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:																						
Certification:	<p>Portable Fall Arrest Post Certifications when used with Bolt-On/Weld-On Bases</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Base Model Number</th> <th style="width: 33%;">EN795:2012</th> <th style="width: 33%;">CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Meets (Type A)</td> <td>Meets (Type A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Meets (Type A)</td> <td>Meets (Type A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Meets (Type A)</td> <td>Meets (Type A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Meets (Type A)</td> <td>Meets (Type A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Meets (Type A)</td> <td>Meets (Type A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Meets (Type A)</td> <td>Meets (Type A)</td> </tr> </tbody> </table>		Base Model Number	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Meets (Type A)	Meets (Type A)	8560816	Meets (Type A)	Meets (Type A)	8567412	Meets (Type A)	Meets (Type A)	8567422	Meets (Type A)	Meets (Type A)	8560155	Meets (Type A)	Meets (Type A)	8566778	Meets (Type A)	Meets (Type A)
Base Model Number	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Meets (Type A)	Meets (Type A)																					
8560816	Meets (Type A)	Meets (Type A)																					
8567412	Meets (Type A)	Meets (Type A)																					
8567422	Meets (Type A)	Meets (Type A)																					
8560155	Meets (Type A)	Meets (Type A)																					
8566778	Meets (Type A)	Meets (Type A)																					
HLL Position Ratings:	<p>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.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Position</th> <th style="width: 70%;">HLL System Rating</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>17.6 kN (4,000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14.5 kN (3,250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Refer to the instruction manual of your HLL System for more information on the maximum number of users allowed.</p>		Position	HLL System Rating	①	25.0 kN (5,700 lbf)	②	17.6 kN (4,000 lbf)	③	17.6 kN (4,000 lbf)	④	14.5 kN (3,250 lbf)											
Position	HLL System Rating																						
①	25.0 kN (5,700 lbf)																						
②	17.6 kN (4,000 lbf)																						
③	17.6 kN (4,000 lbf)																						
④	14.5 kN (3,250 lbf)																						
Dimensions:	See Figure 1 for product dimensions.																						
Product Weight:	17.5 kg (38.0 lb.)																						
Standards:	Designed to meet the test requirements of EN795:2012 and CEN/TS 16415:2013 Type B.																						
Moment Load:	20.8 kN-m (190,000 in-lb)																						
Vertical Load:	18.7 kN (4,200 lbf)																						

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)

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.

Fall Protection Only: This Portable Fall Arrest Post is for connection of Fall Protection equipment. Do not connect lifting equipment to this Portable Fall Arrest Post.

- 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:** Use of this equipment must be supervised by a Competent Person³.
- 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 users, authorized persons⁴, and rescuers⁵. 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 INSPECTION FREQUENCY:** The Portable Fall Arrest Post 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.⁶ 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 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.

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

2.8 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 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

Installation of the DBI-SALA Portable Fall Arrest Post must be supervised by a Qualified Person¹. The installation must be certified by a Competent Person² 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 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 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.

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.

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 Portable Fall Arrest Post 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 Arrest or Rescue system per the frequencies and procedures defined in the manufacturer instructions.

5.2 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.

Authorized Repairs Only: Only 3M or parties authorized in writing may make repairs to this equipment.

1 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.

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.

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, SERVICE, and STORAGE

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. If the Portable Fall Arrest Post has been subject to fall force or inspection reveals an unsafe or defective conditions, remove the system from service and contact 3M regarding replacement or repair.

6.3 STORAGE AND TRANSPORT: When not in use, store and transport 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 10 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) Applicable Standards. B) Read all instructions.
3	A) Serial Number B) Year and Month Manufactured C) Lot Number D) Product Model Number E) Product Length
4	A) Maximum of three persons capacity, each person with a combined weight (clothing, tools, etc.) of no more than 140 kg (310 lb.). B) Read all instructions. C) Vertical load sustained on each connection point must be no greater than 6 kN (1,350 lbf).

Моля, преди да използвате този конектор за закрепване, прочетете, разберете и следвайте всички насоки за безопасност, съдържащи се в тези инструкции. НЕСПАЗВАНЕТО НА ИНСТРУКЦИИТЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ ИЛИ СМЪРТ.

Тези инструкции трябва да бъдат предоставени на потребителя на това оборудване. Запазете тези инструкции за бъдещи справки.

Предназначение:

Този конектор за закрепване е предназначен за използване като част от цялостна система за лична защита срещу падане.

Употребата му за друго предназначение, включително, но не само, обработка на материали, развлекателни или спортни дейности, или други дейности, които не са описани в инструкциите за потребителя, не е одобрено от ЗМ и може да доведе до сериозни наранявания или смърт.

Това устройство трябва да се използва само от обучени потребители за използване на работното място.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този конектор за закрепване е част от цялостна система за лична защита срещу падане. Очаква се всички потребители да бъдат напълно обучени относно безопасното инсталиране и експлоатация на тяхната система за лична защита срещу падане. **Неправилното използване на това устройство може да доведе до сериозно нараняване или смърт.** За правилен избор, експлоатация, инсталиране, поддръжка и сервис, направете справка с тези инструкции за потребителя и всички препоръки на производителя, обърнете се към Вашия ръководител или се свържете с техническата служба на ЗМ.

- **За да се намалят рисковете, свързани с работата с конектора за закрепване, които, ако не бъдат избегнати, могат да доведат до сериозно нараняване или смърт:**
 - Проверявайте устройството преди всяка употреба, най-малко веднъж годишно и след всеки случай на падане. Проверявайте в съответствие с инструкциите за потребителя.
 - Ако проверката покаже опасно състояние или дефект, извадете устройството от употреба и го поправете или заменете в съответствие с инструкциите за потребителя.
 - Всяко устройство, което е било подложено на спиране на падане или удар, трябва да бъде незабавно извадено от експлоатация и унищожено.
 - Устройството трябва да се монтира само в посочените повърхности или върху структури, посочени в инструкциите за потребителя. Монтирането и използването извън обхвата на тези инструкции трябва да бъде одобрено от отдела за защита срещу падане на ЗМ.
 - Подложката или конструкцията, към която е закрепен конекторът за закрепване, трябва да може да издържи статичните натоварвания, определени за анкера и посоките, разрешени в инструкциите за потребителя.
 - Свързвайте други подсистеми за защита срещу падане само към обозначената точка за свързване на закрепване върху устройството.
 - Преди пробиване или закрепване се уверете, че пробивното устройство или устройството няма да има контакт с електрически проводници, газови тръби или други вградени системи от съществено значение.
 - Уверете се, че системите/подсистемите за защита от падане, сглобени от компоненти, произведени от различни производители, са съвместими и отговарят на изискванията на приложимите стандарти, включително на документа ANSI Z359 на Американския национален институт за стандарти, (American National Standards Institute – [ANSI]), или на другите приложими закони, стандарти или изисквания за защита срещу падане. Преди да използвате тези системи, винаги се консултирайте с компетентно или квалифицирано лице.
- **За да се намалят рисковете, свързани с работата на височина, които, ако не бъдат избегнати, могат да доведат до сериозни наранявания или смърт:**
 - Уверете се, че Вашето здраве и физическо състояние Ви позволяват безопасно да издържите на всички натоварвания, свързани с работа на височина. Консултирайте се с Вашия лекар, ако имате някакви въпроси относно възможностите Ви да използвате това оборудване.
 - Никога не надвишавайте допустимия капацитет на Вашето оборудване за защита срещу падане.
 - Никога не надвишавайте определеното максимално разстояние за свободно падане на Вашето оборудване за защита срещу падане.
 - Не използвайте оборудване за защита срещу падане, което не отговаря на предварителната проверка за употреба или на други планирани проверки, или ако имате притеснения относно използването или пригодността на оборудването за Вашата работа. За всякакви въпроси се свържете с техническата служба на ЗМ.
 - Някои комбинации от подсистеми и компоненти могат да попречат на работата на това оборудване. Използвайте само съвместими връзки. Преди да използвате това оборудване в комбинация с компоненти или подсистеми, различни от описаните в инструкциите за потребителя, се консултирайте с ЗМ.
 - Прилагайте допълнителни предпазни мерки, когато работите около движещи се машини (напр. горно задвижване на нефтени платформи), опасности, свързани с използването на електроенергия, екстремни температури, химически опасности, експлозивни или токсични газове, остри ръбове или под повърхностни материали, които могат да паднат върху Вас или върху оборудването за защита срещу падане.
 - Когато работите в среда с висока температура, използвайте предпазни устройства Arc Flash или Hot Works.
 - Избягвайте повърхности и предмети, които могат да причинят травми на потребителя или повреди по оборудването.
 - Уверете се, че има достатъчно пространство за свободно падане при работа на височина.
 - Никога не правете промени или изменения на Вашето оборудване за защита срещу падане. Само ЗМ или страни, писмено упълномощени от ЗМ могат да извършват ремонт на оборудването.
 - Преди да използвате оборудване за защита срещу падане, уверете се, че има план за спасяване, който позволява бързо спасяване, ако се случи инцидент, свързан с падане.
 - Ако се случи инцидент, свързан с падане, незабавно потърсете медицинска помощ за падналия работник.
 - Не използвайте колан, поставен на тялото, за спиране на падането. Използвайте само Full Body Harness (предпазен колан за цялото тяло).
 - Минимизирайте паданията със завъртане, като работите директно под точката на закрепване, доколкото е възможно.
 - При обучение с това устройство трябва да се използва вторична система за защита срещу падане по начин, който не излага обучаващия се на непредвидена опасност от падане.
 - Когато инсталирате, използвате или проверявате устройството/системата, винаги носете подходящи лични предпазни средства.

Преди да монтирате и използвате този продукт, запишете данните от идентификационния му етикет в дневника за проверка и поддръжка (Таблица 2) на гърба на това ръководство.

Винаги използвайте най-новата версия на ръководството за употреба от ЗМ. Посетете уеб сайта на ЗМ или се свържете с отдела за техническо обслужване на ЗМ за актуализирани инструкции за употреба.

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА:

На фиг. 1 е показан преносимия стълб за височинна защита ЗМ™ DBI-SALA®. Преносимият стълб за височинна защита е едноточков анкерен конектор за системата за височинна защита, проектиран да бъде прикрепен към неподвижна база за закрепване. Преносимият стълб за височинна защита може да се използва и като накрайник за одобрени от ЗМ системи за хоризонтална линия за защита (HLL).

На фиг. 2 са показани компоненти на преносимия стълб за височинна защита. Вижте Таблица 1 за техническите данни на компонентите. Стълбът се състои от един, разтегателен стълб, състоящ се от три секции. Регулиращите винтове (B) могат да бъдат манипулирани за изравняване на стълба, а 3/4-инчовият щифт (C) фиксира стълба на място. Втулката (D) задържа секциите на стълба, които се регулират с винтове с тристранни глави (E) и секционните щифтове (F). Въртящите се халки (G) и анкерът за хоризонтална линия за защита (H) се използват като връзки при защита от падане. Дръжката за носене (I) се използва при транспорт. Базовата плоча с един анкер (A) е необходима за използване на стълба, но е включена отделно с продукта „Базова плоча“.

Таблица 1 – Спецификации

Технически данни на системата:																								
Товароносимост:	До три лица с комбинирано тегло (дрехи, инструменти и др.) не повече от 140 kg (310 lb.) на човек. Използването на различни принадлежности може да намали броя на хората, които могат да бъдат закачени към стълба.																							
Анкериране:	Височинна защита: Структурата, към която е прикрепен анкерният конектор, трябва да поддържа статични натоварвания, прилагани в посоките, разрешени от системата за височинна защита, от поне: 4200 lbf (18,7 kN). <table border="1" data-bbox="431 827 1330 947"> <thead> <tr> <th>Свързваща подсистема</th> <th>Максимална сила на спиране</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Абсорбиращ енергията обтегач</td> <td>6,0 kN (1350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Самоприбиращо се устройство (SRD)</td> <td>6,0 kN (1350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>			Свързваща подсистема	Максимална сила на спиране	Абсорбиращ енергията обтегач	6,0 kN (1350 lbf)	Самоприбиращо се устройство (SRD)	6,0 kN (1350 lbf)															
Свързваща подсистема	Максимална сила на спиране																							
Абсорбиращ енергията обтегач	6,0 kN (1350 lbf)																							
Самоприбиращо се устройство (SRD)	6,0 kN (1350 lbf)																							
Максимална сила на спиране:	Когато се използва като част от системата за височинна защита, използването на преносимия стълб за височинна защита трябва да ограничи силата на спиране със следните стойности, както се определя от типа на свързващата подсистема, която се използва:																							
Сертификати:	Сертификати за преносимия стълб за височинна защита, когато се използват бази със завинтване/заваряване <table border="1" data-bbox="431 1100 1430 1341"> <thead> <tr> <th>Номер на базовия модел</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> <td>Отговаря на (тип А)</td> </tr> </tbody> </table>			Номер на базовия модел	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)	8560816	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)	8567412	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)	8567422	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)	8560155	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)	8566778	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)
Номер на базовия модел	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)																						
8560816	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)																						
8567412	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)																						
8567422	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)																						
8560155	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)																						
8566778	Отговаря на (тип А)	Отговаря на (тип А)																						
Рейтинги на позицията на хоризонтална линия за защита (HLL):	Преносимият стълб за височинна защита може да се използва със съвместима система ЗМ за хоризонтална линия за защита (HLL). Рейтингът на преносимия стълб за височинна защита, когато се използва със система за хоризонтална линия за защита (HLL), зависи от позицията, в която е монтиран преносимият стълб за височинна защита. За справка вижте фиг. 1. Всички изброени по-долу рейтинги на системата за HLL предполагат, че със системата не е използвана обтяжка. <table border="1" data-bbox="422 1488 1232 1709"> <thead> <tr> <th>Позиция</th> <th>Рейтинг на системата за HLL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>25,0 kN (5700 lbf)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN (3250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Вижте ръководството за инструкции на вашата система за HLL за повече информация за максималния разрешен брой потребители.</p>			Позиция	Рейтинг на системата за HLL	①	25,0 kN (5700 lbf)	②	17,6 kN (4000 lbf)	③	17,6 kN (4000 lbf)	④	14,5 kN (3250 lbf)											
Позиция	Рейтинг на системата за HLL																							
①	25,0 kN (5700 lbf)																							
②	17,6 kN (4000 lbf)																							
③	17,6 kN (4000 lbf)																							
④	14,5 kN (3250 lbf)																							
Размери:	Вижте фиг. 1 за размери на продукта.																							
Тегло на продукта:	17,5 kg (38,0 lb.)																							
Стандарти:	Проектиран да отговаря на изискванията за изпитване на EN795:2012 и CEN/TS 16415:2013, тип B.																							
Моментно натоварване:	20,8 kN-m (190 000 in-lb)																							
Вертикално натоварване:	18,7 kN (4200 lbf)																							

Таблица 1 – Спецификации

Технически данни на компонентите:		
Фигура 2 – Справка	Компонент	Материали
Ⓐ	Базова плоча с един анкер (продава се отделно)	Неръждаема стомана/въглеродна стомана
Ⓑ	Регулиращ винт	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓒ	3/4-инчов щифт	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓓ	Втулка	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓔ	Винтове с тристранни глави	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓕ	Секционни щифтове	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓖ	Въртящи се халки	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓗ	Анкер за хоризонтална линия за защита (HLL)	Въглеродна стомана (поцинкована)
Ⓘ	Дръжка за носене	Алуминий (прахово боядисан)

1.0 ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПРОДУКТА

- 1.1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:** Преносимите стълбове за височинна защита са предназначени да осигурят точки за анкерно свързване за височинна защита¹ или Спасяване² системи. Преносимите стълбове за височинна защита могат да се използват и като крайници за одобрени от ЗМ системи за хоризонтална линия за защита (HLL).

Само за защита срещу падане: Този преносим стълб за височинна защита е предназначен за свързване на оборудване за защита от падане. Не свързвайте подемно оборудване към този преносим стълб за височинна защита.

- 1.2 СТАНДАРТИ:** Вашият преносим стълб за височинна защита отговаря на националния(те) или регионалния(те) стандарт(и), посочен(и) на предната корица на тези инструкции. Ако този продукт е препродаден извън първоначалната страна по местоназначение, препродавачът трябва да предостави тези инструкции на езика на държавата, в която ще се използва продуктът.
- 1.3 НАБЛЮДЕНИЕ:** Употребата на оборудването трябва да бъде съблюдавана от компетентно лице³.
- 1.4 ОБУЧЕНИЕ:** Това оборудване трябва да се монтира и използва от лица, обучени за правилното му приложение. Това ръководство трябва да се използва като част от програма за обучение на служители, както се изисква от националните, регионалните или местните разпоредби. Отговорност на потребителите и монтажниците на това оборудване е да гарантират, че са запознати с тези инструкции, че са обучени за правилна грижа и употреба на това оборудване и че са запознати с експлоатационните характеристики, ограниченията на приложението и последиците от неправилна употреба на това оборудване.
- 1.5 СПАСИТЕЛЕН ПЛАН:** При използването на това оборудване и свързващи подсистеми работодателят трябва да има спасителен план и налични средства, за да приложи и съобщи този план на потребителите, упълномощените лица⁴ и спасителите⁵. Препоръчва се на място да има обучен спасителен екип. Членовете на екипа трябва да бъдат снабдени с оборудване и техники за успешно спасяване. Обучението трябва да е периодично, за да се гарантират уменията на спасителя. Настоящите инструкции трябва да бъдат предоставени на спасителите.
- 1.6 ЧЕСТОТА НА ПРОВЕРКИТЕ:** Преносимият стълб за височинна защита трябва да се проверява от потребителя преди всяка употреба и също така от компетентно лице, различно от потребителя, на интервали не по-дълги от една година⁶. Процедурите по проверката са описани в *дневника за проверка и поддръжка*. Резултатите от всяка проверка от компетентно лице трябва да бъдат записани в копията на *дневника за проверка и поддръжка*.
- 1.7 СЛЕД ПАДАНЕ:** Ако преносимият стълб за височинна защита е подложен на сила при падане или ударна сила, незабавно извадете системата от експлоатация. Ясно маркирайте системата с текст „НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ“. Вижте раздел 5 за повече информация.

2.0 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СИСТЕМАТА

- 2.1 АНКЕРИРАНЕ:** Изискванията за анкерирание варират в зависимост от приложението на защитата срещу падане. Конструкцията, върху която е поставен или монтиран преносимият стълб за височинна защита, трябва да отговаря на спецификациите за анкерирание, определени в таблица 1.
- 2.2 ЛИЧНА СИСТЕМА ЗА ВИСОЧИННА ЗАЩИТА:** Системите за лична височинна защита (PFAS), използвани със системата, трябва да отговарят на приложимите стандарти, разпоредби и изисквания за защита от падане. Вижте инструкциите, включени във вашата свързваща подсистема за допълнителни изисквания за падане. PFAS трябва да включват колани за цяло тяло и да ограничават силите за спиране до стойностите, посочени в таблица 1.
- 2.3 ТРАЕКТОРИЯ НА ПАДАНЕ И СКОРОСТ НА БЛОКИРАНЕ НА САМОПРИБИРАЩОТО СЕ УСТРОЙСТВО:** Необходима е ясна траектория за осигуряване на положително блокиране на SRD. Трябва да се избягват ситуации, които не позволяват безпрепятствено падане. Работата в затворени или тесни пространства може да не позволи в случай на падане на тялото да достигне достатъчната скорост на падане, която да накара SRD да се блокира. Работата с бавно изместващ се материал, като пясък или зърно, може да не позволи достатъчно набиране на скоростта, която да доведе до блокиране на SRD.
- 2.4 ОПАСНОСТИ:** Използването на това оборудване в зони с опасности от околната среда може да изисква допълнителни предпазни мерки, за да се предотврати нараняване на потребителя или повреда на оборудването. Опасностите могат да включват (но не се ограничават до): силна топлина, разяждащи химикали, корозивни среди, електропроводи с високо напрежение, експлозивни или токсични газове, движещи се машини, предмети с остри ръбове или материали над потребителя, които могат да паднат и да се допрат до него или системата за лична височинна защита.

1 Система за височинна защита: Колекция от оборудване за защита от падане, конфигурирано да възпрепятства свободно падане.

2 Спасителна система: Колекция от оборудване за защита от падане, конфигурирано да изведе човек от опасността до безопасно място. Не се позволява свободно падане.

3 Компетентно лице: Лице, способно да установи съществуващи или предвидими опасности в околната среда или работните условия, които са нехигиенични, рискови или опасни за служителите, и което има пълномощия да предприеме незабавни мерки за премахване на проблемите.

4 Упълномощено лице: Лице, назначено от работодателя да изпълнява задълженията си на мястото, където ще има изложени на опасност от падане.

5 Спасител: Лице или лица, различни от тези, които ще бъдат спасявани, които изпълняват допълнителна спасителна дейност чрез системите за евакуация.

6 Честота на проверките: Екстремните работни условия (тежки условия, продължителна употреба и др.) може да изискват увеличаване на честотата на проверките от страна на компетентните лица.

- 2.5 ХОД ЗА ЗАДЪРЖАНЕ ПРИ ПАДАНЕ:** Фигура 3 илюстрира компонентите на височинната защита. Трябва да има достатъчен ход за задържане при падане (FC) за спиране на падането, преди потребителят да падне на земята или върху друго препятствие. Ходът за задържане се влияе от редица фактори, включително: място на анкерирането, (А) дължина на осигурителния ремък, (В) разстояние за задържане от ремъка или максимално разстояние за блокиране на SRD, (С) елонгация и наместване на раменно-бедрените колани и D-образната тока. Вижте инструкциите, приложени към подсистемата за височинна защита, относно подробности за изчисляване на хода за задържане при падане.
- 2.6 ПАДАНИЯ СЪС ЗАВЪРТАНЕ:** Паданията със завъртане се появяват, когато точката на закрепване не е точно над точката, където се случва падането (вж. фиг. 4). Силата на удара на обект при въртеливо движение може да причини сериозно нараняване или смърт. Минимизирайте въртеливите движения, като работите директно под точката на закрепване, доколкото е възможно. Не позволявайте въртеливо движение, ако е възможно да се стигне до нараняване. Въртеливите движения значително ще увеличат необходимия ход за задържане при падане, когато се използва самоприбиращо се устройство или друга подсистема за свързване с променлива дължина.
- 2.7 СЪВМЕСТИМОСТ НА КОМПОНЕНТИТЕ:** Оборудването на ЗМ е предназначено за употреба само с компоненти и подсистеми, одобрени от ЗМ. Подмени или замени, извършени с неодобрени компоненти или подсистеми, могат да застрашат съвместимостта на оборудването и да повлияят на безопасността и надеждността на цялата система.
- 2.8 СЪВМЕСТИМОСТ НА КОНЕКТОРИТЕ:** Конекторите се считат за съвместими със свързващите елементи и са проектирани да работят с тях така, че техните размери и форми да не предизвикват неволно отваряне на механизмите им за затваряне, независимо от начина, по който са ориентирани. Свържете се с ЗМ, ако имате някакви въпроси относно съвместимостта.
- Конекторите трябва да съответстват на EN 362. Конекторите трябва да са съвместими със закрепването или други компоненти на системата. Не използвайте оборудване, което не е съвместимо. Несъвместимите конектори може неволно да се освободят (вижте фиг. 5). Конекторите трябва да са съвместими по размер, форма и сила. Ако свързващият елемент, към който е прикрепена куката или карабинерът, е с по-малък размер или с неправилна форма, може да възникне ситуация, при която свързващият елемент прилага сила към ключалката на обезопасената кука или карабинера (А). Тази сила може да доведе до отваряне ключалката (В), като позволи на обезопасената кука или карабинера да се освободят от точката на свързване (С).
- 2.9 СЪЗДАВАНЕ НА СВРЪЗКИ:** Използвайте само samozаклучващи се обезопасителни куки и карабинери с това оборудване. Уверете се, че всички свързки са съвместими по размер, форма и сила. Не използвайте оборудване, което не е съвместимо. Уверете се, че всички конектори са напълно затворени и заключени.
- Конекторите ЗМ (обезопасителни куки и карабинери) трябва да се използват само според указанията в ръководството за потребителя на всеки отделен продукт. Вижте фиг. 6 за примери за неподходящи свързки. Обезопасените куки и карабинерите не трябва да се свързват:
- A. към D-образна тока, към която е прикрепен друг конектор;
 - B. по начин, който би довел до натоварване на ключалката; Обезопасителните куки с голям отвор не трябва да се свързват със стандартни по размери D-образни токи или подобни предмети, което ще доведе до натоварване на ключалката, ако куката или D-образните токи се усучат или завъртят, освен ако куката не е оборудвана с ключалка за натоварване 3600 lbf (16 kN). Проверете маркировката на вашата кука, за да проверите дали тя е подходяща за вашата работа;
 - C. с лъжливо свързване, при което части, които се подават от куката или карабинера, се захващат за анкерната точка и на пръв поглед изглежда, че са напълно свързани с анкерната точка;
 - D. един към друг;
 - E. директно към лентовия или въжен осигурителен ремък или обтяжката (освен ако инструкциите на производителя за ремъка и конектора изрично позволяват такава свързка);
 - F. към всеки обект, който е оформен или е с такива размери, че обезопасителната кука или карабинерът да не се затварят и заключват или да се получи развиване;
 - G. по начин, който не позволява конекторът да се подравни правилно, когато се натовари.

3.0 МОНТАЖ

Монтажът на преносимия стълб за височинна защита DBI-SALA трябва да се контролира от квалифицирано лице¹, Монтажът трябва да бъде сертифициран от компетентно лице² като отговарящ на критериите за сертифицирано анкерирание или в потвърждение, че е в състояние да издържи на потенциалните натоварвания при падане.

3.1 ПЛАНИРАНЕ: Планирайте системата си за защита срещу падане, преди да монтирате преносимия стълб за височинна защита. Отчетете всички фактори, които могат да повлияят на безопасността ви преди, по време на и след падане. Вземете под внимание всички изисквания, ограничения и спецификации, определени в раздел 2 и таблица 1.

3.2 МОНТИРАЙТЕ ПРЕНОСИМИЯ СТЪЛБ ЗА ВИСОЧИННА ЗАЩИТА: Преносимият стълб за височинна защита може да бъде монтиран върху конструкции, отговарящи на изискванията за анкерирание, посочени в таблица 1. Вижте таблица 1 за позициите и рейтингите на хоризонталната линия за защита за използване на стълба. Преносимият стълб за височинна защита може да се използва само когато е прикрепен към съвместима база (вж. таблица 1) в изправено положение, в рамките на плюс или минус 1° от вертикала. За справка вижте фиг. 7. За да монтирате преносимия стълб за височинна защита:

1. Настройте или намерете преносимата база на системата за височинна защита, предназначена за използване с преносимия стълб за височинна защита (A). Ако базата (B) трябва да бъде монтирана, вижте инструкциите, включени в нея.
2. Поставете преносимия стълб за височинна защита между двете пластини на базовата плоча и визуално подравнете отворите (C).
3. Закрепете стълба, като вкарате 3/4-инчовия щифт (D) през пластините на базовата плоча и втулката (E). Поставете щифта с халка (F) в 3/4-инчовия щифт, като фиксирате стълба на място.
4. Разгънете стълба, като първо разхлабете съответните винтове с тристранни глави (G) и след това премахнете съответния секционен щифт (H). След това издърпайте съответната секция на стълба нагоре и я фиксирайте на място, като поставите отново секционния щифт на желаната височина и затегнете винта с тристранна глава. Отворите за щифтове трябва да се подравняват точно, а секционният щифт трябва да се вкарва докрай през целия стълб.
5. Стълбът трябва да е във вертикално положение през цялото време, когато се използва като анкерна точка за височинна защита. За да се постигне това, стълбът може да се изравнява с помощта на регулиращи винтове (I), които се разхлабят или затягат, за да се изравни стълбът.

3.3 ПРИКАЧВАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ХОРИЗОНТАЛНА ЛИНИЯ ЗА ЗАЩИТА (HLL): Преносимият стълб за височинна защита може да се използва с одобрена система за HLL. Вижте таблица 1 за максимални рейтинги без използването на обтяжка. Ако се изисква обтяжка, монтирайте я, като използвате пръстена срещу монтираната система за хоризонтална линия за защита (HLL) на анкера за HLL (H). За справка вижте фиг. 2.

Закрепващите анкери трябва да бъдат проектирани и одобрени от производителя и трябва да отговарят на изискванията за монтаж на конструкцията, одобрени от квалифицирано лице.

4.0 УПОТРЕБА

4.1 ПРЕДИ ВСЯКА УПОТРЕБА: Уверете се, че вашата работна зона и системата за лична височинна защита (PFAS) отговарят на всички критерии, определени в раздел 2, и на място разполагате с официален план за спасяване. Проверете преносимия стълб за височинна защита по точките за проверка от „потребител“, посочени в „Дневник за проверка и поддръжка“ (таблица 2). Ако проверката разкрие опасно или дефектно състояние или има съмнение относно възможността му за безопасна работа, незабавно извадете продукта от експлоатация. Ясно маркирайте системата с текст „НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ“. Вижте раздел 5 за повече информация.

4.2 ВРЪЗКИ ЗА ВИСОЧИННА ЗАЩИТА: Преносимият стълб за височинна защита се използва с колан за цяло тяло и абсорбиращ енергията осигурителен ремък или самоприбиращо се устройство (SRD). На фиг. 8 е показана връзката на SRD (A) или осигурителния ремък (B) между колана и преносимия стълб за височинна защита. Свържете обтегача или SRD между D-образна тока на преносимия стълб за височинна защита и задната дорсална D-образна тока на колана, както е указано в инструкциите, приложени към осигурителния ремък или SRD. На фиг. 9 е показана работната зона за преносимия стълб за височинна защита. В допълнение към изпълнение на изискванията, посочени в таблица 1, цялата работа трябва да бъде провеждана на шест фута от стълба.

Връзки на хоризонталната линия за защита: Вижте ръководството за експлоатация на вашата система за хоризонтална линия за защита (HLL) за информация относно свързването на осигурителния ремък или SRD към HLL.

5.0 ПРОВЕРКА

След като продуктът бъде изваден от употреба, не може да бъде върнат в експлоатация, докато компетентното лице не потвърди писмено, че това е допустимо.

- 1 **Квалифицирано лице:** Лице с призната степен, сертификат или професионална квалификация или което е с обширни познания, обучение и опит, успешно демонстрирало способността си да разрешава проблеми, свързани със системите за защита от падане и спасяване, до степен, изисквана от приложимите национални, регионални и местните разпоредби.
- 2 **Компетентно лице:** Лице, способно да установи съществуващи или предвидими опасности в околната среда или работни условия, които са нехигиенични, рискови или опасни за служителите, и имащо пълномощия да предприеме незабавни мерки за премахване на проблемите.

5.1 ЧЕСТОТА НА ПРОВЕРКИТЕ: Преносимият стълб за височинна защита трябва да се проверява на интервалите, определени в раздел 1. Процедурите за проверка са описани в дневника за проверка и поддръжка (Таблица 2). Проверете всички други компоненти на системата за височинна защита или спасяване съгласно честотата и процедурите, определени в инструкциите на производителя.

5.2 ДЕФЕКТИ: Ако преносимият стълб за височинна защита не може да бъде върнат в експлоатация поради съществуващ дефект или опасно състояние, тогава или унищожете продукта, или се свържете с ЗМ за възможен ремонт.

Ремонтите се извършват само от упълномощени лица: Само ЗМ или страни, оторизирани писмено от ЗМ, могат да извършват ремонти на това оборудване.

5.3 ГОДНОСТ НА ПРОДУКТА: Функционалният експлоатационен срок на системата за височинна защита се определя от условията на работа и техническото обслужване. Докато при проверка продуктът отговаря на изискванията, той може да остане в експлоатация.

6.0 ПОДДРЪЖКА, ОБСЛУЖВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

6.1 ПОЧИСТВАНЕ: Периодично почиствайте металните компоненти на преносимия стълб за височинна защита с мека четка, топла вода и мек сапунен разтвор. Уверете се, че частите се изплакват обилно с чиста вода.

6.2 ОБСЛУЖВАНЕ: Само ЗМ или страни, писмено упълномощени от ЗМ, могат да извършват ремонти на това оборудване. Ако преносимият стълб за височинна защита е бил подложен на сила на падане или проверка разкрие опасни или дефектни условия, извадете системата от експлоатация и се свържете с ЗМ за подмяна или ремонт.

6.3 СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТ: Когато не се използва, съхранявайте и транспортирайте преносимия стълб за височинна защита и свързаното с него оборудване за защита от падане в хладна, суха и чиста среда, защитена от пряка слънчева светлина. Избягвайте места, където може да има химически изпарения. Ако системата е била съхранявана продължително, обстойно проверете всички компоненти.

7.0 ЕТИКЕТИ И МАРКИРОВКИ

7.1 ЕТИКЕТИ: Фигура 10 илюстрира етикети на преносимия стълб за височинна защита. Ако етикетите не са напълно четливи, те трябва да се подменят. Информацията върху всеки етикет е както следва:

1	A) Позиции и рейтинги на хоризонталната линия за защита (HLL).
2	A) Приложими стандарти. B) Прочетете всички инструкции.
3	A) Сериен номер B) Година и месец на производство C) Номер на партида D) Номер на модел на продукта E) Дължина на продукта
4	A) Максимален капацитет от три лица, всеки човек с комбинирано тегло (дрехи, инструменти и др.) не повече от 140 kg (310 lb.). B) Прочетете всички инструкции. C) Вертикалното натоварване, поддържано във всяка точка на свързване, не трябва да бъде по-голямо от 6 kN (1350 lbf).

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Před zahájením používání této kotevní spojky si prosím přečtěte, pochopte a dodržujte veškeré bezpečnostní informace obsažené v této příručce. V OPACNÉM PŘÍPADĚ MŮŽE DOJÍT K VÁŽNÉMU ÚRAZU ČI ÚMRTÍ.

Tyto pokyny je nutno předat uživateli tohoto zařízení. Tyto pokyny si uschovejte k budoucímu nahlédnutí.

Zamýšlené použití:

Tato kotevní spojka se má používat jako součást kompletního systému pro ochranu osob proti pádu.

Jiné použití, mimo jiné včetně manipulace s materiálem, rekreačních činností nebo činností souvisejících se sportem nebo jiných činností, které nejsou popsány v uživatelské příručce, není schváleno společností 3M a může mít za následek vážný úraz či úmrtí.

Toto zařízení mohou používat pouze vyškolení uživatelé na pracovišti.

VAROVÁNÍ

Tato kotevní spojka tvoří součást systému pro ochranu osob proti pádu. Očekává se, že všichni uživatelé budou řádně zaškoleni ohledně bezpečné instalace a používání svého systému pro ochranu osob proti pádu. **Nesprávné použití tohoto zařízení může mít za následek vážný úraz či úmrtí.** Pro správný výběr, provoz, instalaci, údržbu a servis nahlédněte do této uživatelské příručky a všech doporučení výrobce, obraťte se na svého nadřízeného nebo kontaktujte technický servis 3M.

- **Pro snížení rizik spojených s prací s kotevní spojkou, která mohou mít, pokud jim nezabráníte, za následek vážný úraz či úmrtí:**
 - Všechny součásti záchranného prostředku zkontrolujte před každým použitím (alespoň jednou ročně) a po každém pádu. Při kontrole postupujte podle uživatelské příručky.
 - Pokud kontrola odhalí nebezpečný nebo závadný stav, vyřadte zařízení z činnosti a opravte nebo vyměňte podle pokynů v uživatelské příručce.
 - Zařízení, které bylo vystaveno jištění proti pádu nebo síle způsobené pádem, musí být okamžitě vyřazeno z provozu a zlikvidováno.
 - Zařízení musí být připevněno ke specifikovanému podkladu nebo strukturám, které jsou podrobně popsány v pokynech pro uživatele. Instalaci a používání mimo rozsah pokynů musí schválit útvar 3M Fall Protection.
 - Podklad nebo konstrukce, k nimž je připevněna kotevní spojka, musí být schopny odolat statickému zatížení specifikovanému pro ukotvení ve směrech povolených v pokynech pro uživatele.
 - Ostatní subsystémy pro ochranu proti pádu připojujte pouze k vyhrazenému bodu ukotvení na zařízení.
 - Před vrtáním nebo připevňováním se ujistěte, že se vrtačka ani zařízení nemohou dostat do kontaktu s elektrickým vedením, plynovým potrubím nebo jinými důležitými vestavěnými systémy.
 - Zajistěte, aby systémy/subsystémy pro ochranu proti pádu sestavené ze součástí vyrobených různými výrobci, byly kompatibilní a splňovaly požadavky platných norem, včetně ANSI Z359 nebo jiných platných předpisů, norem nebo požadavků týkajících se ochrany proti pádu. Před použitím těchto systémů se vždy poradte s kompetentní nebo oprávněnou osobou.
- **Aby se snížila rizika související s prací ve výškách, která mohou mít, pokud jim nezabráníte, za následek vážný úraz či úmrtí:**
 - Ujistěte se, že vám váš zdravotní stav a fyzická kondice umožňují bezpečně vydržet veškerou námahu spojenou s prací ve výškách. Pokud máte nějaké dotazy týkající se vaší schopnosti používat toto zařízení, poradte se se svým lékařem.
 - Nikdy nepřekračujte přípustnou kapacitu vašeho záchytného zařízení.
 - Nikdy nepřekračujte maximální délku volného pádu vašeho záchytného zařízení.
 - Nepoužívejte záchytná zařízení, která neprojdou kontrolou před použitím nebo jinou naplánovanou kontrolou, nebo pokud máte obavy ohledně vhodnosti zařízení pro vaše použití. S případnými dotazy kontaktujte technický servis společnosti 3M.
 - Některé kombinace subsystémů a součástí mohou narušovat provoz tohoto zařízení. Používejte pouze kompatibilní připojení. Pokud chcete toto vybavení používat v kombinaci s jinými součástmi nebo subsystémy, než které jsou popsány v této příručce, obraťte se na společnost 3M.
 - Buďte zvláště opatrní při práci u pohybujících se strojů (např. horní pohon vrtných plošin), v prostředí s nebezpečím úrazu elektrickým proudem, s extrémními teplotami, chemickým nebezpečím, výbušnými nebo toxickými plyny, ostrými hranami nebo pod stropními materiály, které by mohly spadnout na vás nebo vaše záchytné zařízení.
 - Při práci v prostředí s vysokými teplotami použijte zařízení proti obloukovému výboji nebo pro práci za horka.
 - Vyhněte se povrchům a předmětům, které mohou poranit uživatele nebo poškodit zařízení.
 - Při práci ve výškách zajistěte, aby pod vámi byla dostatečná hloubka umožňující bezpečné zachycení v případě pádu.
 - Nikdy své záchytné zařízení neupravujte ani neměňte. Opravy tohoto zařízení může provádět pouze společnost 3M nebo třetí strany s písemným oprávněním společnosti 3M.
 - Před použitím záchytného zařízení se ujistěte, že je zaveden záchranný plán, který umožňuje rychlou záchranu, pokud dojde k pádu.
 - Pokud dojde k pádu, okamžitě vyhledejte pracovníkovi, který spadl, lékařskou pomoc.
 - Pro jištění proti pádu nepoužívejte pás na tělo. Používejte pouze celotělový postroj.
 - Minimalizujte riziko výkyvu při pádu tím, že budete pracovat co nejbližší kotevnímu bodu.
 - Při školení ohledně tohoto zařízení se musí používat sekundární systém zajištění proti pádu, a to takovým způsobem, který školeného pracovníka nevystaví nežádoucímu nebezpečí pádu.
 - Při instalaci, používání nebo kontrole zařízení/systému vždy noste vhodné osobní ochranné pomůcky.

Před instalací a použitím tohoto vybavení zapište výrobní identifikační údaje z identifikačního štítku do Deníku kontrol a údržby (tabulka 2) na zadní straně tohoto návodu.

Vždy používejte nejnovější verzi uživatelské příručky 3M. Chcete-li získat aktuální uživatelské příručky, navštivte webové stránky společnosti 3M nebo se obraťte na technickou podporu společnosti 3M.

POPIS PRODUKTU:

Na obrázku 1 je znázorněn přenosný sloupek pro jištění proti pádu 3M™ DBI-SALA®. Přenosný sloupek pro jištění proti pádu je jednobodová kotevní spojka pro systém ochrany osob proti pádu navržená pro účely připojení k pevné kotevní základně. Přenosný sloupek pro jištění proti pádu lze používat i jako zakončení jisticích systémů s vodorovným záchranným lanem (HLL) schválených společností 3M.

Na obrázku 2 jsou znázorněny součásti přenosného sloupku pro jištění proti pádu. Specifikace součástí naleznete v tabulce 1. Sloupek se skládá z jednoho teleskopického sloupku tvořeného třemi částmi. Manipulací se stavěcími šrouby (B) lze sloupek vyrovnávat a 3/4 čep (C) drží sloupek na svém místě. Pouzdro (D) drží části sloupku, které lze nastavovat pomocí trojkřídlých šroubů (E) a sekčních čepů (F). K připojení systémů ochrany osob proti pádu se používají otočné úvazové kroužky (G) a kotvy pro vodorovná záchranná lana (H). K přepravě sloupku se používá rukojeť (I). Nezbytnou součástí pro používání sloupku je univerzální kotevní základna (A), která je samostatnou součástí produktu s názvem základní deska.

Tabulka 1 – Specifikace

Specifikace systému:																							
Nosnost:	Až tři osoby s celkovou hmotností (včetně oděvu, náradí atd.) do 140 kg (310 lb) na osobu. Použití různého příslušenství může snížit počet osob, které se mohou ukotvit.																						
Ukotvení:	Jištění proti pádu: Konstrukce, ke které je tato kotevní spojka připevněna, musí odolat statickému zatížení ve směrech, které dovoluje systém zachycení pádu osob, nejméně: 18,7 kN (4 200 lbf). <table border="1" data-bbox="422 751 1198 892"> <thead> <tr> <th>Připojovaný subsystém</th> <th>Maximální záchytná síla</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bezpečnostní lano pohlcující energii</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Samonavíjecí záchytné zařízení se záchrannou funkcí (SRD)</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>		Připojovaný subsystém	Maximální záchytná síla	Bezpečnostní lano pohlcující energii	6,0 kN (1 350 lbf)	Samonavíjecí záchytné zařízení se záchrannou funkcí (SRD)	6,0 kN (1 350 lbf)															
Připojovaný subsystém	Maximální záchytná síla																						
Bezpečnostní lano pohlcující energii	6,0 kN (1 350 lbf)																						
Samonavíjecí záchytné zařízení se záchrannou funkcí (SRD)	6,0 kN (1 350 lbf)																						
Maximální záchytná síla:	Pokud se přenosný sloupek pro jištění proti pádu používá jako součást systému ochrany osob proti pádu, musí se omezit záchytná síla na následující hodnoty dle použitého typu připojovaného subsystému:																						
Certifikace:	Certifikace přenosného sloupku pro jištění proti pádu při použití s přišroubovanými/přivařenými základnami <table border="1" data-bbox="422 1033 1377 1291"> <thead> <tr> <th>Číslo modelu základny</th> <th>EN 795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Splňuje (typ A)</td> <td>Splňuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Splňuje (typ A)</td> <td>Splňuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Splňuje (typ A)</td> <td>Splňuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Splňuje (typ A)</td> <td>Splňuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Splňuje (typ A)</td> <td>Splňuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Splňuje (typ A)</td> <td>Splňuje (typ A)</td> </tr> </tbody> </table>		Číslo modelu základny	EN 795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)	8560816	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)	8567412	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)	8567422	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)	8560155	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)	8566778	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)
Číslo modelu základny	EN 795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)																					
8560816	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)																					
8567412	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)																					
8567422	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)																					
8560155	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)																					
8566778	Splňuje (typ A)	Splňuje (typ A)																					
Jmenovité hodnoty polohy HLL:	Přenosný sloupek pro jištění proti pádu lze používat s kompatibilním systémem s vodorovným záchranným lanem (HLL) společnosti 3M. Jmenovité hodnoty přenosného sloupku pro jištění proti pádu při použití se systémem HLL závisí na montážní poloze přenosného sloupku pro jištění proti pádu. Viz obrázek 1. Všechny níže uvedené jmenovité hodnoty systému HLL předpokládají, že se v rámci systému nepoužívá zádový úvaz. <table border="1" data-bbox="409 1417 1088 1680"> <thead> <tr> <th>Poloha</th> <th>Jmenovité hodnoty systému HLL</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>17,6 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"/> Další informace o maximálním povoleném počtu uživatelů najdete v příručce k systému HLL.		Poloha	Jmenovité hodnoty systému HLL	1	25,0 kN (5 700 lbf)	2	17,6 kN (4 000 lbf)	3	17,6 kN (4 000 lbf)	4	14,5 kN (3 250 lbf)											
Poloha	Jmenovité hodnoty systému HLL																						
1	25,0 kN (5 700 lbf)																						
2	17,6 kN (4 000 lbf)																						
3	17,6 kN (4 000 lbf)																						
4	14,5 kN (3 250 lbf)																						
Rozměry:	Rozměry produktu najdete na obrázku 1.																						
Hmotnost produktu:	17,5 kg (38,0 lb)																						
Normy:	Navrženo tak, aby splňovalo zkušební požadavky norem EN 795:2012 a CEN/TS 16415:2013, typ B.																						
Momentové zatížení:	20,8 kN/m (190 000 in/lb)																						
Vertikální zatížení:	18,7 kN (4 200 lbf)																						

Tabulka 1 – Specifikace

Specifikace součástí:		
Reference k obrázku 2	Součást	Materiály
Ⓐ	Univerzální kotevní základna (prodává se samostatně)	Nerezová/uhlíková ocel
Ⓑ	Stavěcí šroub	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓒ	3/4 čep	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓓ	Pouzdro	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓔ	Trojkrídle šrouby	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓕ	Sekční čepy	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓖ	Otočné úvazové kroužky	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓗ	Kotva pro vodorovná záchranná lana (HLL)	Uhlíková ocel (pozinkovaná)
Ⓘ	Rukojeť pro přenášení	Hliník (prášková povrchová úprava)

1.0 POUŽITÍ VÝROBKU

- 1.1 ÚČEL:** Přenosné sloupky pro jištění proti pádu jsou navrženy tak, aby poskytovaly kotevní spojovací body pro jištění proti pádu¹ nebo záchranné² systémy. Přenosné sloupky pro jištění proti pádu lze používat i jako zakončení jisticích systémů s vodorovným záchranným lanem (HLL) schválených společností 3M.

Pouze ochrana proti pádu: Tento přenosný sloupek pro jištění proti pádu slouží k připojení zařízení na ochranu proti pádu. K tomuto přenosnému sloupku pro jištění proti pádu nepřipojujte zvedací zařízení.

- 1.2 NORMY:** Přenosný sloupek pro jištění proti pádu vyhovuje státním a regionálním normám uvedeným na přední straně této příručky. Pokud bude tento produkt prodáván mimo původní cílovou zemi, pak prodejce musí tuto příručku poskytnout v jazykové verzi země, ve které se bude produkt používat.
- 1.3 DOHLED:** Používání tohoto zařízení musí probíhat pod dohledem kompetentní osoby³.
- 1.4 ŠKOLENÍ:** Toto zařízení musí být instalováno a používáno osobami, které byly vyškoleny pro jeho správné používání. Tuto příručku je třeba používat jako součást školicího programu pro zaměstnance dle požadavků státních, regionálních nebo místních předpisů. Uživatelé a montážní technici musí zajistit, aby byli obeznámeni s těmito pokyny, vyškoleni ve správné údržbě a používání tohoto zařízení a znali provozní vlastnosti, omezení pro použití a následky nesprávného používání tohoto zařízení.
- 1.5 ZÁCHRANNÝ PLÁN:** Při používání tohoto zařízení a připojování subsystémů musí mít zaměstnavatel k dispozici záchranný plán a prostředky pro jeho realizaci a musí s ním seznámit uživatele a oprávněné osoby⁴ a záchranáře⁵. Doporučuje se využít vyškoleného záchranného týmu na pracovišti. Členové týmu musí mít k dispozici vybavení a techniky k provedení úspěšné záchran. Aby byla zajištěna odbornost záchranářů, musí být školení prováděno v pravidelných intervalech. Záchranáři by měli mít tyto pokyny k dispozici.
- 1.6 ČETNOST KONTROL:** Přenosný sloupek pro jištění proti pádu musí být před každým použitím zkontrolován uživatelem a v intervalech maximálně jednoho roku navíc také jinou kompetentní osobou⁶. Kontrolní postupy jsou popsány v *deníku kontrol a údržby*. Výsledky všech kontrol prováděných kompetentní osobou musí být zaznamenávány v kopiích „Deníku kontrol a údržby“.
- 1.7 DOJDE-LI K PÁDU:** Pokud je přenosný sloupek pro jištění proti pádu vystaven síle působící při pádu nebo nárazu, okamžitě systém vyřadte z provozu. Systém jasně označte nápisem „NEPOUŽÍVAT“. Podrobnější informace najdete v části 5.

2.0 POŽADAVKY SYSTÉMU

- 2.1 UKOTVENÍ:** Požadavky na ukotvení se liší podle příslušného použití ochrany proti pádu. Konstrukce, na které je přenosný sloupek pro jištění proti pádu umístěn nebo k níž je připevněn, musí splňovat specifikace kotvení definované v tabulce 1.
- 2.2 OSOBNÍ SYSTÉM JIŠTĚNÍ PROTI PÁDU:** Systémy zachycení pádu osob (PFAS) používané s tímto systémem musí splňovat platné normy, předpisy a požadavky na ochranu proti pádu. Další požadavky na zabránění pádu najdete v pokynech dodaných s připojovaným subsystémem. Systém PFAS musí využívat celotělový postroj a musí omezovat záchytnou sílu na hodnoty uvedené v tabulce 1.
- 2.3 DRÁHA PÁDU A RYCHLOST ZABLOKOVÁNÍ SAMONAVÍJECÍHO ZÁCHYTNÉHO ZAŘÍZENÍ:** Spolehlivé zablokování samonavíjecího záchytného zařízení vyžaduje volnou dráhu. Je třeba předcházet situacím, které by neumožňovaly dráhu pádu bez překážek. Práce v malých nebo stíněných prostorech nemusí dovolit, aby tělo v případě pádu dosáhlo dostatečné rychlosti potřebné k zablokování samonavíjecího záchytného zařízení. Práce na pomalu se přesunujících materiálech, jakými jsou písek nebo zrnité látky, nemusí vyvolat dostatečnou rychlost potřebnou k zablokování samonavíjecího záchytného zařízení.
- 2.4 RIZIKA:** Používání tohoto vybavení v nebezpečném prostředí si možná vyžádá další předběžná opatření, aby nedošlo k úrazu uživatele nebo poškození vybavení. Nebezpečí může vyplývat například z těchto rizikových faktorů: tepelné zatížení, žíravé chemikálie, korozivní prostředí, vedení vysokého napětí, výbušné nebo jedovaté plyny, pohybující se části strojů, ostré hrany nebo zavěšené předměty, které mohou spadnout a zasáhnout uživatele nebo osobní systém jištění proti pádu.
- 2.5 BEZPEČNÁ VÝŠKA UKOTVENÍ (FALL CLEARANCE):** Obrázek 3 znázorňuje součásti jištění proti pádu. K jištění proti pádu musí být k dispozici dostatečná bezpečná výška ukotvení (Fall Clearance – FC), než uživatel narazí do země nebo jiné překážky. Výšku ukotvení ovlivňuje řada faktorů, jako například: Umístění kotvení, (A) délka bezpečnostního lana, (B) zpomalovací vzdálenost bezpečnostního lana nebo maximální délka jištění samonavíjecího záchytného zařízení, (C) natažení postroje a délka a usazení úchytu ve tvaru D / spojky. Konkrétní informace o výpočtu bezpečné výšky ukotvení (Fall Clearance) naleznete v návodu k subsystému jištění proti pádu.
- 2.6 VÝKYVY PŘI PÁDU:** Pokud není kotvicí bod přímo nad místem, kde dojde k pádu, mohou při pádu nastat výkyvy (viz obrázek 4). Síla nárazu po výkyvu při pádu může způsobit těžká nebo smrtelná zranění. Minimalizujte riziko výkyvu při pádu tím, že budete pracovat co nejbližší pod kotevním bodem. Zabraňte riziku výkyvu při pádu, pokud by mohlo dojít k úrazu. Výkyvy při pádu výrazně zvyšují potřebnou délku pádu při použití samonavíjecího záchytného zařízení nebo jiného přípojného subsystému s variabilní délkou.
- 2.7 KOMPATIBILITA SOUČÁSTÍ:** Vybavení 3M jsou určena k používání výhradně se součástmi a dílčími systémy schválenými společností 3M. Záměny a náhrady za použití neschválených prvků a dílčích systémů mohou ohrozit kompatibilitu zařízení a případně též nepříznivě ovlivnit bezpečnost a spolehlivost celého systému.

1 Systém jištění proti pádu: Sada vybavení pro ochranu proti pádu nakonfigurovaná k zastavení volného pádu.

2 Záchranný systém: Sada vybavení pro ochranu proti pádu nakonfigurovaná tak, aby osobu přesunula z místa nebezpečí na bezpečné místo. Nedovoluje volný pád.

3 Kompetentní osoba: Osoba schopná identifikovat existující a předvídatelné nebezpečí v okolním prostředí nebo pracovní podmínky, které jsou pro pracovníky zdravotně závadné, rizikové nebo nebezpečné, a která je pověřena přijímat okamžitá nápravná opatření k jejich odstranění.

4 Oprávněná osoba: Osoba pověřená zaměstnavatelem k výkonu povinností na místě, kde bude osoba vystavena nebezpečí pádu z výšky.

5 Záchranář: Osoba nebo osoby jiné než osoba zachraňovaná vykonávající činnosti asistované záchranné operace pomocí vyťahovacího systému

6 Četnost kontrol: Extrémní pracovní podmínky (nepříznivé prostředí, dlouhodobé používání atd.) si mohou vyžádat častější kontroly kompetentní osobou.

2.8 KOMPATIBILITA SPOJEK: Spojky jsou považovány za kompatibilní se spojovanými prvky, pokud byly navrženy ke společné funkci tak, aby jejich rozměry a tvary nezpůsobovaly, že se jejich uzavírací ústrojí budou náhodně otevírat bez ohledu na to, jakým směrem jsou orientována. V případě dotazů týkajících se kompatibility se obraťte na společnost 3M.

Spojky musí být v souladu s normou EN 362. Spojky musí být kompatibilní s kotvením a dalšími součástmi systému. Nepoužívejte nekompatibilní vybavení. Nekompatibilní spojky se mohou nechtěně rozpojit (viz obrázek 5). Spojky musí být kompatibilní co do velikosti, tvaru a pevnosti. Pokud je spojovací prvek, na který se přikládá hák s pojistným perem nebo karabina, poddimenzovaný nebo má nesprávný tvar, může nastat situace, kdy spojovací prvek vyvine sílu na uzávěr háku s pojistným perem nebo karabiny (A). Tato síla může způsobit, že se otevře západka (B) a hák s pojistným perem nebo karabina se mohou uvolnit ze spojovacího bodu (C).

2.9 SPOJOVÁNÍ: Háky s pojistným perem a karabiny používané s tímto zařízením musí být samojistící. Ujistěte se, že jsou všechny spojky kompatibilní velikosti, tvaru a síly. Nepoužívejte nekompatibilní vybavení. Ujistěte se, že jsou všechny spojky zcela uzavřeny a uzamčeny.

Spojky 3M (háky s pojistným perem a karabiny) jsou navrženy pro používání pouze způsobem, který je uveden v uživatelských příručkách k jednotlivým výrobkům. Na obrázku 6 jsou uvedeny příklady chybných připojení. Nepřipojujte háky s pojistným perem a karabiny:

- A. K úchytům ve tvaru D, na které jsou napojeny další spojky.
- B. Způsobem, který by vedl k zatížení uzávěru. Velké háky s pojistným perem nesmějí být připojeny ke standardním úchytům ve tvaru D nebo k podobným předmětům, pokud daný hák s pojistným perem není vybaven uzávěrem 16 kN (3 600 lbf), protože by při zkroucení nebo otočení úchytu ve tvaru D došlo k zatížení uzávěru. Zkontrolujte označení na svém háku s pojistným perem, zda je vhodný pro vaše použití.
- C. U chybného zapojení, kde se prvky vyčnívající z háku s pojistným perem zachycují na ukotvení, vypadají bez vizuální kontroly jako plně připojené ke kotevnímu bodu.
- D. Navzájem mezi sebou.
- E. Přímo na popruh nebo lanovou smyčku se zkracovačem či na zádový úvazek (pokud pokyny výrobce pro bezpečnostní lano i pro spojku konkrétně takové spojení nedovolují).
- F. K žádnému předmětu, který je tvarován nebo dimenzován tak, že se hák s pojistným perem nebo karabina neuzavřou a nezajistí nebo by mohlo dojít k uvolnění.
- G. Způsobem, který neumožňuje správný pohyb spojky při zatížení.

3.0 INSTALACE

Na instalaci přenosného sloupku pro jištění proti pádu DBI-SALA musí dohlížet kvalifikovaná osoba¹. Kompetentní osoba² musí certifikovat, že instalace splňuje podmínky certifikovaného ukotvení nebo je schopna kompenzovat síly, ke kterým může dojít při pádu.

- 3.1 PLÁNOVÁNÍ:** Před instalací přenosného sloupku pro jištění proti pádu naplánuje systém ochrany proti pádu. Vezměte v úvahu veškeré faktory, které mohou ovlivnit vaši bezpečnost před pádem, v průběhu pádu a po pádu. Zvažte všechny požadavky, omezení a specifikace uvedené v oddílu 2 a tabulce 1.
- 3.2 INSTALACE PŘENOSNÉHO SLOUPKU PRO JIŠTĚNÍ PROTI PÁDU:** Přenosný sloupek pro jištění proti pádu lze instalovat na konstrukce, které splňují požadavky na ukotvení uvedené v tabulce 1. V tabulce 1 jsou uvedeny polohy vodorovného záchranného lana a jmenovité hodnoty pro použití sloupku. Přenosný sloupek pro jištění proti pádu se smí používat pouze tehdy, je-li připojený ke kompatibilní základně (viz tabulka 1) ve svislé poloze, s odchylkou $\pm 1^\circ$ od svislé polohy. Viz obrázek 7. Chcete-li nainstalovat přenosný sloupek pro jištění proti pádu:
1. Nastavte nebo najděte základnu přenosného systému ochrany osob proti pádu určenou pro použití s přenosným sloupkem pro jištění proti pádu (A). Pokud je třeba základnu (B) nainstalovat, postupujte podle pokynů přiložených k základně.
 2. Vložte přenosný sloupek pro jištění proti pádu mezi dvě destičky základny a zarovnejte otvory (C).
 3. Zajistěte sloupek prostrčením 3/4 čepu (D) skrz destičky základny a pouzdro (E). Zajistěte sloupek na svém místě zasunutím závlačky (F) do 3/4 čepu.
 4. Sloupek prodloužíte povolením příslušného trojkřídlého šroubu (G) a následným vyjmutím příslušného sekčního čepu (H). Potom vytáhněte příslušnou část sloupku nahoru a zajistěte ji na místě v požadované výšce opětovným zasunutím sekčního čepu a utažením trojkřídlého šroubu. Otvory pro čepy by měly být přesně zarovnané a sekční čep by měl jít prostrčit úplně celým sloupkem.
 5. Když je sloupek používán jako kotvící bod při ochraně proti pádu, musí být vždy ve svislé poloze. Abyste toho dosáhli, lze sloupek vyrovnat střídavým povolováním a utahováním stavěcích šroubů (I).
- 3.3 PŘIPOJENÍ SYSTÉMU S VODOROVNÝM ZÁCHRANNÝM LANEM (HLL):** Přenosný sloupek pro jištění proti pádu lze používat se schválenými systémy HLL. Maximální jmenovité hodnoty bez použití zádového úvazu najdete v tabulce 1. Je-li vyžadován zádový úvaz, nainstalujte jej pomocí oka naproti nainstalovanému systému s vodorovným záchranným lanem (HLL) na kotvě HLL (H). Viz obrázek 2.

Kotvy zádového úvazu musí být navrženy a schváleny výrobcem a musí splňovat požadavky na montáž ke konstrukci schválené kvalifikovanou osobou.

4.0 POUŽITÍ

- 4.1 PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM:** Ověřte, zda vaše pracoviště a osobní systém zachycení pádu osob (PFAS) splňují všechny podmínky stanovené v kapitole 2 a zda existuje formální záchranný plán. Zkontrolujte přenosný sloupek pro jištění proti pádu podle kontrolních bodů „Uživatel“, které jsou uvedeny v části „Deník kontrol a údržby“ (tabulka 2). Jestliže kontrola odhalí nebezpečný či vadný stav nebo pokud se vyskytnou jakékoli pochybnosti o bezpečném použití produktu, okamžitě jej vyřadte z provozu. Systém jasně označte nápisem „NEPOUŽÍVAT“. Podrobnější informace najdete v části 5.
- 4.2 PŘIPOJENÍ JIŠTĚNÍ PROTI PÁDU:** Přenosný sloupek pro jištění proti pádu se používá s celotělovým postrojem a s lanem absorbujícím energii nebo se samonavíjecím záchytným zařízením se záchrannou funkcí (SRD). Na obrázku 8 je znázorněno propojení samonavíjecího záchytného zařízení (A) nebo bezpečnostního lana (B) mezi postrojem a přenosným sloupkem pro jištění proti pádu. Připojte bezpečnostní lano nebo samonavíjecí záchytné zařízení mezi úchyt ve tvaru D na přenosném sloupku pro jištění proti pádu a zádový úchyt ve tvaru D na postroji podle pokynů k bezpečnostnímu lanu nebo samonavíjecímu záchytnému zařízení. Na obrázku 9 je znázorněn pracovní prostor při použití přenosného sloupku pro jištění proti pádu. Kromě splnění požadavků uvedených v tabulce 1 by měly být všechny práce vykonávány ve vzdálenosti maximálně 1,8 metru (6 stop).

Připojení horizontálního záchytného systému: Informace o připojení bezpečnostního lana nebo samonavíjecího záchytného zařízení k HLL najdete v příručce k systému s vodorovným záchranným lanem (HLL).

5.0 KONTROLA

Produkt vyřazený z provozu nelze znovu začít používat, dokud kompetentní osoba písemně nepotvrdí, že je to přípustné.

- 5.1 ČETNOST KONTROL:** Přenosný sloupek pro jištění proti pádu je nutno kontrolovat v intervalech definovaných v oddíle 1. Kontrolní postupy jsou popsány v „Deníku kontrol a údržby“ (tabulka 2). Zkontrolujte všechny ostatní součásti systému ochrany osob proti pádu nebo záchranného systému podle intervalů a postupů uvedených v pokynech výrobce.
- 5.2 ZÁVADY:** Pokud přenosný sloupek pro jištění proti pádu nelze vrátit do provozu z důvodu existující závady nebo nebezpečného stavu, produkt buď zlikvidujte, nebo kontaktujte společnost 3M a získejte informace o možnosti opravy.

Pouze autorizované opravy: OPRAVY tohoto zařízení smí provádět pouze společnost 3M nebo třetí strany s písemným oprávněním.

- 5.3 ŽIVOTNOST VÝROBKU:** Funkční životnost systému ochrany osob proti pádu závisí na pracovních podmínkách a údržbě. Výrobek může být v provozu tak dlouho, dokud vyhovuje kontrolním kritériím.

- 1 **Oprávněná osoba:** Osoba s uznávaným titulem, osvědčením či odborným postavením nebo osoba, která na základě rozsáhlých znalostí, školení a zkušeností úspěšně prokázala svou schopnost řešit nebo vyřešit problémy týkající se ochrany proti pádu a záchranného systému v rozsahu požadovaném příslušnými státními, regionálními a místními předpisy.
- 2 **Kompetentní osoba:** Osoba schopná identifikovat existující a předvídatelné nebezpečí v okolním prostředí nebo pracovní podmínky, které jsou pro pracovníky zdravotně závadné, rizikové nebo nebezpečné, a která je pověřena přijímat okamžitá nápravná opatření a jejich odstranění.

6.0 ÚDRŽBA, SERVIS a SKLADOVÁNÍ

- 6.1 ČIŠTĚNÍ:** Kovové části přenosného sloupku pro jištění proti pádu pravidelně čistěte měkkým kartáčem, teplou vodou a slabým mýdlovým roztokem. Součásti důkladně opláchněte čistou vodou.
- 6.2 SERVIS:** Opravy tohoto zařízení smí provádět pouze společnost 3M nebo třetí strany s písemným oprávněním. Pokud byl přenosný sloupek pro jištění proti pádu vystaven působení pádu nebo je při kontrole zjištěn nebezpečný nebo závadný stav, vyřadte jej z provozu a kontaktujte společnost 3M ohledně výměny nebo opravy.
- 6.3 SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA:** Když přenosný sloupek pro jištění proti pádu a související vybavení na ochranu proti pádu nepoužíváte, skladujte a přepravujte je v chladném, suchém a čistém prostředí mimo dosah přímého slunečního světla. Vyvarujte se uložení v prostorách, kde se mohou vyskytovat chemické výpary. Po delším skladování součásti důkladně přezkontrolujte.

7.0 ŠTÍTKY a ZNAČKY

- 7.1 ŠTÍTKY:** Na obrázku 10 jsou znázorněny štítky umístěné na přenosném sloupku pro jištění proti pádu. Pokud štítky nejsou zcela čitelné, je nutné je vyměnit. Na jednotlivých štítcích jsou uvedeny následující informace:

1	A) Polohy a jmenovité hodnoty při použití vodorovného záchranného lana (HLL).
2	A) Platné normy. B) Přečtěte si veškeré pokyny.
3	A) Sériové číslo B) Rok a měsíc výroby C) Číslo šarže D) Číslo modelu produktu E) Délka produktu
4	A) Maximální kapacita: tři osoby, každá osoba s celkovou hmotností (včetně oděvu, nářadí atd.) maximálně 140 kg (310 lb). B) Přečtěte si veškeré pokyny. C) Svislé zatížení nesmí v jednotlivých připojovacích bodech překročit 6 kN (1350 lbf).

SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Verwendung dieses Anschlaghilfsmittels müssen alle Sicherheitsinformationen in diesen Anweisungen gelesen, verstanden und befolgt werden. **NICHTBEACHTUNG KANN ERNSTE VERLETZUNGEN ODER DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.**

Diese Anweisungen müssen dem Benutzer dieser Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden. Bewahren Sie diese Anweisungen für den späteren Gebrauch auf.

Verwendungszweck:

Dieses Anschlaghilfsmittel ist für den Gebrauch als Teil eines kompletten persönlichen Absturzicherungssystems vorgesehen.

Die Verwendung in anderen Anwendungen, u. a. bei Materialtransport, Freizeitaktivitäten, Sportaktivitäten oder anderen, nicht in der Bedienungsanleitung beschriebenen Aktivitäten, wird nicht durch 3M genehmigt und kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Dieses Gerät darf nur von Personen verwendet werden, die in der Verwendung des Geräts am Arbeitsplatz geschult sind.

WARNUNG

Dieses Anschlaghilfsmittel ist Teil eines persönlichen Absturzicherungssystems. Es wird erwartet, dass alle Benutzer vollständig in dem sicheren Zusammenbau und der Bedienung ihres persönlichen Absturzicherungssystems geschult werden. **Der unsachgemäße Gebrauch dieses Geräts kann ernste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.** Informationen zur richtigen Auswahl, Bedienung, Installation, Wartung und Instandhaltung sind der Bedienungsanleitung und den Herstellerempfehlungen zu entnehmen, oder wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten oder an den technischen Service von 3M.

- **Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken (die, wenn sie nicht vermieden werden, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können) im Zusammenhang mit einem Anschlaghilfsmittel:**
 - Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Verwendung, mindestens aber jährlich und nach jedem Absturz. Überprüfen Sie gemäß den Benutzeranweisungen.
 - Falls bei der Überprüfung eine Gefahr oder ein Mängelzustand festgestellt wird, nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und reparieren oder ersetzen Sie es gemäß den Benutzeranweisungen.
 - Jede Vorrichtung, die einer Absturzicherung oder Aufprallkräften ausgesetzt war, muss sofort aus dem Betrieb genommen und zerstört werden.
 - Die Vorrichtung darf ausschließlich in den angegebenen Untergründen oder an den in der Benutzeranleitung aufgeführten Strukturen angebracht werden. Nicht in dieser Anleitung beschriebene Installationsweisen und Verwendungen müssen von 3M Fall Protection genehmigt werden.
 - Das Trägermaterial oder die Struktur, an die das Anschlaghilfsmittel befestigt ist, muss die statischen Belastungen tragen können, die für die Verankerung in den zulässigen Vorgaben angegeben sind. Diese sind in den Benutzeranweisungen zu finden.
 - Nur andere Untersysteme der Absturzicherung mit dem gekennzeichneten Verankerungspunkt an der Vorrichtung verbinden.
 - Stellen Sie vor dem Bohren oder Befestigen sicher, dass keine elektrischen Leitungen, Gasleitungen oder sonstige kritische integrierte Systeme mit dem Bohrer oder dem Gerät in Kontakt geraten.
 - Stellen Sie sicher, dass Absturzicherungssysteme/Teilsysteme, die aus Komponenten von verschiedenen Herstellern zusammengebaut werden, zueinander passen und den Anforderungen von geltenden Normen, einschließlich ANSI Z359 oder anderen gültigen Absturzicherungsrichtlinien, Standards oder Anforderungen entsprechen. Ziehen Sie stets einen Sachkundigen oder eine qualifizierte Person zurate, bevor Sie diese Systeme verwenden.
- **Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken (die, wenn sie nicht vermieden werden, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können) im Zusammenhang mit Arbeiten in der Höhe:**
 - Stellen Sie sicher, dass Ihre gesundheitliche und körperliche Verfassung allen Kräften im Zusammenhang mit Arbeiten in der Höhe sicher standhalten kann. Konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie Fragen bezüglich Ihrer Fähigkeit haben, diese Ausrüstung zu verwenden.
 - Niemals die zulässige Belastbarkeit für Ihre Absturzicherungsausrüstung überschreiten.
 - Niemals die maximale Strecke des Absturzes Ihrer Absturzicherungsausrüstung überschreiten.
 - Verwenden Sie keine Absturzicherungsausrüstung, die die Prüfung vor dem Einsatz oder andere geplante Prüfungen nicht bestanden haben, oder wenn Sie Bedenken über die Verwendung oder Tauglichkeit dieser Ausrüstung für Ihren Anwendungsbereich haben. Bei allen Fragen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von 3M.
 - Manche Kombinationen mit Teilsystemen und Komponenten können die Funktionsweise dieser Ausrüstung beeinträchtigen. Nur kompatible Verbindungselemente verwenden. Konsultieren Sie 3M, bevor Sie diese Ausrüstung in Kombination mit anderen Komponenten oder Untersystemen verwenden als denen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.
 - Bei der Arbeit in der Nähe von beweglichen Maschinen (z. B. Kraftdrehknopf von Ölplattformen), elektrischen Gefahrenherden, extremen Temperaturen, chemischen Gefahren, explosiven oder toxischen Gasen, scharfen Kanten oder unterhalb von über dem Kopf befindlichen Materialien, die auf Sie oder Ihre Absturzicherung fallen könnten, besonders vorsichtig vorgehen.
 - Bei Arbeiten in Umgebungen mit hohen Temperaturen Vorrichtungen für Schweißlichtbogen oder Heißarbeiten verwenden.
 - Oberflächen und Gegenstände vermeiden, die dem Benutzer oder der Ausrüstung schaden könnten.
 - Stellen Sie bei Arbeiten in der Höhe einen angemessenen Fallraum sicher.
 - Niemals versuchen, die Absturzicherung zu modifizieren. Nur 3M oder Dritte, die hierzu schriftlich von 3M autorisiert sind, dürfen Reparaturen an der Ausrüstung vornehmen.
 - Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Absturzicherung, dass ein Rettungsplan vorliegt, durch dessen Mittel eine unverzügliche Rettung bei einem Absturz ermöglicht wird.
 - Wenn es zu einem Absturz kommt, muss für den abgestürzten Arbeiter sofort ein Arzt hinzugezogen werden.
 - Verwenden Sie für Absturzicherungsanwendungen keinen Haltegurt. Verwenden Sie nur einen Ganzkörper-Auffanggurt.
 - Minimieren Sie Pendelstürze, indem Sie so nahe wie möglich am Verankerungspunkt arbeiten.
 - Beim Training mit dieser Vorrichtung muss ein zweites Absturzicherungssystem in der Weise angewendet werden, dass der Trainingsteilnehmer keiner unbeabsichtigten Absturzgefahr ausgesetzt wird.
 - Beim Zusammenbau, der Verwendung oder Prüfung der Vorrichtung stets eine entsprechende persönliche Schutzausrüstung tragen.

Übertragen Sie die Angaben zur Produktidentifikation vor der Installation und Verwendung dieser Ausrüstung vom ID-Etikett in das Inspektions- und Wartungsprotokoll (Tabelle 2) am Ende dieses Handbuchs.

Stellen Sie immer sicher, dass Sie die neueste Version Ihres 3M-Handbuchs verwenden. Aktualisierte Handbücher erhalten Sie auf der 3M-Website oder über den technischen Kundendienst von 3M.

PRODUKTBESCHREIBUNG:

Abbildung 1 zeigt den mobilen 3M™ DBI-SALA® Absturzsicherungsposten. Der mobile Absturzsicherungsposten ist ein Einpunkt-Verankerungsverbinder für ein Absturzsicherungssystem, der an einer festen Verankerungsbasis befestigt werden kann. Der mobile Absturzsicherungsposten kann auch als Endabschluss für von 3M zugelassene Horizontale Sicherungsseilssysteme verwendet werden.

Abbildung 2 zeigt die Komponenten des mobilen Absturzsicherungspostens. Komponentenspezifikationen siehe Tabelle 1. Der Pfosten besteht aus einer einzelnen ausziehbaren Stütze, die aus drei Abschnitten besteht. Die Einstellschrauben (B) können so eingestellt werden, dass der Pfosten nivelliert wird, und der 3/4-Stift (C) hält den Pfosten an Ort und Stelle. Die Hülse (D) hält die Abschnitte des Pfostens, die mit den Flügelschrauben (E) und den Abschnittsstiften (F) einstellbar sind. Die drehbaren Anschlagösen (G) und die Verankerung der horizontalen Absturzsicherung(H) werden als Verbindungsmittel für Absturzsicherungsanwendungen verwendet. Der Tragegriff (I) wird für den Transport verwendet. Die Uni-Verankerungs-Grundplatte (A) ist für die Verwendung des Pfostens erforderlich, diese wird jedoch separat mit dem Grundplattenprodukt geliefert.

Tabelle 1 – Spezifikationen

Systemspezifikationen:																								
Traglast:	Bis zu drei Personen mit einem Gesamtgewicht (Kleidung, Werkzeuge usw.) von nicht mehr als 140 kg pro Person. Je nach verwendetem Zubehör kann die zulässige Anzahl der mit dem Pfosten gesicherten Personen geringer sein.																							
Verankerung:	Absturzsicherung: Die Struktur, an der das Anschlaghilfsmittel befestigt wird, muss mindestens folgende statische Lasten in den für das Absturzsicherungssystem zulässigen Richtungen halten: 18,7 kN (4.200 lbf). <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Verbindendes Teilsystem</th> <th>Maximale Krafteinwirkung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energieabsorbierende Verbindungsseile</td> <td>6,0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Höhensicherungsgerät (HSG)</td> <td>6,0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>			Verbindendes Teilsystem	Maximale Krafteinwirkung	Energieabsorbierende Verbindungsseile	6,0 kN (1.350 lbf)	Höhensicherungsgerät (HSG)	6,0 kN (1.350 lbf)															
Verbindendes Teilsystem	Maximale Krafteinwirkung																							
Energieabsorbierende Verbindungsseile	6,0 kN (1.350 lbf)																							
Höhensicherungsgerät (HSG)	6,0 kN (1.350 lbf)																							
Maximale Krafteinwirkung:	Wenn der mobile Absturzsicherungsposten als Teil eines Absturzsicherungssystems verwendet wird, muss die Verwendung des mobilen Absturzsicherungspostens die Auffangkraft auf die folgenden Werte beschränken, die durch die Art des verwendeten Verbindungsteilsystems bestimmt werden:																							
Zertifizierung:	Mobile Absturzsicherungsposten-Zertifizierungen bei Verwendung mit Aufschraub-/Aufschweiß-Grundplatten <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Grundplatten-Modellnummer</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> <td>Erfüllt (Typ A)</td> </tr> </tbody> </table>			Grundplatten-Modellnummer	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)	8560816	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)	8567412	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)	8567422	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)	8560155	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)	8566778	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)
Grundplatten-Modellnummer	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)																						
8560816	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)																						
8567412	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)																						
8567422	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)																						
8560155	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)																						
8566778	Erfüllt (Typ A)	Erfüllt (Typ A)																						
Positionsbewertungen für horizontale Sicherungsseil-systeme:	Der mobile Absturzsicherungsposten kann auch mit einem kompatiblen, von 3M zugelassenen horizontalen Sicherungsseilssystem verwendet werden. Die Bewertung des mobilen Absturzsicherungspostens bei Verwendung mit einem horizontalen Sicherungsseilssystem hängt davon ab, in welcher Position der mobile Absturzsicherungsposten installiert ist. Siehe Abbildung 1 als Referenz. Alle unten aufgeführten Bewertungen für horizontale Sicherungsseilssysteme gehen davon aus, dass bei dem System kein Rückspananker verwendet wird. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Bewertung für horizontale Sicherungsseilssysteme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>25,0 kN (5.700 lbf)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td>17,6 kN (4.000 lbf)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td>17,6 kN (4.000 lbf)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">④</td> <td>14,5 kN (3.250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Weitere Informationen über die maximal zulässige Anzahl von Benutzern finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres horizontalen Sicherungsseilsystems.</p>			Position	Bewertung für horizontale Sicherungsseilssysteme	①	25,0 kN (5.700 lbf)	②	17,6 kN (4.000 lbf)	③	17,6 kN (4.000 lbf)	④	14,5 kN (3.250 lbf)											
Position	Bewertung für horizontale Sicherungsseilssysteme																							
①	25,0 kN (5.700 lbf)																							
②	17,6 kN (4.000 lbf)																							
③	17,6 kN (4.000 lbf)																							
④	14,5 kN (3.250 lbf)																							
Abmessungen:	Sehen Sie Abbildung 1 für Produktabmessungen.																							
Produktgewicht:	17,5 kg (38,0 lb.)																							
Normen::	Entwickelt, um die Prüfanforderungen von EN795: 2012 und CEN/TS 16415: 2013 Typ B zu erfüllen.																							
Momentbelas-tung:	20,8 kN-m (190.000 in-lb)																							
Vertikale Last:	18,7 kN (4.200 lbf)																							

Tabelle 1 – Spezifikationen

Komponentenspezifikationen:		
Abbildung 2 Referenz	Komponente	Werkstoffe
Ⓐ	Uni-Verankerungs-Grundplatte (separat erhältlich)	Edelstahl/Kohlenstoffstahl
Ⓑ	Justierschraube	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓒ	3/4-Stift	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓓ	Manschette	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓔ	Schrauben mit Dreisterngriff	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓕ	Abschnittsstifte	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓖ	Drehbare Anschlagösen	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓗ	Verankerung horizontales Sicherungsseil	Kohlenstoffstahl (verzinkt)
Ⓘ	Tragegriff	Aluminium (pulverbeschichtet)

1.0 PRODUKTANWENDUNG

- 1.1 ZWECK:** Mobile Absturzsicherungspfosten sind so konzipiert, dass sie Verankerungspunkte für die Schutzausrüstung gegen Absturz bieten¹ oder Rettung² systeme. Mobile Absturzsicherungspfosten können auch als Endabschlüsse für von 3M zugelassene Horizontale Sicherungssysteme verwendet werden.

Nur Absturzsicherung: Dieser mobile Absturzsicherungspfosten dient zur Verbindung mit der Absturzsicherungsausrüstung. Schließen Sie keine Hebevorrichtungen an diesen mobilen Absturzsicherungspfosten an.

- 1.2 NORMEN:** Der mobile Absturzsicherungspfosten entspricht den nationalen oder regionalen Normen, die auf der Vorderseite dieses Handbuchs angegeben sind. Wenn dieses Produkt außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes wiederverkauft wird, muss der Wiederverkäufer diese Anweisungen in der Sprache des Landes zur Verfügung stellen, in dem das Produkt verwendet werden wird.
- 1.3 AUFSICHT:** Die Verwendung dieser Ausrüstung muss durch einen Sachkundigen überwacht werden³.
- 1.4 SCHULUNG:** Die Ausrüstung muss von Personen, die in der richtigen Anwendung geschult sind, installiert und verwendet werden. Dieses Handbuch ist im Rahmen eines Trainingsprogramms für Mitarbeiter zu verwenden, wie es von nationalen, regionalen oder lokalen Standards gefordert wird. Es unterliegt der Verantwortung der Anwender und Installateure dieser Ausrüstung, sicherzustellen, dass sie mit diesen Anweisungen vertraut sind und bezüglich korrekter Pflege und Einsatzweise geschult wurden. Zudem müssen sie die Betriebsmerkmale, Anwendungseinschränkungen und die Folgen eines nicht ordnungsgemäßen Gebrauchs dieser Ausrüstung kennen.
- 1.5 RETTUNGSPLAN:** Beim Verwenden dieser Ausrüstung und dem Anschließen der Teilsysteme muss der Arbeitgeber über einen Rettungsplan und die Mittel zu dessen Durchführung verfügen. Außerdem muss er den Plan Anwendern, zuständigen Fachkräften und Rettungskräften übermitteln⁴, und Retter⁵ Ein ausgebildetes internes Rettungsteam wird empfohlen. Die Teammitglieder sind mit den nötigen Geräten und Techniken für eine erfolgreiche Rettung auszustatten. Ein regelmäßiges Training ist erforderlich, damit die Befähigung des Rettungsteams stets gewährleistet ist. Diese Anweisungen sollten den Rettungskräften zur Verfügung gestellt werden.
- 1.6 INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT:** Der mobile Absturzsicherungspfosten muss vom Anwender vor jeder Benutzung und zusätzlich mindestens jährlich von einem Sachkundigen, der nicht der Anwender ist, inspiziert werden⁶. Die Inspektionsverfahren werden im „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ beschrieben. Tragen Sie die Ergebnisse jeder Überprüfung durch eine sachverständige Person in das „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ ein.
- 1.7 NACH EINEM ABSTURZ:** Wenn der mobile Absturzsicherungspfosten Auffang- oder Aufprallkräften ausgesetzt ist, nehmen Sie es sofort außer Betrieb. Markieren Sie das System deutlich mit „NICHT VERWENDEN“. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 5.

2.0 SYSTEMANFORDERUNGEN

- 2.1 VERANKERUNG:** Die Anforderungen an die Verankerung variieren mit der Absturzsicherung. Die Struktur, an der der mobile Absturzsicherungspfosten installiert ist, muss die in Tabelle 1 definierten Verankerungsspezifikationen erfüllen.
- 2.2 PERSÖNLICHES ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM:** Die mit diesem System verwendeten persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) müssen geltende Absturzsicherungsnormen, -codes und -anforderungen erfüllen. Weitere Informationen zu den Fallanforderungen finden Sie in den Anweisungen, die Ihrem Anschluss-Teilsystem beiliegen. Die PSAgA muss einen Auffanggurt enthalten und die Auffangkraft auf die in Tabelle 1 angegebenen Werte begrenzen.
- 2.3 FALLSTRECKE UND ARRETIERUNGSGESCHWINDIGKEIT DES HÖHENSICHERUNGSGERÄTS:** Eine freie Fallstrecke ist erforderlich, damit ein sicheres Arretieren eines Höhensicherungsgeräts gewährleistet ist. Eine ungehinderte Fallstrecke sollte stets gewährleistet sein. Bei der Arbeit auf beschränktem oder beengtem Raum erreicht der Körper möglicherweise keine ausreichende Geschwindigkeit, um im Falle eines Absturzes eine Arretierung des HSG auszulösen. Bei Arbeiten auf langsam verrutschendem Material, wie Sand oder Korn, wird unter Umständen keine ausreichend hohe Fallgeschwindigkeit erreicht, um eine Arretierung des HSG auszulösen.
- 2.4 GEFAHREN:** Die Verwendung dieser Ausrüstung in Bereichen mit Umweltgefahren kann zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erfordern, um die Verletzungsgefahr und Schäden an der Ausrüstung zu vermeiden. Zu diesen Gefahren zählen beispielsweise: Hitze, Chemikalien, korrosive Umgebungen, Hochspannungsleitungen, explosive oder giftige Gase, bewegliche Maschinen, scharfe Kanten oder überhängiges Material, das herunterfallen und den Anwender oder das Absturzsicherungssystem treffen kann.

-
- 1 Schutzausrüstung gegen Absturz:** Eine Kombination von Absturzsicherungsgeräten, die so konfiguriert sind, dass sie einen freien Fall aufhalten.
- 2 Rettungssystem:** Eine Kombination von Absturzsicherungsgeräten, die so konfiguriert sind, dass sie eine Person aus Gefahren an einen sicheren Ort bringt. Es ist kein freier Fall erlaubt.
- 3 Sachkundiger:** Eine Person, die in der Lage ist, bestehende und vorhersehbare Risiken in der Umgebung oder bei Arbeitsbedingungen zu erkennen, die für Mitarbeiter gesundheitsgefährdend, gefährlich oder risikoreich sind, und die befugt ist, sofort korrigierende Maßnahmen zu ergreifen, um diese Risiken und Gefährdungen zu beseitigen.
- 4 Autorisierte Person:** Eine Person, die vom Arbeitgeber dazu bestimmt ist, Aufgaben an einem Ort auszuführen, an dem sie einer Absturzgefahr ausgesetzt ist.
- 5 Retter:** Person oder Personen außer der verunfallten Person, die mithilfe eines technischen Rettungssystems eine Rettung vornehmen.
- 6 Inspektionshäufigkeit:** Extreme Arbeitsbedingungen (raue Umweltbedingungen, andauernde Verwendung usw.) können eine häufigere Überprüfung durch einen Sachkundigen erforderlich machen.

2.5 FALLRAUM: Abbildung 3 zeigt die Komponenten eines Absturzsicherungssystems. Es muss ein ausreichender Fallraum vorhanden sein, um einen Absturz zu bremsen, bevor der Benutzer auf den Boden oder andere Hindernisse auftrifft. Der Fallraum wird durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst, darunter: Verankerungsstelle, (A) Länge des Verbindungsmittels, (B) Verzögerungsdistanz des Verbindungsmittels oder maximaler Bremsweg des HSG (C), Dehnung des Auffanggurts sowie Länge und Setzung der Auffangöse. Einzelheiten bezüglich der Berechnung des Fallraums entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung, die dem Absturzsicherungssystem beiliegt.

2.6 PENDELSTÜRZE: Zu Pendelstürzen kommt es, wenn sich der Verankerungspunkt nicht direkt über dem Punkt befindet, an dem sich der Fall ereignet (siehe Abbildung 4). Die Kraft des Aufpralls auf ein Objekt bei einem Pendelsturz kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Minimieren Sie Pendelstürze, indem Sie so nahe wie möglich am Verankerungspunkt arbeiten. Lassen Sie keinen Pendelsturz zu, wenn es dabei zu Verletzungen kommen könnte. Pendelstürze erfordern einen deutlich höheren Abstand, wenn ein Höhensicherungsgerät oder ein anderes Teilsystem mit variabler Länge verwendet wird.

2.7 KOMPATIBILITÄT DER EINZELNEN KOMPONENTEN: 3M-Equipment ist nur zur Verwendung mit von 3M zugelassenen Komponenten und Teilsystemen ausgelegt. Ein Austausch gegen nicht zugelassene Komponenten oder Teilsysteme kann die Kompatibilität des Equipments sowie Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems gefährden.

2.8 VERBINDUNGSELEMENT, KOMPATIBILITÄT: Verbindungselemente sind mit anderen Verbindungselementen kompatibel, wenn sie in Größe und Form so konzipiert sind, dass sie zusammenarbeiten, ohne dass sich ihre Verschlussmechanismen versehentlich öffnen, unabhängig davon, wie sie ausgerichtet sind. Kontaktieren Sie 3M, wenn Sie Fragen zur Kompatibilität haben.

Verbindungselemente müssen EN 362 entsprechen. Verbindungselemente müssen mit der Verankerung oder anderen Systemkomponenten kompatibel sein. Verwenden Sie keine Ausrüstung, die nicht kompatibel ist. Nicht kompatible Verbindungselemente können sich versehentlich lösen (siehe Abbildung 5). Verbindungselemente müssen in Größe, Form und Belastbarkeit kompatibel sein. Wenn das Verbindungselement, an das der Schnapphaken oder Karabiner angeschlossen wird, zu klein ist oder eine unregelmäßige Form aufweist, kann es dazu kommen, dass das Verbindungselement Druck auf den Verschluss des Schnapphakens oder Karabiners (A) ausübt. Diese Kraft kann dazu führen, dass sich der Verschluss öffnet (B), sodass sich der Schnapphaken oder Karabiner vom Verbindungspunkt (C) löst.

2.9 ANSCHLAGEN: Verwenden Sie mit dieser Ausrüstung nur Schnapphaken und Karabiner. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen bezüglich Größe, Form und Stärke kompatibel sind. Verwenden Sie keine Ausrüstung, die nicht kompatibel ist. Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungselemente vollständig geschlossen und verriegelt sind.

Verbindungselemente von 3M (Schnapphaken und Karabiner) dürfen nur wie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Produktes angegeben verwendet werden. Abbildung 6 zeigt Beispiele für falsche Verbindungen. Schnapphaken und Karabiner dürfen nicht wie folgt befestigt werden:

- A. An einer Auffangöse, an der ein anderes Verbindungselement befestigt ist.
- B. Auf eine Weise, die den Verschluss belastet. Karabinerhaken mit großem Hals sollten nicht mit D-Ringen in Standardgröße oder ähnlichen Gegenständen verbunden werden, die zu einer Belastung des Tors führen, wenn sich der Haken oder D-Ring dreht oder dreht, es sei denn, der Karabinerhaken ist mit einem 16 kN (3.600 lbf) Verschluss ausgestattet. Überprüfen Sie die Markierung auf Ihrem Schnapphaken, um sicherzustellen, dass er die Voraussetzungen für die Anwendung erfüllt.
- C. An einem falschen Rasthaken, wenn Teile des Schnapphakens oder Karabiners hervorstehen, die sich in der Verankerung verfangen können, und ohne dass visuell geprüft werden kann, ob der Verbinder voll in der Verankerung eingerastet ist.
- D. Aneinander.
- E. Direkt an einem Gurtband, Verbindungsmittel oder Rückspannanker (außer es ist laut Anweisungen des Herstellers ausdrücklich erlaubt, die Verbindungselemente auf diese Weise anzuschließen).
- F. An einem Objekt, das eine Größe und Form aufweist, die verhindern, dass der Karabinerhaken oder Karabiner verschlossen und verriegelt werden kann, oder dazu führen, dass sich der Haken löst.
- G. Auf eine Weise, in der das Verbindungselement sich unter Last nicht richtig ausrichten kann.

3.0 MONTAGE

Die Installation des mobilen DBI-SALA Absturzschutzpfostens muss von einer qualifizierten Person beaufsichtigt werden¹. Für die Installation muss ein Sachkundiger² zertifizieren, dass sie den Kriterien für eine zertifizierte Verankerung entspricht oder in der Lage ist, die potenziellen Kräfte auszuhalten, die bei einem Absturz auftreten können.

3.1 PLANUNG: Planen Sie Ihr Absturzschutzsystem vor der Installation des mobilen Absturzschutzpfostens. Berücksichtigen Sie alle Faktoren, die Ihre Sicherheit vor, während und nach einem Absturz beeinträchtigen könnten. Beachten Sie alle in Abschnitt 2 und Tabelle 1 beschriebenen Anforderungen, Einschränkungen und Spezifikationen.

3.2 MONTAGE DES MOBILEN ABSTURZSCHUTZPFOSTENS: Der mobile Absturzschutzpfosten kann an Strukturen installiert werden, die die in Tabelle 1 angegebenen Verankerungsanforderungen erfüllen. In Tabelle 1 finden Sie die Positionen und Nennwerte der horizontalen Absturzschutz für den Einsatz des Pfostens. Der mobile Absturzschutzpfosten darf nur verwendet werden, wenn er an einer kompatiblen Basis (siehe Tabelle 1) in aufrechter Position befestigt ist (maximal 1° Abweichung von der Senkrechten). Siehe Abbildung 7 als Referenz. Montage des mobilen Absturzschutzpfostens:

1. Richten Sie die Basis des mobilen Auffangsystems ein oder suchen Sie sie, die zur Verwendung mit dem mobilen Absturzschutzpfosten (A) vorgesehen ist. Wenn die Basis (B) installiert werden muss, lesen Sie die mit der Basis gelieferten Anweisungen.
2. Führen Sie den mobilen Absturzschutzpfosten zwischen die beiden Laschen der Grundplatte ein und richten Sie die Löcher (C) visuell aus.
3. Sichern Sie den Pfosten, indem Sie den 3/4-Pin (D) durch die Laschen der Grundplatte und die Hülse (E) stecken. Setzen Sie den Klapppstecker (F) in den 3/4-Stift ein und verriegeln Sie den Stift.
4. Verlängern Sie den Pfosten, indem Sie zuerst die entsprechende Dreifachschraube (G) lösen und dann den entsprechenden Abschnittsbolzen (H) entfernen. Ziehen Sie dann den entsprechenden Abschnitt des Pfostens nach oben und verriegeln Sie diesen, indem Sie den Abschnittsbolzen wieder in der gewünschten Höhe einsetzen und die Flügelschraube festziehen. Die Stiftlöcher sollten genau ausgerichtet sein und der Abschnittsstift sollte vollständig im Pfosten stecken.
5. Der Pfosten muss sich stets in vertikaler Position befinden, wenn dieser als Absturzschutzanschlagpunkt für die Absturzschutz verwendet wird. Um dies zu erreichen, kann der Pfosten mithilfe der Justierschrauben (I) nivelliert werden, die abwechselnd gelöst und angezogen werden, um den Pfosten zu nivellieren.

3.3 ANBRINGEN EINES HORIZONTALEN SICHERUNGSEILSYSTEMS: Der mobile Absturzschutzpfosten kann mit zugelassenen horizontalen Sicherungseilsystemen verwendet werden. In Tabelle 1 finden Sie die maximalen Nennwerte ohne Verwendung eines Rückspanankers. Wenn ein Rückspananker erforderlich ist, installieren Sie den Rückspananker mit dem Auge gegenüber dem installierten horizontalen Sicherungseilsystem am Anker (H). Siehe Abbildung 2 als Referenz.

Rückspananker müssen vom Hersteller entworfen und genehmigt werden und müssen die von einem Sachkundigen genehmigten Anforderungen an die Befestigung der Struktur erfüllen.

4.0 VERWENDUNG

4.1 VOR JEDEM EINSATZ: Vergewissern Sie sich, dass Ihr Arbeitsbereich und Ihre persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) alle Kriterien erfüllen, die in Abschnitt 2 definiert sind, und dass ein formeller Rettungsplan vorhanden ist. Inspizieren Sie den mobilen Absturzschutzpfosten gemäß den Inspektionen für den „Benutzer“, die im „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ definiert sind (Tabelle 2). Wenn bei der Inspektion ein unsicherer oder fehlerhafter Zustand festgestellt wird oder Zweifel an seinem Zustand für die sichere Verwendung bestehen, nehmen Sie das Produkt sofort außer Betrieb. Markieren Sie das System deutlich mit „NICHT VERWENDEN“. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 5.

4.2 ABSTURZSCHUTZVERBINDUNGSELEMENTE: Der mobile Absturzschutzpfosten wird mit einem Auffanggurt und einem Energieabsorber-Verbindungsmittel oder einer Selbststeinzugsvorrichtung verwendet. Abbildung 8 zeigt eine Verbindung der HSG (A) oder des Verbindungsmittels (B) zwischen Auffanggurt und mobilem Absturzschutzpfosten. Verbinden Sie das Verbindungsmittel oder das HSG zwischen der Auffangöse am mobilen Absturzschutzpfosten und der hinteren Auffangöse am Auffanggurt, wie in den Anweisungen im Lieferumfang des Verbindungsmittels oder des HSG beschrieben. Abbildung 9 zeigt den sicheren Arbeitsbereich des mobilen Absturzschutzpfostens. Zusätzlich zu den in Tabelle 1 angegebenen Anforderungen sollten alle Arbeiten in einem Abstand von weniger als 1,8 m von dem Pfosten ausgeführt werden.

Verbindungen mit der horizontalen Absturzschutz: Informationen zum Anschluss des Verbindungsmittels oder HSG an das horizontale Sicherungseilsystem finden Sie in der Gebrauchsanweisung für Ihr horizontales Sicherungseilsystem.

- 1 **Qualifizierte Person:** Eine Person mit einem anerkannten Abschluss, Zertifikat oder beruflichen Status, oder die durch umfangreiches Wissen, Ausbildung und Erfahrung erfolgreich ihre Fähigkeit nachgewiesen hat, Probleme im Zusammenhang mit Absturzschutz- und Rettungssystemen in dem von einschlägigen nationalen, regionalen und lokalen Vorschriften geforderten Umfang zu lösen oder zu.
- 2 **Sachkundiger:** Eine Person, die in der Lage ist, bestehende und vorhersehbare Risiken in der Umgebung oder bei Arbeitsbedingungen zu erkennen, die für Mitarbeiter gesundheitsgefährdend, gefährlich oder risikoreich sind, und die befugt ist, sofort korrigierende Maßnahmen zu ergreifen, um diese Risiken und Gefährdungen zu beseitigen.

5.0 INSPEKTION

Nach der Außerbetriebnahme kann das Produkt erst dann wieder in Betrieb genommen werden, wenn ein Sachkundiger schriftlich bestätigt, dass dies zulässig ist.

5.1 INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT: Der mobile Absturzsicherungspfosten muss in den in Abschnitt 1 festgelegten Abständen überprüft werden. Die Inspektionsaktivitäten werden im „Inspektions- und Wartungsprotokoll“ (Tabelle 2) beschrieben. Inspizieren Sie alle anderen Bauteile des Absturzsicherungs- oder Rettungssystems in den Zeitabständen und nach den Verfahren, die in den Herstelleranleitungen definiert sind.

5.2 SCHÄDEN: Wenn der mobile Absturzsicherungspfosten aufgrund eines vorhandenen Defekts oder eines unsicheren Zustands nicht in Betrieb genommen werden kann, zerstören Sie das Produkt oder wenden Sie sich an 3M bezüglich einer möglichen Reparatur.

Nur autorisierte Reparaturen: Nur 3M oder Dritte, die hierzu schriftlich autorisiert sind, dürfen Reparaturen an dieser Ausrüstung vornehmen.

5.3 PRODUKTLEBENSDAUER: Die Haltbarkeit des Absturzsicherungssystems wird von den Arbeitsbedingungen und der Wartung bestimmt. Solange das Produkt die Inspektionskriterien erfüllt, kann es in Betrieb bleiben.

6.0 WARTUNG, REPARATUR und AUFBEWAHRUNG

6.1 REINIGUNG: Reinigen Sie die Metallbauteile des mobilen Absturzsicherungspfostens regelmäßig mit einer weichen Bürste, warmem Wasser und einer milden Seifenlösung. Vergewissern Sie sich, dass die Teile sorgfältig mit viel klarem Wasser gespült werden.

6.2 SERVICE: Nur 3M oder Dritte, die hierzu von 3M schriftlich autorisiert sind, dürfen Reparaturen an diesem Equipment vornehmen. Falls der mobile Absturzsicherungspfosten Fallkräften ausgesetzt war oder bei der Prüfung ein Sicherheitsproblem oder ein Defekt festgestellt wird, nehmen Sie das System außer Betrieb und kontaktieren Sie 3M, um eine Reparatur oder einen Austausch zu veranlassen.

6.3 LAGERUNG UND TRANSPORT: Lagern Sie den mobilen Absturzsicherungspfosten und die dazugehörige Fallschutzausrüstung bei Nichtgebrauch in einer kühlen, trockenen, sauberen Umgebung, in der es vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Dasselbe gilt für den Transport. Setzen Sie das Produkt keinen chemischen Dämpfen aus. Prüfen Sie die Komponenten nach langer Lagerung gründlich.

7.0 AUFKLEBER und MARKIERUNGEN

7.1 ETIKETTEN: Abbildung 10 zeigt die Etiketten auf dem mobilen Absturzsicherungspfosten. Etiketten müssen ersetzt werden, wenn sie nicht vollständig lesbar sind. Folgende Angaben sind auf jedem Etikett enthalten:

1	A) Einsatzorte und Nennwerte des horizontalen Sicherungsseils.
2	A) Geltende Normen. B) Lesen Sie alle Anweisungen.
3	A) Seriennummer B) Herstellungsjahr und -monat C) Chargennummer D) Produktmodellnummer E) Produktlänge
4	A) Bis zu drei Personen, jede Person mit einem Gesamtgewicht (Kleidung, Werkzeuge usw.) von nicht mehr als 140 kg. B) Lesen Sie alle Anweisungen. C) Die vertikale Belastung an jedem Verbindungspunkt darf nicht mehr als 6 kN (1.350 lbf) betragen.

Παρακαλούμε διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας που περιέχονται στις παρούσες οδηγίες πριν από τη χρήση του Συνδέσμου Αγκίστρωσης. **ΕΑΝ ΔΕΝ ΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ, ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΣΟΒΑΡΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ Ή ΘΑΝΑΤΟΣ.**

Οι οδηγίες αυτές πρέπει να παρέχονται στον χρήστη του εξοπλισμού αυτού. Διατηρήστε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Προβλεπόμενη χρήση:

Αυτός ο Σύνδεσμος Αγκίστρωσης προορίζεται για χρήση ως μέρος ενός συστήματος ή/και εξοπλισμού πλήρους προστασίας πτώσης.

Η χρήση σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή που περιλαμβάνει, χωρίς περιορισμούς, χειρισμό υλικών, ψυχαγωγικές ή αθλητικές δραστηριότητες, ή άλλες δραστηριότητες οι οποίες δεν περιγράφονται στις Οδηγίες Χρήστη, δεν είναι εγκεκριμένη από την 3M και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Αυτό το σύστημα προορίζεται αποκλειστικά για χρήση από εκπαιδευμένους χρήστες σε εφαρμογές στον χώρο εργασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτός ο Σύνδεσμος Αγκίστρωσης είναι μέρος του ατομικού συστήματος προστασίας πτώσης. Αναμένεται όλοι οι χρήστες να είναι πλήρως εκπαιδευμένοι στην ασφαλή εγκατάσταση και λειτουργία του ατομικού συστήματος προστασίας από πτώση. **Η λανθασμένη χρήση αυτού του συστήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.** Για την κατάλληλη επιλογή, λειτουργία, εγκατάσταση, συντήρηση και σέρβις, ανατρέξτε στις παρούσες Οδηγίες Χρήστη και σε όλες τις συστάσεις του κατασκευαστή, απευθυνθείτε στον προϊστάμενό σας, ή επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της 3M.

- **Για τη μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με την εργασία με έναν Σύνδεσμο Αγκίστρωσης, οι οποίοι αν δεν αποφευχθούν, μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο:**
 - Επιθεωρείτε τη συσκευή πριν από κάθε χρήση, τουλάχιστον ετησίως και ύστερα από οποιοδήποτε συμβάν πτώσης. Επιθεωρείτε σύμφωνα με τις Οδηγίες Χρήστη.
 - Αν η επιθεώρηση δείξει κάποια μη ασφαλή ή ακατάλληλη κατάσταση, μην χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και επισκευάστε την ή αντικαταστήστε την σύμφωνα με τις Οδηγίες Χρήστη.
 - Οποιαδήποτε συσκευή έχει εκτεθεί σε ανακοπή πτώσης ή σε δύναμη πρόσκρουσης πρέπει να θεθεί άμεσα εκτός χρήσης και να καταστραφεί.
 - Η εγκατάσταση της συσκευής πρέπει να γίνει μόνο στα καθορισμένα υποστρώματα ή στις δομές που περιγράφονται λεπτομερώς στις Οδηγίες Χρήστη. Τυχόν εγκαταστάσεις και χρήσεις που δεν ακολουθούν τις παρούσες οδηγίες, πρέπει να εγκριθούν από την 3M Fall Protection.
 - Το υπόστρωμα ή η δομή στην οποία είναι προσαρτημένος ο σύνδεσμος αγκύρωσης, πρέπει να μπορεί να αντέξει τα στατικά φορτία που καθορίζονται για την αγκύρωση στους προσανατολισμούς που επιτρέπονται στις Οδηγίες Χρήστη.
 - Συνδέετε άλλα υποσυστήματα προστασίας πτώσης μόνο στο καθορισμένο σημείο αγκίστρωσης συνδέσμου στη συσκευή.
 - Πριν από τη διάτρηση ή πρόσδεση, βεβαιωθείτε ότι κανένα ηλεκτροφόρο καλώδιο, σωλήνας αερίου ή άλλα σημαντικά ενσωματωμένα συστήματα δεν θα έλθουν σε επαφή με το τρυπάνι ή τη συσκευή.
 - Βεβαιωθείτε ότι τα συστήματα/υποσυστήματα προστασίας από πτώσεις τα οποία συναρμολογούνται από εξαρτήματα που έχουν κατασκευαστεί από άλλους κατασκευαστές είναι συμβατά και πληρούν τις απαιτήσεις των ισχυόντων προτύπων, συμπεριλαμβανομένου του ANSI Z359 ή άλλων ισχυόντων κωδικών, προτύπων ή απαιτήσεων προστασίας από πτώσεις. Να συμβουλευέστε πάντα ένα ικανό ή καταρτισμένο άτομο πριν από τη χρήση αυτών των συστημάτων.
- **Για τη μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με την εργασία σε ύψος, οι οποίοι αν δεν αποφευχθούν, μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο:**
 - Βεβαιωθείτε ότι η υγεία σας και η φυσική σας κατάσταση σας επιτρέπουν να αντιμετωπίσετε τις δυνάμεις που συνδέονται με την εργασία σε ύψος. Συμβουλευθείτε τον γιατρό σας αν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη δυνατότητά σας να χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό.
 - Ποτέ μην ξεπερνάτε τα επιτρεπόμενα όρια του εξοπλισμού προστασίας από πτώσεις.
 - Ποτέ μην ξεπερνάτε το ανώτατο όριο απόστασης ελεύθερης πτώσης του εξοπλισμού προστασίας από πτώσεις.
 - Μην χρησιμοποιείτε κανέναν εξοπλισμό προστασίας από πτώσεις ο οποίος είναι ακατάλληλος πριν από την χρήση ή αν δεν έχει περάσει προγραμματισμένους ελέγχους με επιτυχία, ή αν ανησυχείτε για τη χρήση του ή για την καταλληλότητά του. Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της 3M για οποιοδήποτε ερωτήσεις.
 - Ορισμένοι συνδυασμοί υποσυστημάτων και εξαρτημάτων μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του εξοπλισμού αυτού. Χρησιμοποιείτε μόνο συμβατές συνδέσεις. Συμβουλευτείτε την 3M πριν χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό σε συνδυασμό με εξαρτήματα ή υποσυστήματα διαφορετικά από αυτά που περιγράφονται στις Οδηγίες Χρήστη.
 - Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί κατά την εργασία κοντά σε κινούμενα μηχανήματα (π.χ. κινητήρες Top Drive σε πετρελαϊκές εξέδρες), ηλεκτρικό ρεύμα, ακραίες θερμοκρασίες, επικίνδυνα χημικά, εκρηκτικά ή τοξικά αέρια, αιχμηρές άκρες ή κάτω από υλικά τα οποία μπορεί να πέσουν πάνω σας ή πάνω στον εξοπλισμό προστασίας από πτώσεις.
 - Κατά την εργασία σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία χρησιμοποιήστε συστήματα Arc Flash ή Hot Works.
 - Αποφεύγετε επιφάνειες και αντικείμενα τα οποία μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό στον χρήστη ή ζημιά στον εξοπλισμό.
 - Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκές κενό πτώσης κατά την εργασία σε ύψος.
 - Μην πραγματοποιείτε αλλαγές ή τροποποιήσεις στον εξοπλισμό προστασίας από πτώσεις. Μόνο η 3M ή γραπτός εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της 3M μπορούν να κάνουν επισκευές σε αυτό τον εξοπλισμό.
 - Πριν από τη χρήση του εξοπλισμού προστασίας από πτώσεις, βεβαιωθείτε ότι έχει εκπονηθεί ένα σχέδιο διάσωσης το οποίο επιτρέπει την άμεση διάσωση σε περίπτωση πτώσης.
 - Στην περίπτωση πτώσης, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια για τον εργαζόμενο ο οποίος υπέστη την πτώση.
 - Μην χρησιμοποιείτε ζώνη συγκράτησης του κορμού για την αναστολή πτώσεων. Χρησιμοποιείτε μόνο ιμάντες πρόσδεσης σώματος.
 - Περιορίστε τις πτώσεις με ταλάντωση, δουλεύοντας, όσο αυτό είναι δυνατό, ακριβώς κάτω από το σημείο αγκίστρωσης.
 - Αν πραγματοποιείτε εκπαίδευση με αυτήν τη συσκευή, πρέπει να χρησιμοποιείτε ένα δευτερεύον σύστημα προστασίας από πτώσεις έτσι ώστε ο εκπαιδευόμενος να μην εκτίθεται σε ακούσιο κίνδυνο πτώσης.
 - Να φοράτε πάντα κατάλληλο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας κατά την εγκατάσταση, χρήση, ή επιθεώρηση της συσκευής/συστήματος.

Πριν από την εγκατάσταση και χρήση του εξοπλισμού αυτού καταγράψτε τα στοιχεία αναγνώρισης του προϊόντος που βρίσκονται στην ετικέτα ID στο «Αρχείο Καταγραφής Επιθεώρησης και Συντήρησης» (Πίνακας 2) στο πίσω μέρος αυτού του εγχειριδίου.

Διασφαλίζετε πάντα ότι χρησιμοποιείτε την τελευταία έκδοση του εγχειριδίου οδηγιών της 3M. Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της 3M ή επικοινωνήστε με το τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης της 3M για ενημερωμένα εγχειρίδια οδηγιών.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:

Η Εικόνα 1 απεικονίζει τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης DBI-SALA® της 3M™. Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης είναι ένας σύνδεσμος αγκύρωσης μονού σημείου για σύστημα ανάσχεσης πτώσης, σχεδιασμένος για να συνδέεται σε μια σταθερή βάση αγκύρωσης. Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως τερματικό στοιχείο για εγκεκριμένα από την 3M συστήματα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (HLL).

Η Εικόνα 2 απεικονίζει τα εξαρτήματα του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης. Δείτε τον Πίνακα 1 για τις Προδιαγραφές των Εξαρτημάτων. Ο στύλος είναι ένας ενιαίος, επεκτάσιμος στύλος που αποτελείται από τρία τμήματα. Οι βίδες προσαρμογής (B) μπορούν να ρυθμιστούν κατάλληλα για την επιπέδωση του στύλου και ο πείρος 3/4 (C) συγκρατεί τον στύλο στη θέση του. Το περίβλημα (D) συγκρατεί τα τμήματα του στύλου, τα οποία είναι ρυθμιζόμενα με τις βίδες με τριγωνική κεφαλή (E) και τους πείρους τμήματος (F). Οι στρεφόμενοι δακτύλιοι πρόσδεσης (G) και η άγκυρα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (H) χρησιμοποιούνται ως συνδέσεις για εφαρμογές ανάσχεσης πτώσης. Η λαβή μεταφοράς (I) χρησιμοποιείται για τη μεταφορά. Η πλάκα βάσης μονής άγκυρας (A) είναι απαραίτητη για τη χρήση του στύλου, αλλά περιλαμβάνεται ξεχωριστά με το προϊόν πλάκας βάσης.

Πίνακας 1 – Προδιαγραφές

Προδιαγραφές συστήματος:																								
Δυναμικότητα:	Έως και τρία άτομα με συνδυασμένο βάρος (ρούχα, εργαλεία κ.λπ.) όχι άνω των 140 κιλών (310 λιβρών) ανά άτομο. Η χρήση διαφόρων παρελκομένων μπορεί να μειώσει τον αριθμό των ατόμων που μπορούν να συγκρατηθούν.																							
Αγκύρωση:	Ανάσχεση Πτώσης: Η κατασκευή με την οποία συνδέεται ο σύνδεσμος αγκύρωσης πρέπει να αντέχει στατικά φορτία που εφαρμόζονται στις κατευθύνσεις που επιτρέπονται από το σύστημα ανάσχεσης πτώσης τουλάχιστον: 18,7 kN (4.200 λίβρες δύναμης). <table border="1" data-bbox="412 835 1263 949"> <thead> <tr> <th>Συνδετικό υποσύστημα</th> <th>Μέγιστη δύναμη ανάσχεσης</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Σκοινί απορρόφησης ενέργειας</td> <td>6,0 kN (1.350 λίβρες δύναμης)</td> </tr> <tr> <td>Αυτο-Ανασυρόμενη Συσκευή (SRD)</td> <td>6,0 kN (1.350 λίβρες δύναμης)</td> </tr> </tbody> </table>			Συνδετικό υποσύστημα	Μέγιστη δύναμη ανάσχεσης	Σκοινί απορρόφησης ενέργειας	6,0 kN (1.350 λίβρες δύναμης)	Αυτο-Ανασυρόμενη Συσκευή (SRD)	6,0 kN (1.350 λίβρες δύναμης)															
Συνδετικό υποσύστημα	Μέγιστη δύναμη ανάσχεσης																							
Σκοινί απορρόφησης ενέργειας	6,0 kN (1.350 λίβρες δύναμης)																							
Αυτο-Ανασυρόμενη Συσκευή (SRD)	6,0 kN (1.350 λίβρες δύναμης)																							
Μέγιστη δύναμη ανάσχεσης:	Όταν χρησιμοποιείται ως μέρος ενός συστήματος ανάσχεσης πτώσης, η χρήση του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης πρέπει να περιορίζει τη δύναμη ανάσχεσης στις ακόλουθες τιμές, όπως καθορίζεται από τον τύπο του συνδετικού υποσυστήματος που χρησιμοποιείται:																							
Πιστοποίηση:	Πιστοποιήσεις του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης όταν χρησιμοποιείται με βάσεις στερέωσης με μπουλόνια/συγκόλληση <table border="1" data-bbox="412 1117 1412 1339"> <thead> <tr> <th>Αριθμός μοντέλου βάσης</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> <td>Πληροί (Τύπος A)</td> </tr> </tbody> </table>			Αριθμός μοντέλου βάσης	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)	8560816	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)	8567412	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)	8567422	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)	8560155	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)	8566778	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)
Αριθμός μοντέλου βάσης	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)																						
8560816	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)																						
8567412	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)																						
8567422	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)																						
8560155	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)																						
8566778	Πληροί (Τύπος A)	Πληροί (Τύπος A)																						
Ονομαστικές τιμές θέσης HLL:	Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί με συμβατό σύστημα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (HLL) της 3M. Οι ονομαστικές τιμές του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης όταν χρησιμοποιείται με ένα σύστημα HLL εξαρτώνται από τη θέση εγκατάστασης του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης. Βλ. Εικόνα 1 για αναφορά. Για όλες οι ονομαστικές τιμές συστήματος HLL που παρατίθενται παρακάτω θεωρείται ότι δεν χρησιμοποιείται πρόσδεση με το σύστημα. <table border="1" data-bbox="399 1491 1234 1709"> <thead> <tr> <th>Θέση</th> <th>Ονομαστικές τιμές συστήματος HLL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>25,0 kN (5.700 λίβρες δύναμης)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>17,6 kN (4.000 λίβρες δύναμης)</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>17,6 kN (4.000 λίβρες δύναμης)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN (3.250 λίβρες δύναμης)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του συστήματος HLL για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό χρηστών.</p>			Θέση	Ονομαστικές τιμές συστήματος HLL	①	25,0 kN (5.700 λίβρες δύναμης)	②	17,6 kN (4.000 λίβρες δύναμης)	③	17,6 kN (4.000 λίβρες δύναμης)	④	14,5 kN (3.250 λίβρες δύναμης)											
Θέση	Ονομαστικές τιμές συστήματος HLL																							
①	25,0 kN (5.700 λίβρες δύναμης)																							
②	17,6 kN (4.000 λίβρες δύναμης)																							
③	17,6 kN (4.000 λίβρες δύναμης)																							
④	14,5 kN (3.250 λίβρες δύναμης)																							
Διαστάσεις:	Βλ. Εικόνα 1 για τις διαστάσεις του προϊόντος.																							
Βάρος προϊόντος:	17,5 κιλά (38,0 λίβρες)																							
Πρότυπα:	Σχεδιασμένο ώστε να πληροί τις απαιτήσεις δοκιμών των προτύπων EN795:2012 και CEN/TS 16415:2013 Τύπος Β.																							
Φορτίο ροπή:	20,8 kN-m (190.000 in-lb)																							
Κατακόρυφο φορτίο:	18,7 kN (4.200 λίβρες δύναμης)																							

Πίνακας 1 – Προδιαγραφές

Προδιαγραφές εξαρτημάτων:		
Εικόνα 2 Αναφορά	Εξάρτημα	Υλικά
Ⓐ	Πλάκα βάσης μονής άγκυρας (πωλείται ξεχωριστά)	Ανοξειδωτος χάλυβας/ανθρακοχάλυβας
Ⓑ	Βίδα προσαρμογής	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓒ	Πείρος 3/4	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓓ	Περίβλημα	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓔ	Βίδες με τριγωνική κεφαλή	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓕ	Πείροι τμήματος	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓖ	Στρεφόμενοι δακτύλιοι πρόσδεσης	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓖ	Άγκυρα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (HLL)	Ανθρακοχάλυβας (επιψευδαργυρωμένος)
Ⓘ	Λαβή μεταφοράς	Αλουμίνιο (με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας)

1.0 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- 1.1 ΣΚΟΠΟΣ:** Οι φορητοί στύλοι ανάσχεσης πτώσης είναι σχεδιασμένοι για να παρέχουν σημεία σύνδεσης αγκύρωσης για συστήματα ανάσχεσης πτώσης¹ ή διάσωσης². Οι φορητοί στύλοι ανάσχεσης πτώσης μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως τερματικά στοιχεία για εγκεκριμένα από την 3M συστήματα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (HLL).

Μόνο προστασία από πτώση: Αυτός ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης προορίζεται για τη σύνδεση του εξοπλισμού προστασίας από πτώση. Μη συνδέετε εξοπλισμό ανύψωσης σε αυτόν τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης.

- 1.2 ΠΡΟΤΥΠΑ:** Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης συμμορφώνεται με το(α) εθνικό(ά) ή περιφερειακό(ά) πρότυπο(α) που καθορίζεται(ονται) στο εξώφυλλο αυτών των οδηγιών. Εάν το προϊόν μεταπωληθεί εκτός της αρχικής χώρας προορισμού, ο μεταπωλητής πρέπει να προμηθεύσει αυτές τις οδηγίες στη γλώσσα της χώρας στην οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθεί το προϊόν.
- 1.3 ΕΠΟΠΤΕΙΑ:** Η χρήση αυτού του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται υπό την επίβλεψη αρμόδιου ατόμου³.
- 1.4 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:** Αυτός ο εξοπλισμός προορίζεται για εγκατάσταση και χρήση από άτομα που είναι εκπαιδευμένα στη σωστή εφαρμογή του. Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να χρησιμοποιείται ως μέρος ενός προγράμματος κατάρτισης των εργαζομένων, όπως απαιτείται από τους εθνικούς, περιφερειακούς και τοπικούς κανονισμούς. Αποτελεί ευθύνη των χρηστών και τεχνικών εγκατάστασης αυτού του εξοπλισμού να διασφαλίσουν ότι είναι εξοικειωμένοι με αυτές τις οδηγίες, έχουν εκπαιδευτεί στη σωστή φροντίδα και χρήση αυτού του εξοπλισμού και γνωρίζουν τα χαρακτηριστικά λειτουργίας, τους περιορισμούς εφαρμογής και τις συνέπειες της ακατάλληλης χρήσης αυτού του εξοπλισμού.
- 1.5 ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΩΣΗΣ:** Κατά τη χρήση αυτού του εξοπλισμού και του(ων) συνδεδεμένου(ών) υποσυστήματος(ων), ο εργοδότης πρέπει να διαθέτει ένα σχέδιο διάσωσης και τα μέσα για να το εφαρμόσει, καθώς και να το κοινοποιεί στους χρήστες, σε εξουσιοδοτημένα άτομα⁴ και σε διασώστες⁵. Συνιστάται μια εκπαιδευμένη επιτόπια ομάδα διάσωσης. Τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τον εξοπλισμό και τις τεχνικές για να εκτελέσουν μια επιτυχή διάσωση. Η εκπαίδευση πρέπει να παρέχεται σε περιοδική βάση ώστε να εξασφαλιστεί η επάρκεια γνώσεων των διασωστών. Οι διασώστες θα πρέπει να έχουν εφοδιαστεί με αυτές τις οδηγίες.
- 1.6 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ:** Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης θα πρέπει να ελέγχεται από τον χρήστη πριν από κάθε χρήση και, επιπλέον, από ένα αρμόδιο άτομο εκτός από τον χρήστη σε διαστήματα μικρότερα του ενός έτους⁶. Οι διαδικασίες επιθεώρησης περιγράφονται στο «*Αρχείο καταγραφής επιθεώρησης και συντήρησης*». Τα αποτελέσματα της επιθεώρησης κάθε αρμόδιου ατόμου θα πρέπει να καταγράφονται σε αντίγραφο του «*Αρχείου καταγραφής επιθεώρησης και συντήρησης*».
- 1.7 ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΙΑ ΠΤΩΣΗ:** Εάν ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης υποστεί δύναμη ανάσχεσης πτώσης ή κρούσης, θέστε αμέσως το σύστημα εκτός χρήσης. Επισημάνετε ευδιάκριτα το σύστημα με την ένδειξη «ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ». Βλ. Ενότητα 5 για περισσότερες πληροφορίες.

2.0 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

- 2.1 ΑΓΚΥΡΩΣΗ:** Οι απαιτήσεις αγκύρωσης ποικίλλουν ανάλογα με την εφαρμογή προστασίας από πτώση. Η δομή στην οποία τοποθετείται ή προσαρτάται ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές αγκύρωσης που καθορίζονται στον Πίνακα 1.
- 2.2 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΠΤΩΣΗΣ:** Τα Προσωπικά Συστήματα Ανάσχεσης Πτώσης (PFAS) που χρησιμοποιούνται με το σύστημα πληρούν τις ισχύουσες απαιτήσεις των προτύπων, κανονισμών και διατάξεων προστασίας από πτώση. Ανατρέξτε στις οδηγίες που συνοδεύουν το συνδεδεμένο υποσύστημα για πρόσθετες απαιτήσεις προστασίας από πτώση. Τα PFAS πρέπει να περιλαμβάνουν ολόσωμη εξάρτυση και να περιορίζουν τη δύναμη ανάσχεσης στις τιμές που καθορίζονται στον Πίνακα 1.
- 2.3 ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΠΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗΣ (SRD):** Απαιτείται ανεμπόδιση τροχιά για να εξασφαλιστεί θετική ασφάλιση της συσκευής SRD. Θα πρέπει να αποφεύγονται οι εργασίες που δεν περιλαμβάνουν ανοιχτό χώρο για ελεύθερη πτώση. Η εργασία σε περιορισμένους ή στενούς χώρους δεν θα επιτρέψει στο σώμα να αναπτύξει την απαραίτητη ταχύτητα, ώστε να ασφαλίσει το σύστημα SRD. Η εργασία σε υλικά που μετατοπίζονται αργά, όπως η άμμος ή κοκκώδη υλικά/χαλίκια, δεν θα επιτρέψει την ανάπτυξη αρκετής ταχύτητας για να ασφαλίσει το σύστημα SRD.
- 2.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ:** Η χρήση αυτού του εξοπλισμού σε περιοχές με περιβαλλοντικούς κινδύνους μπορεί να απαιτεί πρόσθετες προφυλάξεις για την αποτροπή τραυματισμού του χρήστη ή ζημιών στον εξοπλισμό. Στους κινδύνους μπορεί να περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων: η θερμότητα, τα χημικά, τα διαβρωτικά περιβάλλοντα, τα ηλεκτροφόρα καλώδια υψηλής τάσης, τα εκρηκτικά ή τοξικά αέρια, τα κινούμενα μηχανήματα ή τα αντικείμενα που βρίσκονται πάνω από τον εργαζόμενο και ενδέχεται να πέσουν και να έρθουν σε επαφή με τον χρήστη ή με το προσωπικό σύστημα ανάσχεσης πτώσης.

-
- 1 Σύστημα ανάσχεσης πτώσης:** Ένα σύνολο εξοπλισμού ανάσχεσης πτώσης που είναι διαμορφωμένο για την ανάσχεση μιας ελεύθερης πτώσης.
- 2 Σύστημα διάσωσης:** Ένα σύνολο εξοπλισμού προστασίας από πτώση που είναι διαμορφωμένο για την απομάκρυνση ενός ατόμου από κινδύνους προς μια ασφαλή θέση. Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη πτώση.
- 3 Αρμόδιο άτομο:** Το άτομο που είναι σε θέση να αναγνωρίσει υφιστάμενους και προβλέψιμους κινδύνους στο περιβάλλον ή συνθήκες εργασίας που είναι ανθυγιεινές, επισφαλείς ή επικίνδυνες για τους εργαζομένους και το οποίο έχει άδεια να λάβει άμεσα διορθωτικά μέτρα για την εξάλειψή τους.
- 4 Εξουσιοδοτημένο άτομο:** Το άτομο που έχει οριστεί από τον εργοδότη να εκτελεί καθήκοντα σε θέση όπου θα εκτεθεί σε κίνδυνο πτώσης.
- 5 Διασώστης:** Άτομο ή άτομα διαφορετικό(ά) από το υποκείμενο της διάσωσης που πραγματοποιεί(ούν) μια υποβοηθούμενη διάσωση με χρήση συστήματος διάσωσης.
- 6 Συχνότητα επιθεώρησης:** Οι ακραίες συνθήκες εργασίας (περιβάλλον με δυσκολίες, παρατεταμένη χρήση κ.λπ.) ενδέχεται να επιβάλλουν συχνότερες επιθεωρήσεις από αρμόδιο άτομο.

2.5 ΔΙΑΚΕΝΟ ΠΤΩΣΗΣ: Η Εικόνα 3 απεικονίζει εξαρτήματα ενός συστήματος ανάσχεσης πτώσης. Πρέπει να υπάρχει επαρκής απόσταση πτώσης (FC) για την ανάσχεση μιας πτώσης πριν ο χρήστης έρθει σε επαφή με το έδαφος ή άλλο εμπόδιο. Η επαρκής απόσταση επηρεάζεται από έναν αριθμό παραγόντων όπως οι εξής: Τη θέση αγκύρωσης, (Α) το μήκος σκοινιού, (Β) την απόσταση επιβράδυνσης σκοινιού ή τη μέγιστη απόσταση ανάσχεσης SRD, (Γ) την έκταση εξάρτησης και το μήκος και την εγκατάσταση κρίκου D/συνδέσμου. Ανατρέξτε στις οδηγίες που συνοδεύουν το υποσύστημα ανάσχεσης πτώσης για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τον υπολογισμό του διάκενου πτώσης.

2.6 ΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗ: Πτώσεις με ταλάντωση συμβαίνουν όταν το σημείο αγκύρωσης δεν βρίσκεται ακριβώς πάνω από το σημείο της πτώσης (δείτε την Εικόνα 4). Η δύναμη που αναπτύσσεται μετά από πρόσκρουση σε αντικείμενο κατά τη διάρκεια πτώσης με ταλάντωση ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Περιορίστε τις πτώσεις με ταλάντωση, δουλεύοντας, όσο αυτό είναι δυνατό, ακριβώς κάτω από το σημείο αγκύρωσης. Μην επιτρέπετε πτώση με ταλάντωση εάν υπάρχει πιθανότητα τραυματισμού. Οι πτώσεις με ταλάντωση θα αυξήσουν σημαντικά την απαιτούμενη απόσταση κατά τη χρήση της Αυτό-Ανασπόμενης Συσκευής ή άλλου συνδετικού υποσυστήματος μεταβλητού μήκους.

2.7 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ: Ο εξοπλισμός 3M είναι σχεδιασμένος για χρήση μόνο με τα εγκεκριμένα εξαρτήματα και υποσυστήματα της 3M. Η αλλαγή και η αντικατάσταση με μη εγκεκριμένα εξαρτήματα ή υποσυστήματα μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη συμβατότητα του εξοπλισμού και να επηρεάσει την ασφάλεια και την αξιοπιστία ολόκληρου του συστήματος.

2.8 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ: Οι σύνδεσμοι θεωρούνται ότι είναι συμβατοί με τα συνδετικά στοιχεία όταν έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν μαζί με τέτοιο τρόπο, ώστε το μέγεθος και το σχήμα τους να μην προκαλεί το ακούσιο άνοιγμα των αντίστοιχων μηχανισμών πύλης, ανεξάρτητα από τον προσανατολισμό τους. Επικοινωνήστε με την 3M, εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη συμβατότητα.

Οι σύνδεσμοι πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 362. Οι σύνδεσμοι πρέπει να είναι συμβατοί με την αγκύρωση ή με άλλα εξαρτήματα του συστήματος. Μη χρησιμοποιείτε ασύμβατο εξοπλισμό. Οι μη συμβατοί σύνδεσμοι μπορεί να απεμπλακούν ακούσια (βλ. Εικόνα 5). Οι σύνδεσμοι πρέπει να είναι συμβατοί σε μέγεθος, σχήμα και αντοχή. Αν το συνδετικό στοιχείο, στο οποίο προσαρτάται ο γάντζος ασφαλείας ή το караμπίνερ, είναι μικρότερου μεγέθους ή έχει ακανόνιστο σχήμα, θα μπορούσε να προκύψει μια κατάσταση όπου το συνδετικό στοιχείο ασκεί δύναμη στην πύλη του γάντζου ασφαλείας ή του караμπίνερ (Α). Αυτή η δύναμη μπορεί να προκαλέσει το άνοιγμα της πύλης (Β), επιτρέποντας την απεμπλοκή του γάντζου ασφαλείας ή του караμπίνερ από το σημείο σύνδεσης (C).

2.9 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ: Οι γάντζοι ασφαλείας και τα караμπίνερ που χρησιμοποιούνται με τον εξοπλισμό αυτό πρέπει να κλειδώνουν αυτόματα. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σύνδεσμοι είναι συμβατοί σε μέγεθος, σχήμα και αντοχή. Μη χρησιμοποιείτε ασύμβατο εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σύνδεσμοι είναι πλήρως κλειστοί και κλειδωμένοι.

Οι σύνδεσμοι της 3M (γάντζοι ασφαλείας και караμπίνερ) έχουν σχεδιαστεί για να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές των οδηγιών χρήσης του κάθε προϊόντος. Βλ. Εικόνα 6 για παραδείγματα ακατάλληλων συνδέσεων. Μη συνδέετε γάντζους ασφαλείας και караμπίνερ:

- A. Με κρίκο D στον οποίο είναι συνδεδεμένος ένας άλλος σύνδεσμος.
- B. Με τρόπο που θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα φορτίο στην πύλη. Γάντζοι ασφαλείας με μεγάλο λαιμό δεν πρέπει να συνδέονται με κρίκους D κανονικού μεγέθους ή με παρόμοια αντικείμενα, επειδή αυτό προκαλεί φορτίο στην πύλη εάν ο γάντζος ή ο κρίκος D στρίψει ή περιστραφεί, εκτός εάν ο γάντζος ασφαλείας είναι εξοπλισμένος με πύλη 16 kN (3.600 λίβρες δύναμης). Ελέγξτε τη σήμανση του γάντζου ασφαλείας για να βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλος για την εφαρμογή σας.
- C. Σε περίπτωση λανθασμένης εμπλοκής, όπου τα χαρακτηριστικά που προεξέχουν από τον γάντζο ασφαλείας ή το караμπίνερ πιαστούν στην άγκυρα και, χωρίς οπτική επιβεβαίωση, φαίνεται να εμπλέκονται πλήρως στο σημείο αγκύρωσης.
- D. Μεταξύ τους.
- E. Απευθείας σε ενισχυτική ταινία ή κορδόνι σκοινιού ή σε πρόσδεση (εκτός αν οι οδηγίες του κατασκευαστή τόσο για το κορδόνι όσο και για τον σύνδεσμο επιτρέπουν ειδικά μια τέτοια σύνδεση).
- F. Με οποιοδήποτε αντικείμενο που έχει τέτοιο σχήμα ή τέτοιες διαστάσεις για να μην κλείνει και κλειδώνει ο γάντζος ασφαλείας και το караμπίνερ ή όπου μπορεί να υπάρξει κύλιση.
- G. Με τρόπο που να μην επιτρέπει τη σωστή ευθυγράμμιση του συνδέσμου όταν βρίσκεται υπό φορτίο.

3.0 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης DBI-SALA πρέπει να επιβλέπεται από ένα προσοντούχο άτομο¹. Η εγκατάσταση πρέπει να πιστοποιείται από ένα αρμόδιο άτομο² για ικανοποίηση των κριτηρίων για Πιστοποιημένη Αγκύρωση ή για τη δυνατότητα υποστήριξης των ενδεχόμενων δυνάμεων που θα μπορούσαν να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια μιας πτώσης.

3.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ: Σχεδιάστε το σύστημα προστασίας από πτώσεις πριν την εγκατάσταση του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης. Υπολογίστε όλους τους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλειά σας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από μια πτώση. Λάβετε υπόψη όλες τις απαιτήσεις, τους περιορισμούς και τις προδιαγραφές που καθορίζονται στην Ενότητα 2 και τον Πίνακα 1.

3.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΗΤΟΥ ΣΤΥΛΟΥ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΠΤΩΣΗΣ: Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης μπορεί να εγκατασταθεί σε κατασκευές που πληρούν τις απαιτήσεις αγκύρωσης που καθορίζονται στον Πίνακα 1. Βλ. Πίνακα 1 για τις θέσεις του οριζόντιου διασωστικού σκοινιού και τις ονομαστικές τιμές για χρήση με τον στύλο. Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν είναι προσαρτημένος σε συμβατή βάση (βλ. Πίνακα 1) σε όρθια θέση, εντός συν ή πλην 1° από την κατακόρυφο. Βλ. Εικόνα 7 για αναφορά. Για να εγκαταστήσετε τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης:

1. Εγκαταστήστε ή εντοπίστε τη βάση φορητού συστήματος ανάσχεσης πτώσης που προορίζεται για χρήση με τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης (Α). Εάν απαιτείται εγκατάσταση της βάσης (Β), ανατρέξτε στις οδηγίες που περιλαμβάνονται με τη βάση.
2. Εισαγάγετε τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης μεταξύ των δύο προεξοχών της πλάκας βάσης και ευθυγραμμίστε ορατά τις οπές (C).
3. Ασφαλίστε τον στύλο εισάγοντας τον πείρο 3/4 (D) διαμέσου των προεξοχών της πλάκας βάσης και του περιβλήματος (E). Εισαγάγετε την περόνη ασφάλισης (F) στον πείρο 3/4, κλειδώνοντας τον στύλο στη θέση του.
4. Επεκτείνετε τον στύλο χαλαρώνοντας πρώτα την κατάλληλη βίδα με τριγωνική κεφαλή (G) και στη συνέχεια αφαιρώντας τον κατάλληλο πείρο τμήματος (H). Στη συνέχεια, τραβήξτε το κατάλληλο τμήμα του στύλου προς τα πάνω και κλειδώστε το στη θέση του επανεισάγοντας τον πείρο τμήματος στο επιθυμητό ύψος και σφίγγοντας τη βίδα με τριγωνική κεφαλή. Οι οπές του πείρου θα πρέπει να ευθυγραμμίζονται με ακρίβεια και ο πείρος τμήματος θα πρέπει να εισάγεται μέχρι το τέρμα διαμέσου του στύλου.
5. Ο στύλος πρέπει να είναι σε κατακόρυφη θέση ανά πάσα στιγμή όταν χρησιμοποιείται ως σημείο αγκύρωσης ανάσχεσης πτώσης. Για να επιτευχθεί αυτό, ο στύλος μπορεί να επιπεδωθεί χρησιμοποιώντας τις βίδες προσαρμογής (I), οι οποίες χαλαρώνονται και σφίγγονται εναλλάσσόμενα για την επιπέδωση του στύλου.

3.3 ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ ΔΙΑΣΩΣΤΙΚΟΥ ΣΚΟΙΝΙΟΥ (HLL): Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εγκεκριμένα συστήματα HLL. Ανατρέξτε στον Πίνακα 1 για τις μέγιστες ονομαστικές τιμές χωρίς τη χρήση πρόσδεσης. Εάν απαιτείται πρόσδεση, εγκαταστήστε την πρόσδεση χρησιμοποιώντας την οπή απέναντι από το εγκατεστημένο σύστημα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (HLL) στην άγκυρα HLL (H). Βλ. Εικόνα 2 για αναφορά.

Οι άγκυρες πρόσδεσης πρέπει να είναι σχεδιασμένες και εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή και πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις στερέωσης της κατασκευής που έχουν εγκριθεί από ένα προσοντούχο άτομο.

4.0 ΧΡΗΣΗ

4.1 ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας σας και το Προσωπικό Σύστημα Ανάσχεσης Πτώσης (PFAS) πληρούν όλα τα κριτήρια που ορίζονται στην Ενότητα 2 και υπάρχει ένα επίσημο σχέδιο διάσωσης. Επιθεωρήστε τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης σύμφωνα με τα σημεία επιθεώρησης «Χρήστη» που καθορίζονται στο «Αρχείο καταγραφής επιθεώρησης και συντήρησης» (Πίνακας 2). Εάν κατά την επιθεώρηση διαπιστωθεί μια επισφαλής ή ελαττωματική κατάσταση, ή εάν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με την κατάστασή του για ασφαλή χρήση, θέστε αμέσως το προϊόν εκτός χρήσης. Επισημάνετε ευδιάκριτα το σύστημα με την ένδειξη «ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ». Βλ. Ενότητα 5 για περισσότερες πληροφορίες.

4.2 ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΠΤΩΣΗΣ: Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης χρησιμοποιείται με ολόσωμη εξάρτηση και σκοινί απορρόφησης ενέργειας ή Αυτο-Ανασυρόμενη Συσκευή (SRD). Η Εικόνα 8 απεικονίζει τη σύνδεση της SRD (Α) ή του σκοινιού (Β) μεταξύ της εξάρτησης και του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης. Συνδέστε το σκοινί ή τη συσκευή SRD ανάμεσα στον κρίκο D στον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης και τον πίσω ραχιαίο κρίκο D στην εξάρτηση, σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνονται με το σκοινί ή τη συσκευή SRD. Η Εικόνα 9 απεικονίζει την περιοχή εργασίας για τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης. Επιπρόσθετα στην ικανοποίηση των απαιτήσεων που καθορίζονται στον Πίνακα 1, όλη η εργασία θα πρέπει να ολοκληρώνεται εντός 1,8 μέτρων (έξι ποδιών) από τον στύλο.

Συνδέσεις οριζόντιου διασωστικού σκοινιού: Βλ. το εγχειρίδιο οδηγιών για το σύστημα οριζόντιου διασωστικού σκοινιού (HLL) για πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση του σκοινιού ή της SRD στο HLL.

- 1 **Προσοντούχο άτομο:** Ένα άτομο με αναγνωρισμένο πτυχίο, πιστοποιητικό ή επαγγελματική υπόσταση, ή το οποίο, μέσω εκτεταμένης γνώσης, εκπαίδευσης και εμπειρίας, έχει επιδείξει με επιτυχία την ικανότητά του να επιλύει ή να αντιμετωπίζει προβλήματα που σχετίζονται με τα συστήματα προστασίας από πτώσεις και διάσωσης στον βαθμό που απαιτείται από τους ισχύοντες εθνικούς, περιφερειακούς και τοπικούς κανονισμούς.
- 2 **Αρμόδιο άτομο:** Το άτομο που είναι σε θέση να αναγνωρίσει υφιστάμενους και προβλέψιμους κινδύνους στο περιβάλλον ή συνθήκες εργασίας που είναι ανθυγιεινές, επισφαλές ή επικίνδυνες για τους εργαζομένους, και το οποίο έχει άδεια να λάβει άμεσα διορθωτικά μέτρα για την εξάλειψή τους.

5.0 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Αφού το προϊόν τεθεί εκτός χρήσης, δεν μπορεί να τεθεί εκ νέου σε χρήση μέχρι ένα αρμόδιο άτομο να επιβεβαιώσει εγγράφως ότι είναι αποδεκτό να γίνει αυτό.

5.1 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ: Ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης πρέπει να επιθεωρείται στα διαστήματα που ορίζονται στην Ενότητα 1. Οι διαδικασίες επιθεώρησης περιγράφονται στην ενότητα «Αρχείο καταγραφής επιθεώρησης και συντήρησης» (Πίνακας 2). Επιθεωρήστε όλα τα άλλα εξαρτήματα του συστήματος ανάσχεσης πτώσης ή διάσωσης σύμφωνα με τις συχνότητες και τις διαδικασίες που ορίζονται στις οδηγίες του κατασκευαστή.

5.2 ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ: Εάν ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης δεν μπορεί να τεθεί εκ νέου σε χρήση λόγω ενός υφιστάμενου ελαττώματος ή επισφαλούς κατάστασης, τότε πρέπει είτε να καταστρέψετε το προϊόν είτε να επικοινωνήσετε με την 3M σχετικά με πιθανή επισκευή.

Μόνο εξουσιοδοτημένες επισκευές: Μόνο η 3M ή γραπτός εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι της μπορούν να κάνουν επισκευές σε αυτόν τον εξοπλισμό.

5.3 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Η διάρκεια ζωής του συστήματος ανάσχεσης πτώσης εξαρτάται από τις εργασιακές συνθήκες και τη συντήρηση. Εφόσον το προϊόν πληροί τα κριτήρια επιθεώρησης, μπορεί να συνεχίσει να χρησιμοποιείται.

6.0 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ και ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

6.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ: Καθαρίζετε περιοδικά τα μεταλλικά εξαρτήματα του φορητού στύλου ανάσχεσης πτώσης με μαλακή βούρτσα, χλιαρό νερό και ένα ήπιο διάλυμα σαπουνιού. Βεβαιωθείτε ότι τα μέρη έχουν ξεπλυθεί καλά με καθαρό νερό.

6.2 ΣΕΡΒΙΣ: Μόνο η 3M ή τρίτα μέρη με γραπτή εξουσιοδότηση από την 3M μπορούν να πραγματοποιήσουν επισκευές σε αυτόν τον εξοπλισμό. Εάν ο φορητός στύλος ανάσχεσης πτώσης έχει υποστεί δύναμη πτώσης ή η επιθεώρηση έδειξε επισφαλείς ή ελαττωματικές συνθήκες, σταματήστε να χρησιμοποιείτε το σύστημα και επικοινωνήστε με την 3M για την αντικατάσταση ή επισκευή του.

6.3 ΦΥΛΑΞΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ: Όταν δεν τον χρησιμοποιείτε, αποθηκεύετε και μεταφέρετε τον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης και τον σχετιζόμενο εξοπλισμό προστασίας από πτώση σε δροσερό, ξηρό και καθαρό περιβάλλον μακριά από το άμεσο ηλιακό φως. Να αποφεύγετε χώρους όπου ενδέχεται να υπάρχουν ατμοί από χημικές ουσίες. Επιθεωρείτε σχολαστικά τα εξαρτήματα μετά από φύλαξη παρατεταμένης διάρκειας.

7.0 ΕΤΙΚΕΤΕΣ και ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

7.1 ΕΤΙΚΕΤΕΣ: Η Εικόνα 10 απεικονίζει τις ετικέτες στον φορητό στύλο ανάσχεσης πτώσης. Οι ετικέτες πρέπει να αντικαθίστανται αν δεν είναι πλήρως ευανάγνωστες. Οι πληροφορίες που παρέχονται σε κάθε ετικέτα είναι οι εξής:

1	A) Θέσεις εφαρμογής και ονομαστικές τιμές οριζόντιου διασσωστικού σκοινιού (HLL).
2	A) Εφαρμοζόμενα πρότυπα. B) Διαβάστε όλες τις οδηγίες.
3	A) Σειριακός αριθμός B) Έτος και Μήνας κατασκευής C) Αριθμός παρτίδας D) Αριθμός μοντέλου προϊόντος E) Μήκος προϊόντος
4	A) Μέγιστη δυναμικότητα έως και τριών ατόμων, με συνδυασμένο βάρος (ρούχα, εργαλεία κ.λπ.) όχι άνω των 140 κιλών (310 λιβρών) ανά άτομο. B) Διαβάστε όλες τις οδηγίες. C) Το κατακόρυφο φορτίο που φέρει κάθε σημείο σύνδεσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 6 kN (1.350 λίβρες δύναμης).

Lea, comprenda y cumpla todo lo dispuesto en la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de utilizar este conector de anclaje. **SI NO LO HACE, PUEDE SUFRIR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.**

Estas instrucciones deben entregarse al usuario de este equipo. Conserve las instrucciones para futuras consultas.

Uso previsto:

Este conector de anclaje está pensado para ser utilizado como parte de un completo sistema de protección personal contra caídas.

El empleo en cualquier otra aplicación, entre otras, la manipulación de material, actividades relacionadas de recreo o deportivas, u otras actividades no descritas en las instrucciones del usuario, no está aprobado por 3M y podría provocar lesiones graves o la muerte.

Este dispositivo solo deben usarlo usuarios formados en su utilización en aplicaciones dentro del lugar de trabajo.

ADVERTENCIA

Este conector de anclaje es parte de un sistema de protección personal contra caídas. Se espera que todos los usuarios se hayan formado completamente en la instalación y el uso seguros de su sistema de protección contra caídas. **El uso indebido de este dispositivo podría ocasionar lesiones graves o la muerte.** Para conseguir un grado adecuado de selección, uso, instalación, mantenimiento, inspección y reparación, consulte estas instrucciones del usuario y todas las recomendaciones del fabricante o contacte con su supervisor o con el servicio técnico de 3M.

- **Para reducir los riesgos asociados con trabajar con un conector de anclaje que, si no se evitan, podrían ocasionar lesiones de gravedad o la muerte:**
 - Inspeccione el dispositivo antes de cada uso, al menos, con una periodicidad anual, y después de que el sistema haya soportado una caída. Realice la inspección según las instrucciones del producto.
 - Si la inspección revela una situación poco segura o algún defecto, retire el dispositivo del servicio, repárelo o reemplácelo, según se indique en estas instrucciones.
 - Todo dispositivo que haya estado sometido a una fuerza de detención de caídas o de impacto deberá ser retirado inmediatamente del servicio y ser destruido.
 - El dispositivo solo podrá instalarse en los sustratos especificados o sobre las estructuras detalladas en las instrucciones del usuario. Las instalaciones y los usos no contemplados en las instrucciones deberán ser aprobados por 3M Fall Protection.
 - El sustrato o la estructura a la que se fije el conector de anclaje debe poder soportar las cargas estáticas especificadas para el anclaje en las orientaciones permitidas en las instrucciones del usuario.
 - Únicamente conecte otros subsistemas de protección contra caídas en el punto del conector de anclaje designado del dispositivo.
 - Antes de taladrar o ajustar, asegúrese de que no hay cables eléctricos, tuberías de gas u otros sistemas críticos integrados que puedan entrar en contacto con el taladro o el dispositivo.
 - Asegúrese de que los sistemas/subsistemas de protección contra caídas montados a partir de componentes hechos por distintos fabricantes son compatibles y cumplen los requisitos de las normas aplicables, incluyendo los ANSI Z359 u otros códigos, normas o requisitos de protección contra caídas aplicables. Consulte siempre con personal cualificado o competente antes de usar estos sistemas.

- **Para reducir los peligros asociados con el trabajo en altura que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - Asegúrese de que su salud y condición física le permiten resistir con seguridad todas las fuerzas asociadas con el trabajo en altura. Consulte con su médico si tiene alguna pregunta con respecto a su capacidad para utilizar este equipo.
 - Nunca exceda la capacidad de carga de su equipo de protección contra caídas.
 - Nunca exceda la distancia máxima de caída libre de su equipo de protección contra caídas.
 - No utilice ningún equipo de protección contra caídas que haya fallado antes de usarse o no haya pasado otras inspecciones programadas, o si tiene dudas sobre el uso o la idoneidad del equipo para su aplicación. Póngase en contacto con los servicios técnicos de 3M si tiene cualquier pregunta.
 - Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden perjudicar el funcionamiento del equipo. Use solamente conectores compatibles. Consulte con 3M antes de emplear este equipo con componentes o subsistemas distintos de los descritos en las instrucciones del usuario.
 - Extreme la precaución cuando se encuentre alrededor de maquinaria en movimiento (p. ej., mecanismos de activación superiores de plataformas petrolíferas) o cuando existan riesgos eléctricos, temperaturas extremas, peligros químicos, gases explosivos o tóxicos, bordes afilados o materiales que se encuentren por encima de usted y que podrían caer sobre usted o sobre el equipo de protección contra caídas.
 - Use dispositivos para trabajos en caliente o arco eléctrico cuando trabaje en ambientes a altas temperaturas.
 - Evite superficies y objetos que puedan lesionar al usuario u ocasionar desperfectos al equipo.
 - Asegúrese de que haya una distancia de caída adecuada cuando trabaje en altura.
 - Nunca modifique o altere su equipo de protección contra caídas. Sólo 3M o las partes autorizadas por escrito por 3M tienen permitido reparar el equipo.
 - Antes de usar el equipo de protección contra caídas, asegúrese de que existe un plan de rescate que permita un rápido rescate si se produce un incidente de caída.
 - Si hubiese un incidente de caída, busque atención médica inmediatamente para el trabajador que se haya caído.
 - No utilice un cinturón corporal para las aplicaciones de detención de caídas. Use solamente un arnés de cuerpo completo.
 - Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo.
 - Si se está formando con este dispositivo, se debe utilizar un sistema de protección contra caídas secundario de manera que no exponga al aprendiz a un riesgo de caída involuntaria.
 - Lleve siempre el equipo de protección individual apropiado cuando instale, use o inspeccione el dispositivo/sistema.

Antes de instalar y utilizar este equipo, anote los datos identificativos del producto indicados en la etiqueta de identificación en el «Registro de inspección y mantenimiento» (tabla 2), dispuesta al final de este manual.

Asegúrese siempre de estar utilizando la última revisión de su manual de instrucciones de 3M. Visite el sitio web de 3M o póngase en contacto con el Servicio Técnico de 3M para obtener los manuales de instrucciones actualizados.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

En la figura 1, se muestra el área de trabajo para el poste de detención de caídas portátil DBI-SALA® de 3M™. El poste de detención de caídas portátil es un conector de anclaje de un solo punto para un sistema de detención de caídas diseñado para conectarse a una base de anclaje fija. El poste de detención de caídas portátil también puede usarse como terminación final para sistemas anticaída horizontales (HLL) aprobados por 3M.

La figura 2 ilustra los componentes de un poste de detención de caídas portátil. Consulte la tabla 1 para comprobar las especificaciones de los componentes. El poste se compone de un único poste extensible compuesto por tres secciones. Los tornillos de fijación (B) se pueden manipular para nivelar el poste y el pasador de 3/4 (C) mantiene el poste en su lugar. El manguito (D) contiene las secciones del poste, que se pueden ajustar con los tres tornillos (E) y los pasadores de sección (F). Las argollas de amarre giratorias (G) y el anclaje del anticaídas horizontal (H) se utilizan como conexiones para aplicaciones de detención de caídas. El asa de transporte (I) se utiliza para el transporte. La placa base de anclaje universal (A) es necesaria para el uso del poste, pero se incluye por separado con el producto de la placa base.

Tabla 1 – Especificaciones

Especificaciones del sistema:																							
Capacidad:	Hasta tres personas con un peso combinado (ropa, herramientas, etc.) de no más de 140 kg (310 lb) por persona. Es posible que el uso de distintos accesorios reduzca el número máximo de personas que puedan anclarse.																						
Anclaje:	Detención de caídas: La estructura a la que está unido el conector de anclaje deberá sostener cargas estáticas, aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de detención de caídas, de al menos: 18,7 kN (4200 lbf) <table border="1" data-bbox="435 772 1208 919"> <thead> <tr> <th>Subsistema de conexión</th> <th>Fuerza máxima de detención</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eslinga para absorción de energía</td> <td>6 kN (1350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Conexión de un dispositivo autorretráctil (SRD)</td> <td>6 kN (1350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>		Subsistema de conexión	Fuerza máxima de detención	Eslinga para absorción de energía	6 kN (1350 lbf)	Conexión de un dispositivo autorretráctil (SRD)	6 kN (1350 lbf)															
Subsistema de conexión	Fuerza máxima de detención																						
Eslinga para absorción de energía	6 kN (1350 lbf)																						
Conexión de un dispositivo autorretráctil (SRD)	6 kN (1350 lbf)																						
Fuerza máxima de detención:	Cuando se usa como parte de un sistema de detención de caídas, el uso del poste de detención de caídas portátil debe limitar la fuerza de detención a los siguientes valores, según lo determinado por el tipo de subsistema de conexión que se utiliza:																						
Certificación:	Certificaciones de postes de detención de caídas portátiles cuando se usan con bases atornilladas/soldadas <table border="1" data-bbox="435 1087 1390 1339"> <thead> <tr> <th>Número de modelo base</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Conforme (tipo A)</td> <td>Conforme (tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Conforme (tipo A)</td> <td>Conforme (tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Conforme (tipo A)</td> <td>Conforme (tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Conforme (tipo A)</td> <td>Conforme (tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Conforme (tipo A)</td> <td>Conforme (tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Conforme (tipo A)</td> <td>Conforme (tipo A)</td> </tr> </tbody> </table>		Número de modelo base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)	8560816	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)	8567412	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)	8567422	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)	8560155	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)	8566778	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)
Número de modelo base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)																					
8560816	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)																					
8567412	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)																					
8567422	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)																					
8560155	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)																					
8566778	Conforme (tipo A)	Conforme (tipo A)																					
Valores de posición del sistema HLL:	El poste de detención de caídas portátil se puede usar con un sistema HLL aprobado. El valor del poste de detención de caídas portátil cuando se usa con un sistema HLL depende de la posición en la que esté instalado dicho poste. Consulte la figura 1 como referencia. En todos los valores del sistema HLL que se enumeran a continuación se supone que no se utiliza ninguna conexión con el sistema. <table border="1" data-bbox="422 1470 1101 1730"> <thead> <tr> <th>Posición</th> <th>Valores del sistema HLL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25 kN (5700 lbf)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14,5 kN (3 250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consulte el manual de instrucciones de su sistema HLL para obtener más información sobre la cantidad máxima de usuarios permitidos.</p>		Posición	Valores del sistema HLL	1	25 kN (5700 lbf)	2	17,6 kN (4000 lbf)	3	17,6 kN (4000 lbf)	4	14,5 kN (3 250 lbf)											
Posición	Valores del sistema HLL																						
1	25 kN (5700 lbf)																						
2	17,6 kN (4000 lbf)																						
3	17,6 kN (4000 lbf)																						
4	14,5 kN (3 250 lbf)																						
Tamaño:	Consulte la figura 1 para conocer las dimensiones del producto.																						
Peso del producto:	17,5 kg (38 lb)																						
Normativa:	Diseñado y probado conforme a EN795:2012 y CEN/TS 16415:2013 tipo B.																						
Carga de momento:	20,8 kN-m (190 000 in-lb)																						
Carga vertical:	18,7 kN (4 200 lbf)																						

Tabla 1 – Especificaciones

Especificaciones de los componentes:		
Referencia de la figura 2	Componente	Materiales
Ⓐ	Placa base de anclaje universal (se vende por separado)	Acero inoxidable/acero al carbono
Ⓑ	Tornillo de fijación	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓒ	Pasador de 3/4	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓓ	Manguito	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓔ	Pomos triangulares de cierre roscado	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓕ	Pasadores de sección	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓖ	Argollas de amarre giratorias	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓗ	Anclaje del sistema anticaída horizontal (HLL)	Acero al carbono (galvanizado)
Ⓘ	Asa de transporte	Aluminio (con revestimiento electrostático)

1.0 APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 OBJETIVO:** Los postes de detención de caídas portátiles están diseñados para proporcionar puntos de conexión de anclaje para la detención de caídas¹ o Sistemas de rescate². Los postes de detención de caídas portátiles también pueden usarse como terminaciones finales para sistemas anticaída horizontales (HLL) aprobados por 3M.

Solo protección contra caídas: Este poste de detención de caídas portátil está diseñado para la conexión de equipos de protección contra caídas. No conecte equipos de elevación a este poste.

- 1.2 NORMATIVA:** Su poste de detención de caídas portátil cumple las normas nacionales o regionales identificadas en la portada de estas instrucciones. Si se revende este producto fuera del país de destino original, el revendedor deberá suministrar estas instrucciones en el idioma del país en donde se vaya a utilizar el producto.
- 1.3 SUPERVISIÓN:** El uso de este equipo lo debe supervisar una persona competente³.
- 1.4 FORMACIÓN:** La instalación y el uso de este equipo deberán correr a cargo de personas que hayan recibido formación sobre su correcta aplicación. Este manual debe utilizarse como parte de cualquier programa de formación de empleados exigido conforme a normas nacionales, regionales o locales. Es responsabilidad de los usuarios y los instaladores de este equipo familiarizarse con las presentes instrucciones, haber recibido formación en cuanto al cuidado y uso correctos de este, y conocer las características de funcionamiento, las limitaciones de uso y las consecuencias del uso indebido del mismo.
- 1.5 PLAN DE RESCATE:** Al utilizar este equipo y los subsistemas de conexión, la empresa deberá contar con un plan de rescate y los medios necesarios para llevarlo a término e informar de dicho plan a los usuarios, las personas autorizadas y los responsables del rescate⁴ y rescatadores⁵. Se recomienda tener en el centro un equipo de rescate con formación. Se deben proporcionar a los miembros del equipo las técnicas y el equipo para llevar a cabo un rescate con éxito. Se debe proporcionar de forma periódica formación a los responsables del rescate para garantizar su competencia. Los rescatadores deben recibir estas instrucciones.
- 1.6 FRECUENCIA DE LAS INSPECCIONES:** El usuario debe revisar el poste de detención de caídas portátil antes de cada uso y, además, debe revisarlo también una persona competente que no sea el usuario, en intervalos no superiores a un año⁶. Los procedimientos de inspección se describen en la sección «Registro de inspección y mantenimiento». Los resultados de la inspección de cada persona competente deben registrarse en copias del «Registro de Inspección y Mantenimiento».
- 1.7 DESPUÉS DE UNA CAÍDA:** Si el poste de detención de caídas portátil se ha utilizado para detener una caída o se ha sometido a una fuerza de impacto, retírelo del servicio de inmediato. Marque claramente el sistema con «NO UTILIZAR». Consulte la sección 5 para obtener información.

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

- 2.1 ANCLAJE:** Los requisitos de anclaje varían con la aplicación de protección contra caídas. La estructura sobre la que se coloca o instala el sistema de anclaje Flexiguard debe cumplir las especificaciones de anclaje definidas en la tabla 1.
- 2.2 SISTEMA DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL CONTRA CAÍDAS:** Los sistemas individuales de protección contra caídas (PFAS) usados con este equipo deben cumplir los requisitos, códigos y estándares aplicables para protección contra caídas. Consulte las instrucciones incluidas con su subsistema de conexión para conocer los requisitos de caída adicionales. El sistema de detención de caídas debe incorporar un arnés de cuerpo completo y limitar la fuerza de detención a los valores especificados en la tabla 1.
- 2.3 TRAYECTORIA DE CAÍDA Y VELOCIDAD DE BLOQUEO DEL SRD:** Es necesario un trayecto sin obstáculos para garantizar un bloqueo correcto de un SRD. Se deben evitar las situaciones que no permitan un trayecto de caída sin obstrucciones. Trabajar en espacios confinados o estrechos puede hacer que el cuerpo no alcance suficiente velocidad para provocar el bloqueo del SRD en caso de producirse una caída. Es posible que al trabajar sobre materiales de desplazamiento lento, como arena o grano, no se alcance la velocidad suficiente para provocar el bloqueo del SRD.
- 2.4 PELIGROS:** El uso de este equipo en zonas con peligros en el entorno puede requerir precauciones adicionales para evitar que se produzcan lesiones o daños materiales. Algunos de los peligros son, entre otros: el calor, los agentes químicos, los ambientes corrosivos, cuerdas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento y bordes afilados, o bien materiales que puedan caer y golpear al usuario o al sistema de protección contra caídas.
- 2.5 DISTANCIA DE CAÍDA:** En la figura 3, se muestran los componentes de un sistema de protección contra caídas. Debe haber una distancia de caída suficiente para detener la caída antes de que el usuario llegue al suelo o se golpee con otro obstáculo. La distancia se ve afectada por una serie de factores, incluidos: ubicación del anclaje, (A) longitud de la eslinga, (B) distancia de desaceleración de la eslinga o distancia de detención máxima del SRL, (C) estirado del arnés y fijación y longitud del conector/anilla. Consulte las instrucciones específicas sobre el cálculo de la distancia de caída para obtener información específica sobre el cálculo de protección contra caídas.
- 2.6 CAÍDAS POR BALANCEO:** Las caídas por balanceo se pueden producir cuando el punto de anclaje no está directamente por encima del punto donde se produce una caída (consulte la figura 4). La fuerza del golpe contra un objeto en una caída por balanceo puede causar lesiones graves o mortales. Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo. No permita que ocurra una caída por balanceo si pudiera ser causa de lesiones. Las caídas por balanceo incrementarán considerablemente la distancia necesaria cuando se utiliza un dispositivo autorretráctil u otro subsistema de conexión de longitud variable.

1 Sistema de detención de caídas: Un conjunto de equipos de protección contra caídas configurado para detener una caída libre.

2 Sistema de rescate: Un conjunto de equipos de protección contra caídas configurados para llevar a una persona de una situación de peligro a un lugar seguro. No se permite la caída libre.

3 Persona competente: persona que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en el entorno o condiciones de trabajo insalubres, nocivas o peligrosas para los/las empleados/as y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas conducentes a su supresión.

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

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

6 Frecuencia de las inspecciones: Las condiciones de trabajo extremas (entornos hostiles, uso prolongado, etc.) hacen que sea necesario aumentar la frecuencia de las inspecciones que realizan las personas competentes.

2.7 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES: El equipo 3M está diseñado para su uso solo con componentes y subsistemas aprobados por 3M. Las sustituciones o los reemplazos que se hagan con componentes o subsistemas no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y afectar a la seguridad y la fiabilidad de todo el sistema.

2.8 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES: Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando, sin importar cómo queden orientados, se han diseñado para funcionar en conjunto de manera que sus tamaños y formas no provoquen que sus mecanismos de apertura se abran inesperadamente. Póngase en contacto con 3M si tiene alguna duda sobre compatibilidad.

Los conectores deben cumplir con EN 362. Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y los demás componentes del sistema. No utilice equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse de manera accidental (consulte la figura 5). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Si el elemento conector al que se acopla un mosquetón con cierre automático o un mosquetón es más pequeño de lo normal o tiene forma irregular, puede suceder que el elemento conector ejerza una fuerza sobre el mecanismo de apertura de cualquiera de tales mosquetones (A). Esta fuerza puede hacer que el mecanismo de apertura se abra (B), permitiendo así que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se desenganchen del punto de conexión (C).

2.9 REALIZACIÓN DE CONEXIONES: Los mosquetones con cierre automático y mosquetones que haya que usar con este equipo deben ser de autobloqueo. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice equipos que no sean compatibles. Asegúrese de que todos los conectores estén totalmente cerrados y bloqueados.

Los conectores 3M (mosquetones con cierre automático y mosquetones) están diseñados para usarse solo como se indica en las instrucciones del usuario del producto. Consulte la figura 6 para ver ejemplos de conexiones incorrectas. No conecte mosquetones con cierre automático o mosquetones:

- A. A una anilla en D que tenga otro conector acoplado.
- B. De manera que suponga una carga sobre el mecanismo de apertura. Los ganchos de seguridad grandes no deben conectarse a anillas en D de tamaño estándar u objetos similares, ya que supondrá una carga sobre el mecanismo de apertura si el gancho o la anilla en D se tuercen o giran, a menos que el gancho de seguridad cuente con un mecanismo de apertura de 16 kN (3600 lbf). Compruebe las marcas del mosquetón con cierre automático para verificar que es adecuado para su aplicación.
- C. En un acoplamiento en falso, las características que se proyectan desde el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se enganchan al anclaje y, sin confirmación visual, parecen estar bien acoplados al punto de anclaje.
- D. Entre sí.
- E. Directamente con una cincha, eslinga de cuerda o de autoamarre (a menos que en las instrucciones del fabricante, tanto para la eslinga como para el conector, se permita tal conexión).
- F. A cualquier objeto con forma o dimensión tal que el mosquetón con cierre automático o mosquetón no se cierre ni se bloquee, o que pueda soltarse.
- G. De modo que el conector no quede correctamente alineado mientras está soportando carga.

3.0 INSTALACIÓN

La instalación del poste de protección contra caídas portátil DBI-SALA debe someterse a supervisión a cargo de personal cualificado¹. Una persona competente² deberá certificar que la instalación cumple los criterios correspondientes a cualquier anclaje certificado o que tiene capacidad para soportar las posibles fuerzas a las que podría quedar expuesta durante una caída.

3.1 PLANIFICACIÓN: planifique su sistema de protección contra caídas antes de instalar el poste portátil de protección contra caídas. Tenga en cuenta todos los factores que podrían afectar a su seguridad antes, en el transcurso y después de una caída. Considere todos los requisitos, limitaciones y especificaciones definidos en la sección 2 y en la tabla 1.

3.2 INSTALACIÓN DEL POSTE DE DETENCIÓN DE CAÍDAS PORTÁTIL: El poste portátil de protección contra caídas se puede instalar en estructuras que cumplan con los requisitos de anclaje especificados en la tabla 1. Consulte la tabla 1 para ver las posiciones y calificaciones del anticaídas horizontal para el uso del poste. El poste de detención de caídas portátil solo se puede usar cuando está conectado a una base compatible (consulte la tabla 1) en posición vertical, dentro de +/- 1° respecto a la vertical. Consulte la figura 7 como referencia. Para instalar el poste de detención de caídas portátil:

1. Configure o ubique la base del sistema portátil de detención de caídas diseñada para usar con el poste de detención de caídas portátil (A). Si necesita instalar la base (B), consulte las instrucciones incluidas con la misma.
2. Inserte el poste de detención de caídas portátil entre las dos pestañas de la placa base y alinee visualmente los orificios (C).
3. Asegure el poste insertando el pasador de 3/4 (D) a través de las pestañas de la placa base y el manguito (E). Inserte el pasador de clavija (F) en el pasador de 3/4, bloqueando el poste en su posición.
4. Extienda el poste aflojando primero el tornillo triangular (G) correspondiente y retirando, a continuación, el pasador de sección (H) correspondiente. A continuación, tire de la sección apropiada del poste hacia arriba y bloquéela en su lugar reinsertando el pasador de la sección a la altura deseada y apretando el tornillo triangular. Los orificios de los pasadores deben alinearse exactamente y el pasador de la sección debe insertarse completamente a través del poste.
5. El poste debe encontrarse en posición vertical en todas las ocasiones en que se utilice como punto de anclaje de detención de caídas. Para ello, el poste puede nivelarse utilizando los tornillos de ajuste (I), que se aflojan y aprietan de forma alternativa para nivelar el poste.

3.3 CONEXIÓN DE UN SISTEMA ANTICAÍDAS HORIZONTAL (HLL): El poste de detención de caídas portátil se puede usar con los sistemas HLL aprobados. Consulte la tabla 1 para las clasificaciones máximas sin el uso de un amarre trasero. Si se requiere un amarre, colóquelo usando la armella opuesta al sistema HLL instalado en el anclaje del sistema HLL (H). Consulte la figura 2 como referencia.

Los anclajes de amarre deben estar diseñados y aprobados por el fabricante y cumplir con los requisitos de montaje de la estructura aprobados por una persona calificada.

4.0 USO

4.1 ANTES DE CADA USO: Asegúrese de que el área de trabajo así como el sistema personal de detención de caídas (PFAS) cumplan todos los criterios definidos en la sección 2 y que se haya implantado un plan de rescate oficial. Revise el poste portátil de protección contra caídas conforme a los puntos de inspección del *usuario* definidos en el «Registro de inspección y mantenimiento» (tabla 2). Si la inspección pone de manifiesto una condición insegura o defectuosa, o si hay alguna duda sobre su estado para un uso seguro, retire el producto del servicio de inmediato. Marque claramente el sistema con «NO UTILIZAR». Consulte la sección 5 para obtener información.

4.2 CONEXIONES DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS: El poste portátil de protección contra caídas se usa con un arnés de cuerpo entero y una eslinga con absorción de energía o un dispositivo autorretráctil (SRD). En la figura 8, se muestra la conexión del SRD (A) o eslinga (B) entre el arnés y el poste portátil de protección contra caídas. Conecte la eslinga o el SRD entre la anilla D del poste portátil de protección contra caídas y la anilla D dorsal en el arnés, conforme a las instrucciones incluidas con la eslinga o el SRD. En la figura 9, se muestra el área de trabajo para el poste de detención de caídas portátil. Además de cumplir con los requisitos especificados en la tabla 1, todo el trabajo debe completarse a una distancia inferior a 1,83 m (6 ft) del poste.

Conexiones del sistema anticaídas horizontal: Consulte el manual de instrucciones de su sistema HLL para obtener información sobre la conexión de la eslinga o el SRD al sistema HLL.

5.0 INSPECCIÓN

Cuando el producto se haya retirado del servicio, no podrá volver a ponerse en servicio hasta que una persona competente confirme por escrito que es aceptable hacerlo.

5.1 FRECUENCIA DE LAS INSPECCIONES: El poste de detención de caídas portátil debe inspeccionarse en los intervalos definidos en la sección 1. Los procedimientos de inspección se describen en «Registro de inspección y mantenimiento» (tabla 2). Inspeccione todos los demás componentes del sistema de protección contra caídas o de rescate según las frecuencias y los procedimientos definidos en las instrucciones del fabricante.

5.2 DEFECTOS: Si el poste de detención de caídas portátil no se puede devolver al servicio debido a un defecto existente o una condición insegura, destruya el producto o póngase en contacto con 3M o con un centro de servicio autorizado por 3M para una posible reparación.

Solo reparaciones autorizadas: Solo 3M o las partes autorizadas por escrito pueden reparar este equipo.

- 1 **Persona cualificada:** Persona con un título, certificado o prestigio profesional reconocido, o que con un amplio conocimiento, formación y experiencia haya demostrado con éxito su capacidad para solucionar o resolver problemas relacionados con la protección contra caídas y sistemas de rescate en la medida requerida por regulaciones nacionales, regionales y locales aplicables.
- 2 **Persona competente:** persona que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en el entorno o condiciones de trabajo insalubres, nocivas o peligrosas para los/las empleados/as y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas conducentes a su supresión.

5.3 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO: la vida útil del sistema de detención de caídas está determinada por las condiciones de trabajo y su mantenimiento. El producto puede seguir utilizándose siempre que cumpla con los criterios de inspección.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIONES y ALMACENAMIENTO

6.1 LIMPIEZA: Limpie los componentes de metal del poste portátil de protección contra caídas periódicamente con un cepillo suave, agua templada y una solución jabonosa suave. Asegúrese de enjuagar perfectamente las piezas con agua limpia.

6.2 SERVICIO: Solo 3M o las organizaciones autorizadas por escrito por 3M pueden reparar este equipo. Si el poste portátil de protección contra caídas se ha visto sometido a fuerzas de caída, o si la inspección revela una condición poco segura o defectuosa, deje de usar el sistema inmediatamente y póngase en contacto con 3M para su sustitución o reparación.

6.3 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Cuando no esté en uso, o cuando sea necesario, guarde y transporte el poste de protección contra caídas portátil y el equipo de protección anticaídas correspondiente en un entorno fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa. Evite las zonas donde pueda haber vapores químicos. Inspeccione exhaustivamente los componentes después de un período prolongado de almacenamiento.

7.0 ETIQUETAS y MARCAS

7.1 ETIQUETAS: En la figura 10, se muestran las etiquetas del poste de detención de caídas portátil. Si las etiquetas no son totalmente legibles, deberán sustituirse. La información de las etiquetas es la siguiente:

1	A) Posiciones y régimen nominal del anticaídas horizontal (HLL).
2	A) Normas aplicables. B) Lea todas las instrucciones.
3	A) Número de serie B) Año y mes de fabricación C) Número de lote D) Número de modelo del producto E) Longitud del producto
4	A) Capacidad máxima de tres personas; cada usuario debe tener un peso combinado (ropa, herramientas, etc.) de no más de 140 kg (310 lb). B) Lea todas las instrucciones. C) La carga vertical sostenida en cada punto de conexión no debe ser mayor de 6 kN (1350 lbf).

OHUTUSTEAVE

Enne selle ankurduoliitmiku kasutamist lugege läbi ja tehke selgeks endale kogu käesolevas juhendis kirjeldatud ohutusteave ning järgige seda. **SELLE REEGLI EIRAMINE VÕIB PÕHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI VÕI SURMA.**

Kasutusjuhend tuleb anda varustuse kasutajale. Jätke juhend edasiseks kasutamiseks alles.

Sihtotstarve

See ankurduoliitnik on mõeldud kasutamiseks osana terviklikust personaalsest kukkumiskaitstesüsteemist.

Ettevõtte 3M ei kiida heaks kasutamist mis tahes teistes rakendustes, sealhulgas materjalikäitluses, vabaaja- või sporditegevustes või teistes käesolevas kasutusjuhendis või paigaldusjuhendis kirjeldamata tegevustes, ning see võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

Vahendit võivad kasutada ainult asjakohase väljaõppe läbinud kasutajad töökeskkonnas.

HOIATUS

See ankurduoliitnik on osa personaalsest kukkumiskaitstesüsteemist. Eeldame, et kõik kasutajad läbivad põhjaliku väljaõppe personaalse kukkumiskaitstesüsteemi ohutu paigaldamise ja kasutamise kohta. **Selle vahendi väärkasutus võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.**

Õige valiku, kasutamise, paigaldamise, hoolduse ja hooldamise kohta leiata teavet käesolevast kasutusjuhendist ja kõikidest tootja soovistest, küsige juhiseid ülevaatajalt või võtke ühendust ettevõtte 3M tehnilise toega.

- **Selleks, et vähendada ankurduoliitmikuga töötamisega kaasnevat ohte, mille eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma, toimige järgmiselt.**
 - Kontrollige vahendit enne iga kasutuskorda, vähemalt kord aastas ning pärast iga kukkumist. Kontrolli teostamisel lähtuge kasutusjuhendist.
 - Kui kontrolli käigus selgub, et süsteem on ohtlik või defektne, kõrvaldage vahend kasutusest ja remontige või asendage see vastavalt kasutusjuhendile.
 - Iga vahend, millel on kukkumiskaitse rakendunud või millele on mõjunud löögid, tuleb viivitamatult kasutuselt kõrvaldada ja hävitada.
 - Vahendit tohib paigaldada ainult pindade ja struktuuride külge, mida on kirjeldatud kasutusjuhendis. Kui paigaldatakse või kasutatakse viisil, mida käesolevas juhendis pole kirjeldatud, tuleb selleks saada eelnev heakskiit ettevõtte 3M kukkumiskaitsevahendite osakonnalt.
 - Pind või struktuur, mille külge ankurduühendus kinnitatakse, peab taluma kinnituskoha staatilist koormust kasutusjuhendis nimetatud suunas.
 - Ühendage teised kukkumiskaitse alamsüsteemid ainult vahendi ettenähtud ankurdupunkti külge.
 - Enne puurimist või kinnitamist veenduge, et puur ega trell ei satu kokkupuutesse elektrijuhtmete, gaasitorude või muude kriitiliste sisseehitatud süsteemidega.
 - Veenduge, et erinevate tootjate valmistatud osadest kokku pandud kukkumismastane varustus/allsüsteemid ühilduvad ning on kooskõlas kohaldatavate standardite nõuetega, sh standardiga ANSI Z359 või teiste kohaldatavate kukkumismastast kaitset käsitlevate eeskirjade, standardite või nõuetega. Enne vastavate süsteemide kasutamist konsulteerige alati pädeva või kvalifitseeritud töötajaga.
- **Selleks, et vähendada kõrgustes töötamisega kaasnevat ohte, mille eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma, toimige järgmiselt.**
 - Veenduge, et teie tervislik ja füüsiline seisund võimaldab teil kõikide kõrgustes töötamisega kaasnevate ohtudega edukalt toime tulla. Kui teil tekib käesoleva vahendi kasutamise suutlikkusega seoses küsimusi, konsulteerige oma arstiga.
 - Ärge kunagi ületage kukkumismastase varustuse lubatud kandevõimet.
 - Ärge kunagi ületage kukkumismastase varustuse maksimaalset vabakukkumise kõrgust.
 - Ärge kunagi kasutage kukkumismastast varustust, mis ei läbi kasutuseelset või plaanilist kontrolli või juhul, kui tekib kahtlusi, kas vahend on konkreetseks kasutuseks sobiv. Küsimuste korral võtke ühendust ettevõtte 3M tehnilise teenindusega.
 - Mõned süsteemid või komponendid võivad pärssida selle varustuse toimet. Kasutage ainult ühilduvaid ühendusi. Pidage nõu ettevõttega 3M, enne kui kasutate varustust koos komponentide või alamsüsteemidega, mida pole kasutusjuhendis kirjeldatud.
 - Töötades liikuvate masinate (nt naftapuurtorni ülemine ajam) lähedal; keskkonnas, kus tuleb arvestada elektriho, äärmuslike temperatuuride, ohtlike kemikaalide, plahvatusohtlike või mürgiste gaaside, teravate servade või allnimetatud rippuvate materjalidega, mis võivad teile või kukkumismastasele varustusele peale kukkuda, tuleb olla eriti ettevaatlik.
 - Kasutage kõrge temperatuuriga keskkonnas leegilahvatuse või kuumu temperatuuri eest kaitsevaid vahendeid.
 - Vältige kokkupuudet pindade ja objektidega, mis võivad kasutajat või varustust kahjustada.
 - Veenduge, et kõrgustes töötamise korral on kukkumisruum piisav.
 - Ärge modifitseerige ega muutke kukkumismastast varustust. Varustust võivad remontida ainult ettevõtte 3M või viimase poolt selleks kirjalikult volitatud isikud.
 - Enne kukkumismastase varustuse kasutamist veenduge, et on olemas päästekava, mis võimaldab kukkumise korral kiiret päästetegevust teostada.
 - Kukkumise korral võimaldage kukkunud töötajale viivitamatult arstiabi.
 - Ärge kasutage kukkumismastase varustusena keharihma. Kasutage ainult täisrakmeid.
 - Vähendage võimaliku kukkumisega kaasneva kiikumisliigutuse amplituudi, töötage selleks vahetult nii ankurdupunkti all kui võimalik.
 - Käesoleva vahendi kasutamise väljaõppe läbiviimisel tuleb kasutada täiendavat kukkumismastast varustust, et kaitsta koolitatavat isikut tahtmatu kukkumise eest.
 - Kasutage varustuse/süsteemi paigaldamisel, kasutamisel või kontrollimisel sobivaid isikukaitsevahendeid.

Enne selle varustuse paigaldamist ja kasutamist pange kirja tehasesildile märgitud toote tuvastamist võimaldavad andmed, mis on vajalikud selle kasutusjuhendi lõpus toodud ülevaatus- ning hoolduspäeviku (tabel 2) täitmiseks.

Veenduge alati, et kasutaksite 3M-i kasutusjuhendi uusimat versiooni. Uusimate kasutusjuhendite saamiseks külastage ettevõtte 3M veebilehte või võtke ühendust ettevõtte 3M tehnilise teenindusega.

TOOTE KIRJELDUS

Joonisel 1 kujutatakse 3M™-i DBI-SALA® teisaldatavat kukkumiskaitseposti. Teisaldatav kukkumiskaitsepost on ühepunktiline ankurduühendus kukkumiskaitseüsteemi jaoks, mis on mõeldud kindla ankurdusaluse külge kinnitamiseks. Teisaldatavat kukkumiskaitseposti võib kasutada ka 3M-i heaks kiidetud horisontaalsete julgestusköiesüsteemide otspunktidena.

Joonisel 2 on kujutatud teisaldatava kukkumiskaitseposti komponente. Komponentide spetsifikatsioone vt tabelist 1. Post koosneb ühest pikendatavast postist, mis koosneb kolmest osast. Reguleerimiskruvide (B) abil saab posti sirgeks seada ja 3/4-tihvt (C) hoiab posti paigas. Haarats (D) hoiab posti sektsioone, mida saab reguleerida käepidemega kruvide (E) ja sektsioonitihvtide (F) abil. Kukumiskaitse ühendustena kasutatakse pöörlevaid kinnitusrõngaid (G) ja horisontaalse julgestusköie ankrut (H). Kandeikäepidet (I) kasutatakse transpordiks. Ühe ankrul alusplaat (A) on posti kasutamiseks vajalik, kuid see kuulub alusplaadi toote juurde eraldi.

Tabel 1 – Spetsifikatsioonid

Süsteemi spetsifikatsioonid																								
Kandevõime	Kuni kolm inimest, kelle kogukaal (riided, tööriistad jne) ei ületa 140 kg (310 naela) ühe inimese kohta. Lisaseadmete kasutamine võib vähendada ankurdatavate inimeste arvu.																							
Ankurdus	Kukkumise peatamine. Struktuur, mille külge ankurühendus on kinnitatud, peab taluma staatilisi koormusi, mida rakendatakse kukkumiskaitseüsteemi lubatud suundades vähemalt: 18,7 kN (4200 naeljalga). <table border="1" data-bbox="479 779 1255 877"> <thead> <tr> <th>Ühendatav alaosüsteem</th> <th>Maksimaalne pidurdusjõud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energiat neelav liin</td> <td>6,0 kN (1350 naeljalga)</td> </tr> <tr> <td>Automaatplokki (SRD)</td> <td>6,0 kN (1350 naeljalga)</td> </tr> </tbody> </table>			Ühendatav alaosüsteem	Maksimaalne pidurdusjõud	Energiat neelav liin	6,0 kN (1350 naeljalga)	Automaatplokki (SRD)	6,0 kN (1350 naeljalga)															
Ühendatav alaosüsteem	Maksimaalne pidurdusjõud																							
Energiat neelav liin	6,0 kN (1350 naeljalga)																							
Automaatplokki (SRD)	6,0 kN (1350 naeljalga)																							
Maksimaalne pidurdusjõud	Kui seda kasutatakse kukkumiskaitseüsteemi osana, peab teisaldatava kukkumiskaitseposti kasutamisel olema pidurdusjõud piiratud järgmistest väärtustest (määratud ühenduva alaosüsteemi tüübi järgi).																							
Sertifikaat	Teisaldatavate kukkumiskaitsepostide (kui neid kasutatakse poltidega/keevitamise) kinnitatavate alustega) sertifikaadid <table border="1" data-bbox="479 1050 1437 1312"> <thead> <tr> <th>Aluse mudeli number</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> <td>Kooskõlas (tüüp A)</td> </tr> </tbody> </table>			Aluse mudeli number	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)	8560816	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)	8567412	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)	8567422	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)	8560155	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)	8566778	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)
Aluse mudeli number	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)																						
8560816	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)																						
8567412	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)																						
8567422	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)																						
8560155	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)																						
8566778	Kooskõlas (tüüp A)	Kooskõlas (tüüp A)																						
Horisontaalse julgestusköie asendi hinnangud	Teisaldatavat kukkumiskaitseposti võib kasutada koos ühilduva 3M-i horisontaalse julgestusköiesüsteemiga. Horisontaalse julgestusköiesüsteemiga kasutatava teisaldatava kukkumiskaitseposti hinnang sõltub sellest, millisesse asendisse teisaldatav kukkumiskaitsepost on paigaldatud. Vt jn 1. Kõik allpool loetletud horisontaalse julgestusköiesüsteemi hinnangud eeldavad, et süsteemis ei kasutata silmusega sidumist. <table border="1" data-bbox="467 1472 1279 1732"> <thead> <tr> <th>Asend</th> <th>Horisontaalse julgestusköiesüsteemi hinnang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>25,0 kN (5700 naeljalga)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>17,6 kN (4000 naeljalga)</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>17,6 kN (4000 naeljalga)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN (3250 naeljalga)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lisateavet maksimaalse lubatud kasutajate arvu kohta leiate oma horisontaalse julgestusköiesüsteemi kasutusjuhendist.</p>			Asend	Horisontaalse julgestusköiesüsteemi hinnang	①	25,0 kN (5700 naeljalga)	②	17,6 kN (4000 naeljalga)	③	17,6 kN (4000 naeljalga)	④	14,5 kN (3250 naeljalga)											
Asend	Horisontaalse julgestusköiesüsteemi hinnang																							
①	25,0 kN (5700 naeljalga)																							
②	17,6 kN (4000 naeljalga)																							
③	17,6 kN (4000 naeljalga)																							
④	14,5 kN (3250 naeljalga)																							
Mõõtmed	Toote mõõtmed leiate jooniselt 1.																							
Toote kaal	17,5 kg (38,0 naela)																							
Standardid	Projekteeritud vastama standardi EN795: 2012 ja CEN/TS 16415:2013 tüüpi B katsenõuetele.																							
Koormusmoment	20,8 kNm (190 000 naela)																							
Vertikaalne koormus	18,7 kN (4200 naeljalga)																							

Tabel 1 – Spetsifikatsioonid

Komponendi spetsifikatsioonid		
Tähis joonisel 2	Komponent	Materjalid
Ⓐ	Ühe ankru alusplaat (müüakse eraldi)	Roostevaba teras / süsinikteras
Ⓑ	Reguleerimiskruvi	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓒ	3/4-tihvt	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓓ	Haarats	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓔ	Käepidemega kruvid	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓕ	Sektsioonitihvtid	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓖ	Pöörlevad kinnitusrõngad	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓗ	Horisontaalse julgestusköie ankur	Süsinikteras (tsingitud)
Ⓘ	Kandekäepide	Alumiinium (pulbervärvitud)

1.0 TOOTE KASUTAMINE

- 1.1 OTSTARVE.** Teisaldatavad kukkumiskaitsepostid on ette nähtud kukkumiskaitse¹ või päästesüsteemi² kinnituspunktadena kasutamiseks. Teisaldatavaid kukkumiskaitseposte võib kasutada ka 3M-i heaks kiidetud horisontaalsete julgestusköiesüsteemide otspunktadena.

Ainult kukkumiskaitse. See teisaldatav kukkumiskaitsepost on ette nähtud kukkumiskaitsevahendite ühendamiseks. Ärge ühendage teisaldatava kukkumiskaitseposti külge tõstmisvahendeid.

- 1.2 STANDARDID.** Teie teisaldatav kukkumiskaitsepost vastab juhendi esikaanele märgitud riiklikele või piirkondlikele standarditele. Kui seda toodet müüakse mujal kui algses sihtriigis, peab edasimüüja esitama selle kasutusjuhendi kohalikus riigikeeles.
- 1.3 JÄRELEVALVE.** Selle varustuse kasutamine peab toimuma pädeva isiku järelevalve all³.
- 1.4 VÄLJAÕPE.** Selle varustuse peavad paigaldama ja seda kasutama töötajad, kes on saanud selle nõuetekohase kasutamise väljaõppe. Seda juhendit tuleb kasutada töötajate koolitusprogrammi osana riiklike, piirkondlike või kohalike määruste kohaselt. Varustuse kasutajate ja paigaldajate kohustus on tagada, et nad tunneksid neid juhiseid, oleksid koolitatud varustust õigesti hooldama ning kasutama ja oleksid teadlikud varustuse tööomadustest, kasutuspiirangutest ning valekasutuse tagajärgedest.
- 1.5 PÄASTEPLAAN.** Selle varustuse kasutamisel ja alamsüsteemide ühendamisel peab tööandjal olema koostatud päästeplaan ning vahendid selle rakendamiseks ja esitamiseks kasutajatele, volitatud isikutele⁴ ning päästjatele⁵. Soovitatav on asjakohase väljaõppega kohapealse päästemeeskonna olemasolu. Meeskonnaliikmetel peaks olema päästeoperatsiooni õnnestumiseks vajalik varustus ja teadmised vajalikest töövõtetest. Päästjate oskuste tagamiseks peavad nad läbima regulaarseid koolitusi. Need juhised tuleks päästjatele anda.
- 1.6 ÜLEVAATUSE INTERVALL.** Enne iga kasutamist peab teisaldatavat kukkumiskaitseposti kontrollima kasutaja ja intervalliga, mis pole pikem kui üks aasta, peab seda kontrollima pädev isik, kes pole kasutaja⁶. Ülevaatusoiminguid on kirjeldatud jaotises „Ülevaatus- ja hoolduspäevik“. Pädeva isiku iga ülevaatus tulemus tuleks dokumenteerida, kasutades „Ülevaatus- ja hoolduspäeviku“ koopiaid.
- 1.7 PÄRAST KUKKUMIST.** Kui teisaldatav kukkumiskaitsepost on kukkumise peatanud või seda on tabanud löögijõud, eemaldage süsteem viivitamatult kasutuselt. Märgistage süsteem selgelt tekstiga „MITTE KASUTADA“. Lisateavet leiate jaotisest 5.

2.0 SÜSTEEMI NÕUDED

- 2.1 ANKURDUS.** Ankurduse nõuded olenevad kukkumiskaitse konkreetsest kasutusest. Struktuur, mille külge teisaldatav kukkumiskaitsepost kinnitatakse, peab vastama tabelis 1 esitatud ankurdusnõuetele.
- 2.2 PERSONAALNE KUKKUMISKAITSESÜSTEEM.** Süsteemiga kasutatav personaalne kukkumiskaitsesüsteem peab vastama kohaldatavatele kukkumiskaitsevahendite reguleerivatele eeskirjadele, standarditele ja nõuetele. Täiendavate kukkumiskaitse nõuete kohta lugege oma ühenduva alamsüsteemi komplekti kuuluvaid juhiseid. Personaalne kukkumiskaitsesüsteem peab sisaldama täisrakmeid ja selle pidurdusjõud peab olema piiratud tabelis 1 määratletud väärtustega.
- 2.3 KUKKUMISTEE JA SRD LUKUSTUSKIIRUS.** SRD kindlaks lukustumiseks on vajalik vaba teekond. Töötamine oludes, kus kukkumisteele võib jääda takistus, ei ole lubatud. Piiratud või kitsastes ruumides töötamisel ei tarvitse keha saavutada kukkumise korral SRD lukustumiseks vajalikku kiirust. Kui töötatakse aeglaselt paigaltnihkuval materjalil, näiteks liival või killustikul, ei tarvitse kiirus piisavalt kasvada, et SRD lukustuks.
- 2.4 OHUD.** Selle varustuse kasutamine keskkonnoohtudega aladel võib nõuda täiendavaid ettevaatusabinõusid, et vältida kasutaja vigastamist või seadmete kahjustamist. Ohtude hulka võivad kuuluda järgmised tegurid: kõrge kuumus, kemikaalid, söövitatav keskkond, kõrgepingeliinid, plahvatusohtlikud või mürgised gaasid, liikuv tehnika, teravad servad või pea kohal olevad materjalid, mis võivad kasutajale või personaalsele kukkumiskaitsesüsteemile peale kukkuda.
- 2.5 KUKKUMISRUUM.** Joonis 3 näitab kukkumiskaitsesüsteemi komponente. Allakukkumise peatamiseks peab olema piisav kukkumisruum, enne kui kasutaja jõuab maapinnale või muu takistuse vastu. Kukkumisruumi mõjutavad mitmed tegurid, sh: ankurduskoht, (A) liini pikkus, (B) liini pidurdusmaa või SRD maksimaalne pidurdusmaa, (C) rakmete venimine ja D-rõnga/konnektori pikkus ning vajumine. Lisateavet kukkumisruumi arvutamise kohta vt oma kukkumise pidurdamise alamsüsteemi juhendist.
- 2.6 KIIKUV KUKKUMINE.** Kiikuv kukkumine toimub juhul, kui ankurduspunkt ei paikne võimaliku kukkumise korral vahetult töötaja kohal (vt joonis 4). Põrkamine kiikuvale kukkumisel vastu mõnda eset võib tuua kaasa raskeid vigastusi või surma. Vähendage võimaliku kukkumisega kaasneva kiikumisliigutuse amplituudi, töötades nii vahetult ankurduspunkti all kui võimalik. Hoiduge kiikuva kukkumise ohust, kui see võib tuua kaasa vigastusi. Kiikuvad kukkumised vajavad tavaliselt ka palju rohkem kukkumisruumi, kui kasutatakse automaatplokki vm muutuva ühenduspikkusega alamsüsteemi.

1 Kukumiskaitsesüsteem: kukkumiskaitsevahendite komplekt, mis on konfigureeritud vabalanguse peatamiseks.

2 Päästesüsteem: kukkumiskaitsevahendite komplekt, mis on konfigureeritud inimese viimiseks ohtlikust kohast ohutusse kohta. Vabalangemine pole lubatud.

3 Pädev isik: isik, kes on pädev hindama olemasolevaid ja ettenähtavaid ohte ümbritsevatel töötingimustel, mis on töötaja jaoks antisanitaarsed või ohtlikud. Pädev isik on volitatud viivitamatult tarvitusele võtma meetmed selliste ohtude kõrvaldamiseks.

4 Volitatud isik: tööandja määratud isik, kellel on õigus teha tööd kohas, kus inimene puutub kokku kukkumisohuga.

5 Päästja: isik või isikud peale päästetava, kes kasutavad päästesüsteemi inimese päästmiseks.

6 ÜLEVAATUSE INTERVALL. Kui tööd tehakse rasketes oludes (karmid tingimused, pikaajaline kasutamine jne), peab pädev isik ülevaatusi sagedamini tegema.

2.7 KOMPONENTIDE ÜHILDUVUS. Ettevõtte 3M varustus on mõeldud kasutamiseks ainult ettevõtte 3M heakskiidetud komponentide ja alamsüsteemidega. Komponentide asendamine või väljavahetamine ilma heakskiiduta komponentide või alamsüsteemide vastu seab ohtu varustuse ühilduvuse ja võib vähendada kogu süsteemi ohutust ning töökindlust.

2.8 ÜHILDUVAD LIITMIKUD. Liitmikke saab pidada ühendusdetailidega ühilduvateks juhul, kui need on koostoitimiseks projekteeritud nii, et nende mõõtmed ja kuju ei põhjusta liitmike sulgurmeohanismide soovimatut avanemist, olenemata sellest, mis asendis need on. Juhul kui teil tekib küsimusi ühilduvuse kohta, võtke ühendust ettevõttega 3M.

Liitmikud peavad vastama standardi EN 362 nõuetele. Liitmikud peavad ühilduma ankurdussüsteemi ja muude süsteemi komponentidega. Ärge kasutage mitteühilduvat varustust. Mitteühilduvad liitmikud võivad kinnitusest ootamatult lahti tulla (vt jn 5). Liitmikud peavad ühilduma oma mõõtmete, kuju ja tugevusomaduste poolest. Juhul kui ühendusdetail, mille külge kinnitatakse iselukustuv konks või karabiin, on alamõõduline või ebasobiva kujuga, võib ette tulla olukordi, kus ühendusdetaili avaldatav jõud rakendub iselukustuva konksu või karabiini (A) sulgurile. See jõud võib põhjustada sulguri avanemist (B), mille tagajärjel tuleb iselukustuv konks või karabiin ühenduspunkti (C) küljest lahti.

2.9 ÜHENDUSTE LOOMINE. Selle varustusega kasutatavad konksud ja karabiinid peavad olema iselukustuvad. Veenduge, et kõik liitmikud ühilduksid omavahel nii mõõtmete, kuju kui ka tugevusomaduste poolest. Ärge kasutage mitteühilduvat varustust. Veenduge, et kõik liitmikud oleksid korralikult suletud ja lukustatud.

Ettevõtte 3M liitmikud (iselukustuvad konksud ja karabiinid) on mõeldud kasutamiseks üksnes vastava toote kasutusjuhendis kirjeldatud viisil. Joonisel 6 on kujutatud ebakorrektselt tehtud ühendusi. Ärge kinnitage iselukustuvaid konkse ja karabiine järgmiselt.

- A. D-rõngaga, mille külge on kinnitatud teine liitmik.
- B. Sulgurile koormust avaldaval viisil. Suure avaga iselukustuvaid konkse ei tohiks ühendada standardmõõdus D-rõngastega ega sarnaste objektidega, mis põhjustaks koormust väravale, kui konks või D-rõngas väändub või pöörleb, kui iselukustuval konksul pole 16 kN (3600 naeljalga) värvavat. Kontrollige oma iselukustuval konksul olevat märgistust ja veenduge, et see oleks teie rakenduse jaoks sobiv.
- C. Valesse kinnituspunkti, viltu ega kohta, kus iselukustuvast konksust või karabiinist väljaulatuvad osad võivad ankruta taha takerduda. Samuti tuleb visuaalselt veenduda korralikus kinnituses ankurduspunktiga.
- D. Teineteise külge.
- E. Otse linttropi, köie liini või siduva silmuse külge (välja arvatud juhul, kui nii liini kui ka liitmiku tootja juhised sellist kinnitust sõnaselgelt lubavad).
- F. Mitte ühegi eseme külge, mille kuju või mõõtmed ei võimalda iselukustuval konksul või karabiinil täielikult sulguda ja lukustada või mille puhul esineb oht, et kinnitus võib lahti tulla.
- G. Liitmikku koormuse all valesse asendisse sundival viisil.

3.0 PAIGALDAMINE

Teisaldatava kukkumiskaitseposti DBI-SALA paigaldamine tuleb teha kvalifitseeritud isiku järelevalve all¹. Pädev isik² peab sertifitseerima, et paigaldus vastab sertifitseeritud ankurdussüsteemi kriteeriumitele ning talub kõiki potentsiaalseid jõude, mis võivad kukkumise ajal tekkida.

3.1 KAVANDAMINE. Kavandage oma kukkumiskaitseüsteemi lahendus enne teisaldatava kukkumiskaitseüsteemi paigaldamist. Kõikide võimalike asjaolude ettenägemisest sõltub teie turvalisus enne kukkumist, kukkumise ajal ja pärast kukkumist. Järgige kõiki jaotises 2 ja tabelis 1 kirjeldatud nõudeid, piiranguid ning spetsifikatsioone.

3.2 KUKKUMISKAITSEPOSTI PAIGALDAMINE. Teisaldatavat kukkumiskaitseposti saab paigaldada struktuuridesse, mis vastavad tabelis 1 täpsustatud ankurdusnõuetele. Vaadake horisontaalse julgestusköie asendeid ja hinnanguid posti kasutamisel tabelist 1. Teisaldatavat kukkumiskaitseposti võib kasutada ainult siis, kui see on kinnitatud ühilduva aluse külge (vt tabel 1) püstises asendis, vertikaalset pluss või miinus 1°. Vt joonist 7. Teisaldatava kukkumiskaitseposti paigaldamiseks tehke järgmist.

1. Seadke üles või leidke teisaldatava kukkumiskaitseüsteemi alus, mis on mõeldud kasutamiseks teisaldatava kukkumiskaitsepostiga (A). Kui alus (B) on vaja paigaldada, lugege alusega kaasasolevaid juhiseid.
2. Sisestage teisaldatav kukkumiskaitsepost alusplaadi kahe eendi vahele ja joondage augud (C) visuaalselt.
3. Posti kinnitamiseks sisestage 3/4-tihvt (D) läbi alusplaadi eendite ja haaratsi (E). Posti kohale lukustamiseks sisestage ristpolt (F) 3/4-tihvti.
4. Posti pikendamiseks vabastage esmalt vastav käepidemega kruvi (G) ja seejärel vastav sektsioonitihvt (H). Seejärel tõmmake posti vajalik sektsioon üles ja lukustage see oma kohale (sisestage sektsioonitihvt soovitud kõrgusele ja keerake kinni käepidemega kruvi). Tihvti augud peaksid täpselt joonduma ja sektsioonitihvt peaks posti täielikult läbima.
5. Post peab olema vertikaalses asendis kogu selle aja jooksul, mil seda kasutatakse kukkumiskaitse ankurduspunktina. Posti sirgeks seadmiseks kasutage reguleerimiskruvisid (I), mida saab posti korrigeerimiseks vajaduse järgi lahti ja kinni keerata.

3.3 HORISONTAALSE JULGESTUSKÖIESÜSTEEMI KINNITAMINE. Teisaldatavat kukkumiskaitseposti võib kasutada heakskiidetud julgestusköiesüsteemidega. Maksimaalseid hinnanguid juhul, kui ei kasutata silmusega sidumist, vaadake tabelist 1. Kui vaja on kasutada silmusega sidumist, kasutage selleks ankrul olevat aasa (H), mis asub paigaldatud horisontaalse julgestusköiesüsteemi vastas. Vt joonist 2.

Sidumisankrud peavad olema tootja projekteeritud ja heakskiidu saanud ning vastama struktuuri paigaldamise nõuetele, mille on heaks kiitnud kvalifitseeritud isik.

4.0 KASUTAMINE

4.1 ENNE IGA KASUTUSKORDA. Veenduge, et teie tööpiirkond ja personaalne kukkumiskaitseüsteem oleksid kooskõlas kõigi jaotises 2 määratletud kriteeriumitega ning koostatud oleks ametlik päästeplaan. Kontrollige teisaldatavat kukkumiskaitseposti kasutaja ülevaatuspunktide kohaselt, mis on määratletud jaotises „Ülevaatus- ja hoolduspäevik“ (tabel 2). Kui ülevaatusel ilmneb ohtlik või puudulik seisund või kui selle kasutusseisundi ohutus on kaheldav, eemaldage toode viivitamatult kasutuselt. Märgistage süsteem selgelt tekstiga „MITTE KASUTADA“. Lisateavet leiate jaotisest 5.

4.2 KUKKUMISKAITSESÜSTEEMI ÜHENDUSED. Teisaldatavat kukkumiskaitseposti kasutatakse täisrakmete ja energiat neelava liini või automaatplokiga (SRD). Joonisel 8 on näidatud SRD (A) või liini (B) ühendust rakmete ja teisaldatava kukkumiskaitseposti vahel. Ühendage liin või SRD teisaldatava kukkumiskaitseposti D-rõnga ja rakmete selgmise D-rõngaga liini või SRD juhiste kohaselt. Joonisel 9 kujutatakse teisaldatava kukkumiskaitseposti tööpiirkonda. Peale tabelis 1 kirjeldatud nõuete järgimisele peaks töö toimuma postist maksimaalselt 1,8 meetri (6 jala) kaugusel.

Horisontaalse julgestusköie ühendused. Lugege horisontaalse julgestusköiesüsteemi kasutusjuhendit, et saada teavet selle kohta, kuidas ühendada liini või SRD-d horisontaalse julgestusköiesüsteemiga.

5.0 ÜLEVAATUS

Pärast toote kasutuselt eemaldamist ei tohi seda teenindusse tagastada enne, kui pädev isik on kirjalikult kinnitanud, et selliselt tegutsemine on vastuvõetav.

5.1 ÜLEVAATUSE INTERVALL. Teisaldatavat kukkumiskaitseposti tuleb kontrollida jaotises 1 kirjeldatud intervallidega. Ülevaatus toimingu on kirjeldatud lõigus „Ülevaatus- ja hoolduspäevik“ (tabel 2). Kontrollige kõiki muid kukkumiskaitse- või päästesüsteemi komponente tootja juhendis kirjeldatud intervallide ja toimingute kohaselt.

5.2 DEFEKTID. KUI TEISALDATAVAT KUKKUMISKAITSEPOSTI ei saa olemasoleva defekti või ohtliku seisundi tõttu teenindusse tagastada, siis hävitage toode või küsige ettevõttelt 3M võimalike parandustööde kohta.

Ainult volitatud remonditööd. Varustust võib remontida ainult ettevõtte 3M või selleks kirjalikult volitatud isikud.

5.3 TOOTE KASUTUSIGA. Kukumiskaitseüsteemi kasutusiga oleneb töötingimustest ja hooldusest. Toodet võib kasutada, kuni see vastab ülevaatus kriteeriumitele.

1 Kvalifitseeritud isik: isik, kellel on tunnustatud kraad, tunnistus või erialane tunnistus või kes on laialdaste teadmiste, väljaõppe ja kogemuste põhjal tõestanud oma võimet lahendada kukkumiskaitse- ja päästesüsteemide probleeme asjakohaste riiklike, piirkondlike, ning kohalike määruste kohaselt.

2 Pädev isik: isik, kes on pädev hindama olemasolevaid ja ettenähtavaid ohte ümbritsevates töötingimustes, mis on töötaja jaoks antisanitaarsed või ohtlikud. Pädev isik on volitatud viivitamatult tarvitusele võtma meetmed selliste ohtude kõrvaldamiseks.

6.0 HOOLDUS, TEENINDUS ja HOIUSTAMINE

- 6.1 PUHASTAMINE.** Puhastage teiseldatava kukkumiskaitseposti metalloosi regulaarselt pehme harja, sooja vee ja õrnatoimelise seebilahusega. Loputage osasid põhjalikult puhta veega.
- 6.2 TEENINDUS.** Seda seadet võib parandada ainult 3M või 3M-i kirjaliku volitatusega isikud. Kui teiseldatav kukkumiskaitsepost on kukkumise peatanud või kui kontrollimisel ilmnevad ohtlikud või puudulikud omadused, eemaldage süsteem kasutuselt ja küsige ettevõttelt 3M asendustoodet või parandustööde võimalust.
- 6.3 HOIUSTAMINE JA TRANSPORT.** Kui toodet ei kasutata, hoiustage ja transportige teiseldatavat kukkumiskaitseposti ja sellega kasutatavaid kukkumiskaitsevahendeid jahedas, kuivas ning puhtas keskkonnas kaitstuna otsese päikesevalguse eest. Vältige ruume, kus võib olla kemikaalide aure. Pärast pikemat hoiustamist kontrollige komponente põhjalikult.

7.0 SILDID JA MÄRGISTUS

- 7.1 SILDID.** Joonisel 10 kujutatakse teiseldatava kukkumiskaitseposti silte. Kui sildid pole loetavad, tuleb need asendada. Siltidel on toodud järgmine teave.

1	A) Horisontaalse julgestusköie kinnitusasendid ja hinnangud.
2	A) Kohalduvad standardid. B) Lugege kõiki juhised.
3	A) Seerianumber B) Tootmise aasta ja kuu C) Partii number D) Toote mudeli number E) Toote pikkus
4	A) Kuni kolm inimest, kelle kogukaal (riided, tööriistad jne) ei ületa 140 kg (310 naela) ühe inimese kohta. B) Lugege kõiki juhised. C) Iga ühenduspunkti püsiv vertikaalne koormus ei tohi olla suurem kui 6 kN (1350 naeljalga).

TURVALLISUUSTIEDOT

Kaikki näissä ohjeissa olevat turvallisuustiedot tulee lukea sekä ymmärtää, ja niitä tulee noudattaa ennen tämän ankkurikiinnikkeen käyttöä. EDELLÄ MAINITUN LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA VAKAAN LOUKKAANTUMISEEN TAI KUOLEMAAN.

Nämä ohjeet tulee antaa näiden varusteiden käyttäjälle. Säilytä nämä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Käyttötarkoitus:

Tämä ankkurikiinnike on tarkoitettu käytettäväksi osana kokonaista henkilönsuojaimiin kuuluvaa putoamisenestojärjestelmää.

Käyttö muihin tarkoituksiin, kuten materiaalien käsittelyyn, virkistys- tai urheilutoimintaan tai muuhun sellaiseen toimintaan, joita ei käyttöohjeessa kuvata, ei ole 3M:n hyväksymää ja saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Tätä laitetta voivat käyttää ainoastaan koulutetut käyttäjät työskentelytarkoituksiin.

VAROITUS

Tämä ankkurikiinnike on osa henkilönsuojaimiin kuuluvaa putoamisenestojärjestelmää. Kaikkien käyttäjien odotetaan olevan täysin koulutettuja omien henkilökohtaisten putoamisenestojärjestelmiensä turvallisen asentamisen ja käytön suhteen. **Tämän laitteen väärinkäyttö saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.** Tietoja asianmukaisesta valinnasta, käytöstä, asennuksesta, ylläpidosta ja huollosta saat tutkimalla näitä käyttöohjeita ja kaikkia valmistajan suosituksia, kysymällä esimieheltäsi tai ottamalla yhteyttä 3M:n tekniseen palveluun.

- **Vähentääksesi ankkurikiinnikkeiden kanssa työskentelyyn liittyviä riskejä, jotka mahdollisesti voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman:**
 - Kaikki järjestelmän komponentit tulee tarkastaa ennen jokaista käyttökertaa, vähintään kerran vuodessa ja jokaisen putoamistapauksen jälkeen. Suorita tarkastus käyttöohjeiden mukaisesti.
 - Jos valtuutetussa tarkastuksessa ilmenee vaarallinen tila, poista laite käytöstä ja korjaa tai vaihda se käyttöohjeiden mukaisesti.
 - Kaikki laitteet, joita on käytetty putoamisen pysäyttämiseen tai joihin on kohdistunut putoamiseneston iskuvoima, tulee välittömästi poistaa käytöstä ja hävittää.
 - Laite tulee asentaa ainoastaan niille alustoille tai rakenteille, joille se on tarkoitettu ja jotka on mainittu käyttöohjeissa. Muu kuin ohjeen kuvaama asennus tai käyttö tulee hyväksyttävä 3M Fall Protectionilla.
 - Sen alustan tai rakenteen, johon ankkurointiliitin kiinnitetään, tulee kannattaa käyttöohjeissa ilmoitetuissa sallituissa suunnissa ankkurille määritetyt staattiset kuormat.
 - Kytke putoamiseneston alijärjestelmät ainoastaan laitteen niille määrättyyn ankkurointikiinnityskohtaan.
 - Varmista ennen poraamista tai kiinnittämistä, ettei poran tai laitteen kanssa pääse kosketuksiin sähköjohtoja, kaasujohtoja tai muita tärkeitä sisäisiä järjestelmiä.
 - Varmista, että muiden valmistajien komponenteista kootut putoamisenestojärjestelmät/alijärjestelmät ovat yhteensopivia ja täyttävät asianomaisten standardien vaatimukset, mukaan lukien ANSI Z359, tai muut sovellettavat putoamisenestokoodit, -standardit tai -vaatimukset. Ennen näiden järjestelmien käyttöä tulee aina kääntyä pätevän tai pätevidyn henkilön puoleen.
- **Vähentääksesi korkealla työskentelyyn liittyviä riskejä, jotka mahdollisesti voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman:**
 - Varmista, että terveydentilasi ja fyysinen kuntosi on tarpeeksi hyvä, jotta pystyt kestämään kaikki korkealla työskentelyyn liittyvät voimat. Keskustele lääkärin kanssa, mikäli sinulla on kysyttävää näiden laitteiden käyttöön liittyvistä valmiuksistasi.
 - Älä koskaan ylitä putoamisenestolaitteiden sallittua kapasiteettia.
 - Älä koskaan ylitä putoamisenestolaitteiden vapaan pudotuksen enimmäisetäisyyttä.
 - Älä käytä putoamisenestolaitteita, jotka eivät läpäise ennen käyttöä tehtäviä tai muita suunniteltuja tarkastuksia tai jos olet huolissasi laitteiden käytöstä tai sopivuudesta käyttötarkoitukseen. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä 3M:n tekniseen palveluun.
 - Jotkut alajärjestelmä- ja osayhdistelmät saattavat häiritä tämän laitteen toimintaa. Käytä vain yhteensopivia liitännöitä. Ota yhteyttä 3M:ään ennen tämän laitteen käyttöä yhdessä sellaisten osien tai alajärjestelmien kanssa, joita ei kuvata tässä käyttöohjeessa.
 - Ota käyttöön ylimääräiset varotoimenpiteet, kun työskentelet liikkuvien laitteiden (esim. öljynporaustornien koneistot), sähkövaarojen, korkeiden lämpötilojen, kemiallisten vaarojen, räjähtävien tai myrkyllisten kaasujen tai terävien reunojen läheisyydessä tai yläpuolellasi sijaitsevien materiaalien lähellä, jotka voivat pudota päällesi tai putoamisenestolaitteen päälle.
 - Käytä valokaari- tai kuumatyökaluita, kun työskentelet erittäin kuumissa ympäristöissä.
 - Vältä pintoja ja esineitä, jotka voivat vahingoittaa käyttäjää tai laitteita.
 - Varmista, että korkealla työskennellessä käytössä on riittävä putoamiskorkeus.
 - Älä koskaan muokkaa tai muuta putoamisenestolaitetta. Vain 3M tai sen kirjallisesti valtuuttamat tahot saavat tehdä korjauksia tähän laitteeseen.
 - Ennen putoamisenestolaitteiden käyttöä varmista, että käytössä on pelastussuunnitelma, jonka avulla voidaan toteuttaa nopea pelastus putoamistapaturman tapahtuessa.
 - Jos putoamistapaturma tapahtuu, hae välittömästi lääkinnällistä apua pudonneelle työntekijälle.
 - Älä käytä vartalovyötä putoamisenestosovelluksissa. Käytä ainoastaan kokovartalovaljaita.
 - Minimoi heilahtavan putoamisen mahdollisuus työskentelemällä niin suoraan ankkurointipisteen alla kuin mahdollista.
 - Mikäli laitteella harjoitellaan, on käytettävä toissijaista putoamisenestojärjestelmää tavalla, joka ei altista koulutettavaa henkilöä tahattomalle putoamiselle.
 - Käytä aina asianmukaisia henkilönsuojaimia kun asennat, käytät tai tarkastat laitetta/järjestelmää.

Merkitse ennen tämän tuotteen asennusta ja käyttöä tuotteen tunnistustiedot sen tunnusmerkinnästä tämän käyttöoppaan takana olevaan tarkastus- ja kunnossapitolokiin (taulukko 2).

Varmista aina, että käytössä on viimeisin versio 3M-käyttöoppaasta. Päivitetyn käyttöoppaan saa 3M-verkkosivustosta tai ottamalla yhteyden 3M:n teknisiin palveluihin.

TUOTEKUVAUS:

Kuva 1 esittää siirrettävää 3M™ DBI-SALA® -ankkurivartta. Siirrettävä ankkurivarsi on yhden pisteen ankkurointiliitin putoamisen pysäyttävää järjestelmää varten. Se on tarkoitettu asennettavaksi kiinteään jalustaan. Siirrettävää ankkurivartta voidaan käyttää myös 3M:n hyväksymien vaakasuuntaisten turvaköysijärjestelmien päätepisteinä.

Kuvassa 2 näkyvät siirrettävän ankkurivarren osat. Katso osien tekniset tiedot taulukosta 1. Ankkurivarsi koostuu yhdestä pidennettävästä pylvästä, jossa on kolme osaa. Säätoruuvien (B) avulla pylväk voidaan vakauttaa, ja 3/4-tappi (C) pitää pylvään paikallaan. Holkki (D) pitää sisällään pylvään osia, joita voidaan säätää sormiruuveilla (E) ja osien kiinnitystapeilla (F). Kääntyviä kiinnityksenkaiteita (G) ja vaakasuuntaisen turvaköyden ankkuria (H) käytetään putoamissuojainten kiinnityspisteinä. Kantokahvaa (I) käytetään apuna kuljetuksessa. Ankkurivarren käyttö edellyttää Uni-Anchor-jalustaa (A), joka on hankittava erikseen.

Taulukko 1 – Tekniset tiedot

Järjestelmän tekniset tiedot:																								
Enimmäiskantavuus:	Enintään kolme henkilöä, joiden kokonaispaino (vaatteet, työkalut jne.) on enintään 140 kg henkilöä kohden. Käytettävät lisävarusteet saattavat rajoittaa kiinnitettävien henkilöiden määrää.																							
Kiinnitys:	<p>Putoamisen pysäytys: Rakenteen, johon ankkurointiliitin kiinnitetään, tulee kestää putoamisen pysäyttävän järjestelmän sallimissa suunnissa staattinen kuormitus, joka on vähintään: 18,7 kN (4 200 lbf).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Liitettävä lisäjärjestelmä</th> <th>Suurin sallittu pysäytysvoima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nykäystä vaimentava turvaköysi</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Itsekelautuva laite</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>			Liitettävä lisäjärjestelmä	Suurin sallittu pysäytysvoima	Nykäystä vaimentava turvaköysi	6,0 kN (1 350 lbf)	Itsekelautuva laite	6,0 kN (1 350 lbf)															
Liitettävä lisäjärjestelmä	Suurin sallittu pysäytysvoima																							
Nykäystä vaimentava turvaköysi	6,0 kN (1 350 lbf)																							
Itsekelautuva laite	6,0 kN (1 350 lbf)																							
Suurin sallittu pysäytysvoima:	Kun siirrettävää ankkurivartta käytetään osana putoamisen pysäyttävää järjestelmää, ankkurivarren on rajoitettava pysäytysvoima seuraaviin arvoihin, jotka määräytyvät liitettävän lisäjärjestelmän mukaan:																							
Sertifiointi:	<p>Siirrettävän ankkurivarren sertifikaatit, kun sitä käytetään yhdessä pultattavien/hitsattavien jalustojen kanssa</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jalustan mallinumero</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> <td>Vastaa (A-tyyppinen)</td> </tr> </tbody> </table>			Jalustan mallinumero	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)	8560816	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)	8567412	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)	8567422	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)	8560155	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)	8566778	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)
Jalustan mallinumero	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)																						
8560816	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)																						
8567412	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)																						
8567422	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)																						
8560155	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)																						
8566778	Vastaa (A-tyyppinen)	Vastaa (A-tyyppinen)																						
Vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän luokitukset:	<p>Siirrettävää ankkurivartta voidaan käyttää 3M:n yhteensopivan vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän kanssa. Kun siirrettävää ankkurivartta käytetään vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän kanssa, ankkurivarren luokitus riippuu sen käyttöasennosta. Katso lisätietoja kuvasta 1. Alla luetelluissa vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän luokituksissa oletetaan, että järjestelmän kanssa ei käytetä ulkopuolista ankkurointia.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Asento</th> <th>Vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän luokitus</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>17,6 kN (4 000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14,5 kN (3 250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lisätietoja käyttäjien sallitusta enimmäismäärästä on vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän käyttöohjeessa.</p>			Asento	Vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän luokitus	1	25,0 kN (5 700 lbf)	2	17,6 kN (4 000 lbf)	3	17,6 kN (4 000 lbf)	4	14,5 kN (3 250 lbf)											
Asento	Vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän luokitus																							
1	25,0 kN (5 700 lbf)																							
2	17,6 kN (4 000 lbf)																							
3	17,6 kN (4 000 lbf)																							
4	14,5 kN (3 250 lbf)																							
Mitat:	Katso tuotteen mitat kuvasta 1.																							
Tuotteen paino:	17,5 kg																							
Standardit:	Suunniteltu standardien EN795:2012 ja CEN/TS 16415:2013 (tyyppi B) testivaatimusten mukaiseksi.																							
Momenttikuorma:	20,8 kN·m (190 000 in·lb)																							
Pystysuuntainen kuorma:	18,7 kN (4 200 lbf)																							

Taulukko 1 – Tekniset tiedot

Osien tekniset tiedot:		
Kuva 2, viite	Osa	Materiaalit
Ⓐ	Uni-Anchor-jalusta (myydään erikseen)	Ruostumaton teräs / hiiliteräs
Ⓑ	Säätöruuvi	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓒ	3/4-tappi	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓓ	Holkki	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓔ	Sormiruuvit	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓕ	Osien kiinnitystapit	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓖ	Kääntyvät kiinnitysrenkaat	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓗ	Vaakasuuntaisen turvaköyden ankkuri	Hiiliteräs (sinkitty)
Ⓘ	Kantokahva	Alumiini (jauhemaalattu)

1.0 TUOTTEEN KÄYTTÖKOHDE

- 1.1 TARKOITUS:** Siirrettävät ankkurivarret on suunniteltu tarjoamaan kiinnityspisteitä putoamisen pysäyttävää järjestelmää¹ tai pelastusjärjestelmää² varten. Siirrettäviä ankkurivarsia voidaan käyttää myös 3M:n hyväksymien vaakasuuntaisten turvaköysijärjestelmien päätepesteinä.

Vain putoamissuojaukseen: Tämä siirrettävä ankkurivarsi on tarkoitettu vain putoamissuojainten kiinnitystä varten. Siihen ei saa kiinnittää nostolaitteita.

- 1.2 STANDARDIT:** Siirrettävä ankkurivarsi on näiden ohjeiden etukannessa mainittujen kansallisten tai alueellisten standardien mukainen. Jos tätä tuotetta jälleenmyydään alkuperäisen kohdemaan ulkopuolella, jälleenmyyjän on toimitettava nämä ohjeet tuotteen käyttömaan kielellä.
- 1.3 VALVONTA:** Tämän laitteen käytön tulee tapahtua pätevän henkilön³ valvonnassa.
- 1.4 KOULUTUS:** Näiden varusteiden asentajilla ja käyttäjillä tulee olla koulutus niiden oikeanlaista käyttöä varten. Tämä käyttöohje on tarkoitettu käytettäväksi osana kansallisten, alueellisten tai paikallisten määräysten mukaista työntekijöiden koulutusohjelmaa. Laitteen käyttäjien ja asentajien vastuulla on perehtyä näihin ohjeisiin sekä laitteen asianmukaisiin käyttö- ja huoltotapoihin. Heidän on myös tunnettava laitteen käyttöominaisuudet, käytön rajoitukset ja vääränlaisen käytön seuraukset.
- 1.5 PELASTUSSUUNNITELMA:** Työnantajalla on laitetta ja siihen liitettyjä lisäjärjestelmiä käytettäessä oltava pelastussuunnitelma ja valmiudet sekä suunnitelman toteuttamiseen että siitä tiedottamiseen laitteen käyttäjille, valtuutetuille henkilöille⁴ ja pelastushenkilöille⁵. Koulutettua, paikan päällä olevaa pelastushenkilöstöä suositellaan. Pelastushenkilöstön jäsenillä tulisi olla hallussaan onnistuneeseen pelastamiseen tarvittavat laitteet ja tekniikka. Pelastushenkilöstön riittävä määrä tulee varmistaa antamalla koulutusta säännöllisin väliajoin. Nämä ohjeet on annettava pelastushenkilöstölle.
- 1.6 TARKASTUSVÄLI:** Käyttäjän on tarkastettava siirrettävä ankkurivarsi ennen jokaista käyttökertaa. Tämän lisäksi pätevän henkilön (joku muu kuin käyttäjä itse) tulee tarkastaa se vähintään vuoden välein.⁶ Tarkastustoimet on kuvattu kohdassa *Tarkastus- ja kunnossapitoloki*. Kaikkien pätevän henkilön suorittamien tarkastusten tulokset tulee tallentaa tämän käyttöoppaan lopusta löytyvään *Tarkastus- ja kunnossapitolokiin*.
- 1.7 PUTOAMISEN JÄLKEEN:** Jos siirrettävä ankkurivarsi on pysäyttänyt putoamisen tai siihen on kohdistunut isku, järjestelmä on poistettava käytöstä välittömästi. Merkitse järjestelmään selkeästi "EI SAA KÄYTTÄÄ". Lisätietoja on osiossa 5.

2.0 JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET

- 2.1 KIINNITYS:** Kiinnitysvaatimukset vaihtelevat käytettävän putoamissuojaimen mukaan. Rakenteen, johon siirrettävä ankkurivarsi asennetaan, on täytettävä taulukossa 1 esitetyt kiinnitysvaatimukset.
- 2.2 PUTOAMISEN PYSÄYTTÄVÄ JÄRJESTELMÄ:** Tuotteen kanssa käytettävien putoamisen pysäyttävien järjestelmien tulee olla sovellettavien putoamissuojaimia koskevien standardien, lakien ja vaatimusten mukaisia. Tarkista muut putoamissuojausta koskevat vaatimukset kiinnitettävän lisäjärjestelmän käyttöohjeista. Putoamisen pysäyttävän järjestelmän tulee sisältää kokovartalovaljaat ja rajoittaa pysäytysvoima taulukossa 1 annettuihin arvoihin.
- 2.3 PUTOAMISREITTI JA ITSEKELAUTUVAN LAITTEEN LUKITTUMISNOPEUS:** Itsekelautuva laite vaatii lukkiutuakseen esteettömän väylän. Vältä tilanteita, joissa esteetön putoaminen ei ole mahdollista. Työskentely ahtaissa tai kapeissa tiloissa saattaa estää kehoa saavuttamasta riittävää putoamisnopeutta itsekelautuvan laitteen lukittumiselle putoamistilanteessa. Hiekan tai viljan kaltaisten hitaasti liikkuvien materiaalien päällä työskentely ei välttämättä mahdollista riittävää nopeutta itsekelautuvan laitteen lukittumiseksi.
- 2.4 VAARATEKIJÄT:** Näiden varusteiden käyttö vaarallisissa ympäristöissä voi vaatia ylimääräisiä turvajärjestelyjä, jotta estettäisiin käyttäjän vammautuminen ja varusteiden vahingoittuminen. Vaaratekijöihin kuuluvat muun muassa seuraavat: kuumuus, kemikaalit, syövyttävät ympäristöt, korkeajännitelinjat, räjähtävät tai myrkylliset kaasut, liikkuvat koneet, terävät reunat tai korkealla olevat, mahdollisesti putoavat ja käyttäjään tai putoamisen pysäyttävään järjestelmään osuvat materiaalit.
- 2.5 ESTEETÖN PUTOAMISKORKEUS:** Kuvassa 3 on esitetty putoamisen pysäyttävän järjestelmän osat. Käyttäjän alapuolella tulee olla riittävästi tyhjää tilaa, jotta putoaminen pysähtyisi, ennen kuin käyttäjä osuu maahan tai muuhun esteeseen. Tyhjän tilan kokoon vaikuttavat monet tekijät, kuten kiinnityspaikka, (A) turvaköyden pituus, (B) turvaköyden vauhdin hidastusmatka tai itsekelautuvan laitteen suurin pysähtymismatka, (C) valjaiden venyminen ja D-renkaan tai liittimen pituus ja liikkeen pysähtymismatka. Katso esteettömän putoamiskorkeuden laskentaa koskevat tiedot putoamisen pysäyttävän lisäjärjestelmän ohjeista.
- 2.6 HEILAHTAVAT PUTOAMISET:** Putoaminen tapahtuu heilahtamalla, jos ankkurointipiste ei ole suoraan putoamiskohdan yläpuolella (katso kuva 4). Iskeytyminen esteeseen heilahtavassa putoamisessa voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman. Minimoi heilahtavan putoamisen mahdollisuus työskentelemällä mahdollisimman suoraan ankkurointipisteen alla. Älä salli heilahtavaa putoamista, jos se voi aiheuttaa vamman. Heilahtavat putoamiset lisäävät huomattavasti tarvittavaa vapaata tilaa, kun käytetään itsestään kelautuvaa laitetta tai muuta vaihtelevan mittaista kiinnitysjärjestelmää.
- 2.7 OSIEN YHTEENSOPIVUUS:** 3M-laitteet on tarkoitettu käytettäväksi 3M:n hyväksymien osien ja alajärjestelmien kanssa. Osien vaihtaminen muihin kuin hyväksytyihin osiin ja alajärjestelmiin voi vaarantaa laitteiston yhteensopivuuden sekä vaikuttaa koko järjestelmän turvallisuuteen ja luotettavuuteen.

1 Putoamisen pysäyttävä järjestelmä: putoamissuojainten yhdistelmä, jonka tarkoitus on pysäyttää vapaa putoaminen.

2 Pelastusjärjestelmä: putoamissuojainten yhdistelmä, jonka tarkoitus on siirtää vaarassa oleva henkilö turvalliseen paikkaan. Vapaa putoaminen ei ole sallittua.

3 Pätevä henkilö: Henkilö, joka pystyy tunnistamaan olemassa olevat ja ennustettavat vaaratekijät ympäristössä tai riskialttiit, epähygieeniset tai työntekijöille vaaralliset työolosuhteet ja jolla on valtuudet ryhtyä toimiin niiden poistamiseksi.

4 Valtuutettu henkilö: Työnantajan määräämä henkilö, joka suorittaa tehtäviä sellaisessa paikassa, jossa henkilö altistuu putoamisvaaralle.

5 Pelastushenkilö: Muu kuin pelastettava henkilö, joka avustaa pelastustyössä käyttäen pelastusjärjestelmää.

6 Tarkastusväli: Äärimmäiset työolosuhteet (vaativat ympäristöt, pitkäaikainen käyttö jne.) voivat vaatia pätevän henkilön suorittamia tarkastuksia useammin.

2.8 LIITTIMIEN YHTEENSOPIVUUS: Liittimiä pidetään yhteensopivina liitettävien osien kanssa, kun ne on suunniteltu toimimaan yhdessä siten, että niiden koko ja muoto eivät aiheuta lukkomekanismien tahatonta aukeamista riippumatta niiden asennosta. Ota yhteyttä 3M:ään, jos sinulla on kysyttävää yhteensopivuudesta.

Liittimien tulee olla EN 362 -standardin mukaisia. Liittimien tulee olla yhteensopivia kiinnityslaitteen ja muiden järjestelmän osien kanssa. Älä käytä yhteensopimattomia varusteita. Ei-yhteensopivat liittimet voivat irrota vahingossa (katso kuva 5). Liittimien on oltava kooltaan, muodoltaan ja vahvuudeltaan yhteensopivia. Jos se osa, johon jousihaka tai karbiinihaka kiinnitetään, on liian pieni tai epäsäännöllisen muotoinen, on mahdollista, että kiinnitetty osa kohdistaa voimaa jousihaan tai karbiinihaan kitaan (A). Tämä voima saattaa aiheuttaa kidan avautumisen (B) ja päästää jousihaan tai karbiinihaan irtoamaan kiinnityspisteestä (C).

2.9 LIITÄNTÖJEN TEKO: Näiden varusteiden kanssa käytettävien jousihakojen ja karbiinihakojen tulee olla itselukittuvia. Varmista, että kaikki liittimet ovat yhteensopivia kooltaan, muodoltaan ja lujuudeltaan. Älä käytä yhteensopimattomia varusteita. Varmista, että kaikki liittimet ovat täysin suljettuja ja lukittuja.

3M-liittimet (jousihaat ja karbiinihaat) on suunniteltu käytettäväksi vain kyseisten tuotteiden käyttöohjeissa kuvatulla tavalla. Katso kuvasta 6 esimerkkejä vääristä liitännöistä. Jousihakoja tai karbiinihakoja ei saa kiinnittää

- A. D-renkaaseen, johon on kiinnitetty toinen liitin
- B. niin, että lukitusosaan kohdistuu kuorma. Isokitaisia jousihakoja ei tule kiinnittää vakiokoon D-renkasiin tai vastaaviin osiin, jotka aiheuttavat kidan kuormittumista, jos haka tai D-rengas kääntyy tai pyörii, ellei jousihaassa ole 16 kN:n (3 600 lbf) kitaa. Tarkista jousihaassa oleva merkintä varmistaaksesi, että se sopii käyttötarkoitukseesi.
- C. virheelliseen kiinnitykseen, jossa jousihaan tai karbiinihaan ulospäin työntyvät osat tarttuvat ankkuriin ja joka näyttää täysin kiinnitetyltä ankkuripisteeseen, jollei sitä tarkasteta silmämääräisesti
- D. toisiinsa
- E. suoraan punokseen tai köyteen tai ympäröyköyteen (ellei sekä köyden että liittimen valmistajan ohjeissa nimenomaan sallita tällaista liitosta)
- F. mihinkään esineeseen, joka on muodoltaan tai kooltaan sellainen, että jousihaka tai karbiinihaka ei sulkeudu ja lukitu tai että haka voi tippua pois
- G. siten, että liitin ei kuormitettuna pysty asettumaan oikein.

3.0 ASENNUS

Siirrettävä DBI-SALA-ankkurivarsi on asennettava pätevytyneen henkilön¹ valvonnassa. Pätevän henkilön² tulee sertifioida asennus sertifioidun kiinnityksen kriteerit täyttäväksi tai sellaiseksi, että asennus kestää putoamisen aikana siihen kohdistuvan voiman.

3.1 SUUNNITTELU: Putoamissuojajärjestelmä on suunniteltava ennen siirrettävän ankkurivarren asentamista. Ota huomioon kaikki tekijät, jotka voivat vaikuttaa turvallisuuteen ennen putoamista, sen aikana ja sen jälkeen. Kaikki osiossa 2 ja taulukossa 1 luetellut vaatimukset, rajoitukset ja tekniset tiedot tulee ottaa huomioon.

3.2 SIIRRETTÄVÄN ANKKURIVARREN ASENNUS: Siirrettävä ankkurivarsi voidaan asentaa rakenteisiin, jotka täyttävät taulukossa 1 määritetyt kiinnityskohtaa koskevat vaatimukset. Taulukossa 1 on esitetty vaakasuuntaisen turvaköyden luokitukset, kun sitä käytetään ankkurivarren kanssa eri asennoissa. Siirrettävää ankkurivartta saa käyttää vain, kun se on kiinnitetty yhteensopivaan jalustaan (katso taulukko 1) ja pystysuoraan asentoon. Kaltevuus saa olla korkeintaan $\pm 1^\circ$. Katso mallia kuvasta 7. Siirrettävän ankkurivarren asennus:

1. Asenna tai paikanna jalusta, joka on tarkoitettu käytettäväksi siirrettävän ankkurivarren (A) kanssa. Jos jalusta (B) on asennettava, katso lisätietoja jalustan mukana toimitetuista ohjeista.
2. Aseta siirrettävä ankkurivarsi jalustan kahden kielekkeen väliin ja kohdista reiät (C) silmämääräisesti.
3. Kiinnitä ankkurivarsi asentamalla 3/4-tappi (D) jalustan kielekkeiden ja holkin (E) läpi. Asenna sokkapultti (F) 3/4-tappiin, jolloin ankkurivarsi lukittuu paikalleen.
4. Pidennä ankkurivartta löysäämällä ensin sormiruuvia (G) ja irrottamalla sitten vastaavan osan kiinnitystappi (H). Vedä sitten ankkurivarren kyseistä osaa ylöspäin sopivaan korkeuteen ja lukitse se paikalleen asentamalla kiinnitystappi ja kiristämällä sormiruuvi. Kiinnitystapin reikien on oltava täysin kohdakkain ja tapin on ulotuttava koko ankkurivarren läpi.
5. Ankkurivarren on oltava pystysuorassa asennossa aina, kun sitä käytetään putoamisen pysäyttävän järjestelmän kiinnityspisteinä. Ankkurivarren asentoa voidaan säätää käyttämällä säätöruuveja (I), joita löysätään ja kiristetään vuorotellen.

3.3 VAAKASUUNTAISEN TURVAKÖYSIJÄRJESTELMÄN KIINNITYS: Siirrettävää ankkurivartta voidaan käyttää hyväksytyjen vaakasuuntaisten turvaköysijärjestelmien kanssa. Taulukossa 1 on esitetty enimmäisluokitukset, kun ankkurivartta käytetään ilman ulkopuolista ankkurointia. Jos ulkopuolinen ankkurointi on tarpeen, asenna se silmukkaan, joka on vastakkaisella puolella kuin kiinnityspiste (H), johon vaakasuuntainen turvaköysijärjestelmä on asennettu. Katso mallia kuvasta 2.

Ulkopuolisten ankkurointiliitinten on oltava valmistajan suunnittelemaa ja hyväksymiä, ja niiden on täytettävä pätevytyneen henkilön hyväksymät rakenteelliset kiinnitysvaatimukset.

4.0 KÄYTTÖ

4.1 ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖKERTAA: Varmista, että työskentelyalue ja putoamisen pysäyttävä järjestelmä täyttävät kaikki osiossa 2 esitetyt vaatimukset ja että käytössä on pelastussuunnitelma. Tarkasta siirrettävä ankkurivarsi *Tarkastus- ja kunnossapitolokissa* (taulukko 2) lueteltujen käyttäjän tarkastuspisteiden mukaisesti. Jos tuote todetaan tarkastuksessa turvallisuudelle vaaralliseksi tai vialliseksi tai jos sen käyttöturvallisuudesta ei voida olla täysin varmoja, tuote on poistettava käytöstä välittömästi. Merkitse järjestelmään selkeästi "EI SAA KÄYTTÄÄ". Lisätietoja on osiossa 5.

4.2 PUTOAMISEN PYSÄYTTÄVÄT KIINNITYKSET: Siirrettävää ankkurivartta käytetään kokovartalovaljaiden ja nykäystä vaimentavan turvaköyden tai itsekelautuvan laitteen kanssa. Kuvassa 8 näytetään itsekelautuvan laitteen (A) tai turvaköyden (B) liitäntä valjaiden ja siirrettävän ankkurivarren välillä. Kiinnitä turvaköysi tai itsekelautuva laite siirrettävän ankkurivarren D-renkaaseen ja valjaiden selkäpuolen D-renkaaseen turvaköyden tai itsekelautuvan laitteen ohjeiden mukaisesti. Kuva 9 esittää siirrettävän ankkurivarren työskentelyaluetta. Kaikki työtehtävät on suoritettava 1,83 metrin säteellä ankkurivarresta. Lisäksi on noudatettava taulukossa 1 esitettyjä muita vaatimuksia.

Vaakasuuntaisen turvaköyden kiinnitykset: Katso lisätietoja turvaköyden tai itsekelautuvan laitteen liitännästä vaakasuuntaisen turvaköysijärjestelmän käyttöohjeesta.

5.0 TARKASTUS

Kun tuote on poistettu käytöstä, sitä ei saa palauttaa käyttöön ennen kuin pätevä henkilö on vahvistanut kirjallisesti, että näin saa tehdä.

5.1 TARKASTUSVÄLI: Siirrettävä ankkurivarsi on tarkastettava osiossa 1 mainittujen tarkastusvälien mukaisesti. Tarkastustoimet on kuvattu kohdassa Tarkastus- ja kunnossapitoloki (taulukko 2). Putoamissuojajärjestelmän muut osat on tarkastettava valmistajan määrittämien tarkastusvälien ja käytäntöjen mukaisesti.

5.2 VIAT: Jos siirrettävää ankkurivartta ei voida palauttaa käyttöön vian tai vaarallisen tilan vuoksi, hävitä se tai ota yhteys 3M:ään mahdollisen korjauksen järjestämiseksi.

Vain valtuutetut huollot: Vain 3M tai sen kirjallisesti valtuuttamat tahot saavat tehdä korjauksia tähän laitteeseen.

5.3 TUOTTEEN KÄYTTÖIKÄ: Putoamisen pysäyttävän järjestelmän käyttöikä riippuu sen käyttöolosuhteista ja huollosta. Tuotetta voidaan käyttää niin kauan kuin se läpäisee tarkastuskriteerit.

1 Pätevyitynyt henkilö: Henkilö, jolla on hyväksytyt tutkinto, sertifiointi tai ammatilliset edellytykset tai joka on laajan tietämyksen, koulutuksen ja kokemuksen kautta osoittanut kykynsä ratkaista tai korjata putoamissuojaukseen ja pelastusjärjestelmiin liittyviä ongelmia asianmukaisen kansallisen, alueellisen tai paikallisen viranomaisen edellyttämällä tasolla.

2 Pätevä henkilö: Henkilö, joka pystyy tunnistamaan olemassa olevat ja ennustettavat vaaratekijät ympäristössä tai riskialttiit, epähygieeniset tai työntekeijöille vaaralliset työolosuhteet ja jolla on valtuudet ryhtyä toimiin niiden poistamiseksi.

6.0 HUOLTO, KUNNOSSAPITO ja SÄILYTYS

- 6.1 PUHDISTUS:** Puhdista siirrettävän ankkurivarren metalliosat säännöllisesti pehmeällä harjalla, lämpimällä vedellä ja miedolla saippualliuoksella. Varmista, että osat huuhdellaan huolellisesti puhtaalla vedellä.
- 6.2 HUOLTO:** Vain 3M tai sen kirjallisesti valtuuttamat tahot saavat tehdä korjauksia tähän laitteeseen. Jos siirrettävään ankkurivarteeseen on kohdistunut putoamisvoimaa tai jos tarkastuksessa ilmenee jokin vaaratekijä tai vika, poista järjestelmä käytöstä ja ota yhteys 3M:ään korvaavan osan tai korjauksen järjestämiseksi.
- 6.3 SÄILYTYS JA KULJETUS:** Kun siirrettävä ankkurivarsi ei ole käytössä, sitä ja siihen liittyviä putoamissuojavarusteita on säilytettävä ja kuljetettava viileässä, kuivassa ja puhtaassa tilassa suojassa suoralta auringonvalolta. Vältä alueita, joilla saattaa esiintyä kemiallisia höyryjä. Tarkasta osat huolellisesti pitkän säilytysajan jälkeen.

7.0 MERKINNÄT ja TUNNUKSET

- 7.1 MERKINNÄT:** Kuvassa 10 on kuvattu siirrettävän ankkurivarren merkinnät. Merkinnät pitää uusia, jos ne eivät ole täysin luettavissa. Merkinnöissä on seuraavat tiedot:

1	A) Vaakasuuntaisen turvaköyden käyttöasennot ja luokitukset.
2	A) Sovellettavat standardit. B) Lue kaikki ohjeet.
3	A) Sarjanumero B) Valmistusvuosi ja -kuukausi C) Eränumero D) Tuotteen mallinumero E) Tuotteen pituus
4	A) Enimmäiskantavuus kolme henkilöä, joiden kokonaispaino (vaatteet, työkalut jne.) on enintään 140 kg henkilöä kohden. B) Lue kaikki ohjeet. C) Kunkin kiinnityspisteen kannattama pystysuuntainen kuormitus saa olla enintään 6 kN (1 350 lbf).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veillez lire, prendre connaissance et suivre toutes les consignes de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce connecteur d'ancrage. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

Ces instructions doivent être transmises à l'utilisateur de cet équipement. Conservez ces instructions pour vous y référer ultérieurement.

Utilisation prévue :

Ce connecteur d'ancrage est conçu pour être utilisé comme un élément d'un système antichute individuel complet.

Toute utilisation pour d'autres applications, y compris, mais sans s'y limiter, la manutention de matériaux, des activités de loisirs ou sportives, ou d'autres activités non décrites dans les instructions d'utilisateurs, n'est pas approuvée par 3M et pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.

Ce dispositif ne doit être utilisé que par des utilisateurs formés pour des applications sur le lieu de travail.

AVERTISSEMENT

Ce connecteur d'ancrage fait partie d'un système antichute individuel complet. Tous les utilisateurs doivent être solidement formés à l'installation et au fonctionnement sécurisés de leur système antichute individuel. **Une mauvaise utilisation de ce dispositif pourrait entraîner des blessures graves ou être mortelle.** Pour ne faire aucune erreur dans la sélection, le fonctionnement, l'installation, la maintenance et l'entretien, suivez ces instructions d'utilisateur et toutes les recommandations du fabricant, consultez un superviseur ou contactez le service technique 3M.

- **Pour réduire les risques associés au travail avec un connecteur d'ancrage qui, en l'absence de protection, pourraient entraîner des blessures graves ou mortelles :**
 - Inspectez le dispositif avant chaque utilisation, au moins une fois par an, et après chaque chute. Procédez à l'inspection conformément aux instructions d'utilisation.
 - Si l'inspection effectuée fait apparaître un défaut ou un danger, retirez immédiatement le dispositif du service et réparez-le ou remplacez-le en respectant les instructions d'utilisation.
 - Tout dispositif ayant été soumis à un arrêt de chute ou à une force d'impact doit immédiatement être mis hors service et détruit.
 - Le dispositif ne doit être installé que dans les substrats spécifiés ou sur les structures détaillées dans les consignes d'utilisation. Les installations et utilisations non conformes à ces consignes doivent être approuvées par 3M Fall Protection.
 - Le substrat auquel ou la structure à laquelle le connecteur d'ancrage est fixé doit être capable de résister aux charges statiques spécifiées pour l'ancrage dans les orientations autorisées indiquées dans les instructions d'utilisation.
 - Reliez uniquement d'autres sous-systèmes de protection antichute au point du connecteur d'ancrage désigné sur le dispositif.
 - Avant de procéder au perçage ou à la fixation, vérifiez qu'aucune ligne électrique, conduite de gaz ou tout autre système critique intégré ne sera touché par la perceuse ou le dispositif.
 - Assurez-vous que les systèmes/sous-systèmes antichute assemblés avec des composants provenant de divers fabricants sont compatibles et respectent les exigences des normes applicables, y compris la norme ANSI Z359 ou d'autres codes, normes ou contraintes de protection contre les chutes. Consultez systématiquement une personne compétente ou qualifiée avant l'utilisation de ces systèmes.
 - N'utilisez pas inspectez vérifiez N'utilisez pas Installez toujours Installez fixez jamais fixez Utilisez Vérifiez toujours
- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur qui, faute de protection, peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles :**
 - Assurez-vous que votre santé et votre condition physique vous permettent de supporter en toute sécurité les forces associées au travail en hauteur. Consultez votre médecin si vous avez des questions concernant votre aptitude à utiliser cet équipement.
 - Ne dépassez jamais les limites autorisées pour votre équipement antichute.
 - Ne dépassez jamais la distance de chute libre maximale de votre équipement antichute.
 - N'utilisez aucun équipement antichute qui n'a pas satisfait aux inspections avant utilisation ou aux autres inspections programmées, ou si vous avez des préoccupations concernant l'utilisation ou la compatibilité de l'équipement avec votre application. Contactez les services techniques de 3M si vous avez des questions.
 - Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent gêner le fonctionnement de cet équipement. Utilisez uniquement des raccords compatibles. Consultez 3M avant d'utiliser cet équipement conjointement avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux décrits dans les instructions d'utilisation.
 - Soyez particulièrement vigilant(e) lorsque vous travaillez autour des machines en mouvement (par exemple, les mécanismes d'entraînement par le haut des plates-formes pétrolières), en cas de risques électriques, de températures extrêmes, de risques chimiques, en présence de gaz explosifs ou toxiques, d'arêtes vives, ou de matériaux suspendus pouvant chuter sur vous ou sur l'équipement.
 - Utilisez des dispositifs de protection contre les arcs électriques ou conçus pour le travail à température élevée dans les environnements à chaleur intense.
 - Évitez les surfaces et les objets qui peuvent endommager l'utilisateur ou l'équipement.
 - Vérifiez que vous disposez d'une distance d'arrêt adaptée lorsque vous travaillez en hauteur.
 - Ne modifiez ni n'altérez jamais votre équipement antichute. Seul 3M ou les parties agréées par écrit par 3M peuvent réparer cet équipement.
 - Avant l'utilisation d'un équipement antichute, vérifiez qu'un plan de sauvetage est mis en place et qu'il permettra d'effectuer un sauvetage rapide si une chute se produit.
 - En cas de chute, faites immédiatement intervenir un médecin auprès du travailleur qui est tombé.
 - N'utilisez pas de ceinture de travail pour les applications de prévention antichute. Utilisez uniquement un harnais intégral.
 - Réduisez le risque d'effets pendulaires en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage.
 - Lors de la formation à l'utilisation de ce dispositif, vous devez utiliser un système antichute secondaire afin de ne pas exposer la personne formée à un risque de chute involontaire.
 - Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'examen du dispositif/système.

Avant d'installer et d'utiliser cet équipement, consigner les informations d'identification du produit indiquées sur l'étiquette d'identification dans le Journal d'inspection et d'entretien (Tableau 2) figurant au dos du présent manuel.

Toujours s'assurer d'utiliser la dernière version de votre manuel d'utilisation 3M. Visiter le site Web ou contacter le service technique de 3M pour obtenir les manuels d'instructions mis à jour.

DESCRIPTION DU PRODUIT :

La Figure 1 représente le potelet antichute portatif 3M™ DBI-SALA®. Le potelet portatif est un connecteur d'ancrage à point unique pour un dispositif antichute et conçu pour être attaché à une base d'ancrage fixe. Le potelet antichute portatif peut également être utilisé comme terminaison d'extrémité pour les systèmes de ligne de vie horizontale approuvés par 3M.

La Figure 2 illustre les éléments du potelet antichute portatif. Les caractéristiques des composants figurent dans le Tableau 1. Le potelet se compose d'un seul mât extensible composé de trois sections. Les vis de réglage (B) permettent de mettre à niveau le potelet et la goupille 3/4 (C) le maintient en place. Le coulisseau (D) maintient les sections du potelet, lesquelles sont ajustables avec les molettes de vissage (E) et les goupilles de section (F). Les anneaux d'ancrage articulés (G) et l'ancrage de la ligne de vie horizontale (H) sont utilisés comme fixations pour les applications antichute. La poignée (I) est utilisée pour le transport. L'embase uni-ancrage (A) est indispensable pour l'utilisation du potelet. Elle est cependant incluse séparément avec le produit embase.

Tableau 1 – Caractéristiques

Caractéristiques du système :																							
Capacité :	Jusqu'à trois personnes avec un poids combiné (vêtements, outils, etc.) de 140 kg (310 lb) maximum par personne. L'usage de différents accessoires peut réduire le nombre de personnes pouvant être attachées.																						
Ancrage :	Antichute : La structure à laquelle un connecteur d'ancrage est fixé doit supporter des charges statiques appliquées dans les directions permises par le dispositif antichute d'au moins : 18,7 kN (4 200 lbf). <table border="1" data-bbox="418 751 1305 886"> <thead> <tr> <th>Sous-système de raccordement</th> <th>Force d'arrêt maximale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Longe amortissante</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Dispositif à rappel automatique (SRD)</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>		Sous-système de raccordement	Force d'arrêt maximale	Longe amortissante	6,0 kN (1 350 lbf)	Dispositif à rappel automatique (SRD)	6,0 kN (1 350 lbf)															
Sous-système de raccordement	Force d'arrêt maximale																						
Longe amortissante	6,0 kN (1 350 lbf)																						
Dispositif à rappel automatique (SRD)	6,0 kN (1 350 lbf)																						
Force d'arrêt maximale :	Lorsqu'il est utilisé dans le cadre d'un dispositif antichute, le potelet antichute portatif doit limiter la force d'arrêt aux valeurs suivantes, déterminées par le type de sous-système de raccordement utilisé :																						
Certification :	Certifications du potelet antichute portatif lorsqu'il est utilisé avec des bases boulonnées/soudées <table border="1" data-bbox="418 1020 1378 1299"> <thead> <tr> <th>Numéro de modèle de la base</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Conforme (type A)</td> <td>Conforme (type A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Conforme (type A)</td> <td>Conforme (type A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Conforme (type A)</td> <td>Conforme (type A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Conforme (type A)</td> <td>Conforme (type A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Conforme (type A)</td> <td>Conforme (type A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Conforme (type A)</td> <td>Conforme (type A)</td> </tr> </tbody> </table>		Numéro de modèle de la base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Conforme (type A)	Conforme (type A)	8560816	Conforme (type A)	Conforme (type A)	8567412	Conforme (type A)	Conforme (type A)	8567422	Conforme (type A)	Conforme (type A)	8560155	Conforme (type A)	Conforme (type A)	8566778	Conforme (type A)	Conforme (type A)
Numéro de modèle de la base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Conforme (type A)	Conforme (type A)																					
8560816	Conforme (type A)	Conforme (type A)																					
8567412	Conforme (type A)	Conforme (type A)																					
8567422	Conforme (type A)	Conforme (type A)																					
8560155	Conforme (type A)	Conforme (type A)																					
8566778	Conforme (type A)	Conforme (type A)																					
Résistances des positions de la ligne de vie horizontale :	Le potelet antichute portatif peut être utilisé avec un système de ligne de vie horizontale 3M compatible. Lorsqu'il est utilisé avec un système de ligne de vie horizontale, la résistance du potelet antichute portatif dépend de la position dans laquelle il est installé. Voir la Figure 1 à titre de référence. Toutes les résistances du système de ligne de vie horizontale énumérées ci-dessous supposent qu'aucune embrasse n'est utilisée avec le système. <table border="1" data-bbox="407 1430 1243 1688"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Résistance du système de ligne de vie horizontale</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>17,6 kN (4 000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN (3 250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consultez le manuel d'instructions de votre système de ligne de vie horizontale pour plus d'informations sur le nombre maximum d'utilisateurs autorisés.</p>		Position	Résistance du système de ligne de vie horizontale	①	25,0 kN (5 700 lbf)	②	17,6 kN (4 000 lbf)	③	17,6 kN (4 000 lbf)	④	14,5 kN (3 250 lbf)											
Position	Résistance du système de ligne de vie horizontale																						
①	25,0 kN (5 700 lbf)																						
②	17,6 kN (4 000 lbf)																						
③	17,6 kN (4 000 lbf)																						
④	14,5 kN (3 250 lbf)																						
Dimensions :	Voir la Figure 1 pour les dimensions du produit.																						
Poids du produit :	17,5 kg (38 lb)																						
Normes :	Conçu pour répondre aux exigences d'essai de la norme EN795:2012 et de la norme CEN/TS 16415:2013 Type B.																						
Moment de charge :	20,8 kN-m (190 000 po-lb)																						
Charge verticale :	18,7 kN (4 200 lbf)																						

Tableau 1 – Caractéristiques

Caractéristiques des composants :		
Référence de la Figure 2	Composant	Matériaux
(A)	Embase uni-ancrage (vendue séparément)	Acier inoxydable/acier au carbone
(B)	Vis de réglage	Acier au carbone (zingué)
(C)	Goupille 3/4	Acier au carbone (zingué)
(D)	Coulisseau	Acier au carbone (zingué)
(E)	Molettes de vissage	Acier au carbone (zingué)
(F)	Goupilles de section	Acier au carbone (zingué)
(G)	Anneaux d'ancrage articulés	Acier au carbone (zingué)
(H)	Ancrage d'une ligne de vie horizontale	Acier au carbone (zingué)
(I)	Poignée de transport	Aluminium (revêtement en poudre)

1.0 APPLICATION DU PRODUIT

- 1.1 OBJECTIF :** Les potelets antichute portatifs sont conçus pour fournir des points de connexion d'ancrage pour les dispositifs antichute¹ ou de sauvetage². Les potelets antichute portatifs peuvent également être utilisés comme terminaison d'extrémité pour les systèmes de ligne de vie horizontale approuvés par 3M.

Protection contre les chutes uniquement : Ce potelet antichute portatif sert à connecter des équipements de protection contre les chutes. Ne connectez pas d'équipement de levage à ce potelet antichute portatif.

- 1.2 NORMES :** votre potelet antichute portatif est conforme aux normes nationales ou régionales présentées sur la page de couverture de ces instructions. Si ce produit est revendu en dehors du pays de destination d'origine, le revendeur doit fournir ces instructions dans la langue du pays où il sera utilisé.
- 1.3 SUPERVISION :** L'utilisation de cet équipement doit être supervisée par une personne compétente³.
- 1.4 FORMATION :** Cet équipement doit être installé et utilisé par des personnes formées à cet effet. Ce manuel doit être utilisé dans le cadre du programme de formation des employés, comme requis par les réglementations nationales, régionales ou locales. Il relève de la responsabilité des utilisateurs et des installateurs de cet équipement de s'assurer qu'ils se sont familiarisés avec ces instructions, qu'ils ont été formés à l'entretien et à l'utilisation corrects du matériel et qu'ils ont connaissance des caractéristiques de fonctionnement, des limites d'application et des conséquences d'une mauvaise utilisation.
- 1.5 PLAN DE SAUVETAGE :** avant d'utiliser cet équipement et de raccorder les sous-systèmes, l'employeur devra disposer d'un plan de sauvetage et de moyens disponibles permettant sa mise en œuvre, et le communiquer aux utilisateurs, aux personnes agréées⁴ et aux sauveteurs⁵. Il est recommandé de mettre en place une équipe, adéquatement formée, de sauvetage sur site. Il conviendra de mettre à la disposition des membres de l'équipe le matériel et les moyens techniques nécessaires à la bonne exécution d'une opération de sauvetage. La formation devra être dispensée sur une base régulière afin de garantir le niveau de compétence des sauveteurs. Les sauveteurs doivent recevoir les présentes instructions.
- 1.6 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** le potelet antichute portatif doit être inspecté par l'utilisateur avant chaque utilisation et, par ailleurs, par une personne compétente autre que l'utilisateur à des intervalles inférieurs à un an⁶. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* ». Les résultats de chaque inspection effectuée par une personne compétente doivent être enregistrés dans des exemplaires du « *Journal d'inspection et d'entretien* ».
- 1.7 APRÈS UNE CHUTE :** Si le potelet portatif est soumis à des forces antichute ou d'impact, il doit être immédiatement mis hors service. Indiquer clairement « NE PAS UTILISER » sur le système. Pour plus d'informations, se reporter à la Section 5.

2.0 CONFIGURATION REQUISE

- 2.1 ANCRAGE :** Les exigences en matière d'ancrage varient en fonction de l'utilisation du dispositif antichute. La structure sur laquelle le potelet antichute portatif est posé ou installé doit satisfaire aux spécifications d'ancrage reprises dans le Tableau 1.
- 2.2 SYSTÈME ANTICHUTE PERSONNEL :** Les systèmes antichute personnels utilisés avec le système doivent être conformes aux normes, aux codes et aux réglementations applicables en matière de protection contre les chutes. Reportez-vous aux instructions fournies avec votre sous-système de raccordement pour connaître les exigences supplémentaires en matière de chute. Le système antichute personnel doit inclure un harnais intégral et limiter la force d'arrêt aux valeurs spécifiées dans le Tableau 1.
- 2.3 CHEMIN DE CHUTE ET VITESSE DE BLOCAGE DU SRD :** Un environnement dégagé est indispensable pour assurer le verrouillage correct d'un SRD. Les situations qui ne permettent pas un chemin de chute dégagé doivent être évitées. Travailler dans des espaces confinés ou restreints ne permet pas toujours au corps d'atteindre une vitesse suffisante pour que le SRD se verrouille en cas de chute. Travailler sur des matériaux légèrement instables, comme le sable ou le gravier, risque également de ne pas permettre une vitesse suffisante pour occasionner le verrouillage du SRD.
- 2.4 RISQUES :** L'utilisation de cet équipement dans des zones à risque environnemental peut nécessiter des précautions supplémentaires pour éviter tout risque de blessures corporelles de l'utilisateur ou de dommages matériels. Les risques peuvent notamment comprendre : chaleur, produits chimiques, environnements corrosifs, lignes à haute tension, gaz explosifs ou toxiques, engins en mouvement, arêtes vives ou matériaux situés plus haut pouvant tomber et toucher l'utilisateur ou le système antichute personnel.
- 2.5 DISTANCE D'ARRÊT :** La Figure 3 illustre les principaux composants d'un dispositif antichute. Prévoir une distance d'arrêt suffisante pour arrêter une chute avant que l'utilisateur ne percute le sol ou un autre obstacle. La distance d'arrêt est affectée par plusieurs facteurs, dont : emplacement de l'ancrage, (A) longueur de la longe, (B) distance de décélération de la longe ou distance d'arrêt maximum du SRD, (C) capacité d'étirement du harnais et longueur et emplacement du D d'accrochage/du connecteur. Consulter les instructions fournies avec votre sous-dispositif antichute pour plus de détails concernant le calcul de la distance d'arrêt en cas de chute.
- 2.6 EFFETS PENDULAIRES :** Les chutes avec effet pendulaire se produisent lorsque le point d'ancrage ne se trouve pas directement au-dessus du point de la chute (voir la Figure 4). Heurter un objet pendant une chute pendulaire peut causer des blessures graves ou la mort. Réduire le risque d'effets pendulaires en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage. Éviter un effet pendulaire si des risques de blessure existent. Les effets pendulaires augmentent fortement les distances d'arrêt nécessaires en cas d'utilisation d'un dispositif antichute à rappel automatique ou d'un autre sous-système de raccordement à longueur variable.

1 Dispositif antichute : un ensemble d'équipements de protection contre les chutes configurés pour arrêter une chute libre.

2 Équipement de sauvetage : un ensemble d'équipements de protection contre les chutes configuré pour éloigner une personne du danger et la déplacer vers un endroit sûr. Aucune chute libre n'est autorisée.

3 Personne compétente : personne capable de déceler des dangers existants et prévisibles dans les milieux de travail ou des conditions de travail non hygiéniques, ou dangereuses pour les employés, et ayant l'autorisation de prendre des mesures correctives rapides pour les éliminer.

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

5 Sauveteur : personne autre que la personne secourue, chargée d'effectuer un sauvetage au moyen d'un équipement de sauvetage.

6 Fréquence d'inspection : des conditions de travail extrêmes (environnements hostiles, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes par une personne compétente.

2.7 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS : L'équipement 3M est destiné à être utilisé uniquement avec des composants et des sous-systèmes agréés 3M. La substitution ou le remplacement de pièces par des composants ou des sous-systèmes non approuvés peut compromettre la compatibilité de l'équipement et affecter la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système.

2.8 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS : Les connecteurs sont considérés comme compatibles avec les éléments de raccordement lorsqu'ils ont été conçus de sorte que ni leur taille ni leur forme ne provoquent l'ouverture spontanée de leur mécanisme d'ouverture, quelle que soit leur orientation. Pour toute question concernant la compatibilité, contacter 3M.

Les connecteurs doivent être conformes à la norme EN 362. Les connecteurs doivent être compatibles avec l'ancrage ou tout autre composant du dispositif. Ne pas utiliser un équipement qui ne serait pas compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se désenclencher accidentellement (voir Figure 5). Les connecteurs doivent être compatibles par leur taille, leur forme et leur résistance. Si l'élément de raccordement est doté d'un crochet-mousqueton trop petit ou de forme irrégulière, il se peut que l'élément de raccordement applique une force sur le mécanisme d'ouverture du crochet-mousqueton ou du mousqueton (A). Cette force pourrait entraîner l'ouverture du mécanisme (B) et provoquer le détachement du crochet-mousqueton ou du mousqueton de son point de raccordement (C).

2.9 RACCORDEMENT : Les crochets-mousquetons et les mousquetons utilisés avec cet équipement doivent être à verrouillage automatique. Vérifier que toutes les connexions sont compatibles en taille, en forme et en résistance. Ne pas utiliser un équipement qui ne serait pas compatible. Vérifier que tous les connecteurs sont bien fermés et verrouillés.

Les connecteurs 3M (crochets à ressort et mousquetons) sont destinés à être utilisés uniquement selon les instructions utilisateur de chacun des produits. Consulter la Figure 6 pour voir des exemples de raccords inappropriés. Ne pas connecter les crochets-mousquetons et les mousquetons :

- A. à un D d'accrochage auquel un autre connecteur est attaché ;
- B. d'une manière qui provoquerait une charge sur l'ouverture. Les crochets à ressort à grande ouverture ne doivent pas être raccordés à des D d'accrochage de taille standard ou à des objets similaires qui provoqueraient une charge sur l'ouverture si le connecteur ou le D d'accrochage venait à tourner, sauf si le mousqueton est équipé d'une ouverture de 16 kN (3 600 lbf). Vérifier le marquage sur le crochet-mousqueton afin de s'assurer qu'il convient à l'application envisagée ;
- C. Dans une configuration défectueuse où des éléments dépassant du crochet-mousqueton ou du mousqueton s'accrochent à l'ancrage et où on pourrait penser, sans confirmation visuelle, que la fixation au point d'ancrage est correcte ;
- D. l'un à l'autre ;
- E. directement à des sangles, à une longe ou à un point d'ancrage (à moins que les instructions du fabricant pour la longe et le connecteur n'autorisent spécifiquement ce type de raccordement) ;
- F. à un objet ayant une forme ou une dimension empêchant la fermeture et le verrouillage du crochet-mousqueton ou du mousqueton, ou risquant de provoquer un désengagement ;
- G. d'une manière qui ne permet pas le bon alignement du connecteur lorsqu'il est sous charge.

3.0 INSTALLATION

L'installation du potelet antichute portatif DBI-SALA doit être supervisée par une personne qualifiée¹. L'installation doit être certifiée par une personne compétente² comme étant conforme aux critères correspondant à un ancrage certifié et capable de supporter les forces potentielles qui pourraient survenir durant une chute.

3.1 PRÉPARATION : Préparer votre système antichute avant de procéder à l'installation du potelet antichute portatif. Prendre en compte tous les facteurs qui pourraient affecter la sécurité avant, pendant et après une chute. Prendre en considération toutes les exigences, les caractéristiques et les limites définies dans la Section 2 et le Tableau 1.

3.2 INSTALLATION DU POTELET ANTICHUTE PORTATIF : Le potelet antichute portatif peut être installé sur des structures conformes aux exigences en matière d'ancrage spécifiées dans le Tableau 1. Voir le Tableau 1 pour les positions et résistances de la ligne de vie horizontale pour l'utilisation du potelet. Le potelet antichute portatif ne peut être utilisé que lorsqu'il est fixé à une base compatible (voir Tableau 1) en position verticale, avec une tolérance de plus ou moins 1° par rapport à la verticale. Voir la Figure 7 à titre de référence. Pour installer le potelet antichute portatif :

1. Installez ou localisez la base pour dispositif antichute portatif conçue pour être utilisée avec le potelet antichute portatif (A). Si la base (B) doit être installée, reportez-vous aux instructions fournies avec celle-ci.
2. Insérez le potelet antichute portatif entre les deux pattes de l'embase et alignez visuellement les trous (C).
3. Fixez le potelet en place en insérant la goupille 3/4 (D) dans les pattes de l'embase et le manchon (E). Insérez la goupille de verrouillage (F) dans la goupille 3/4, ce qui permet de bloquer le potelet en place.
4. Dépliez le potelet en commençant par desserrer la molette de vissage (G) appropriée, puis en retirant la goupille de section (H) correspondante. Ensuite, tirez la section appropriée du potelet vers le haut et la verrouillez en place en réinsérant la goupille de section à la hauteur désirée et en serrant la molette de vissage. Les trous des goupilles doivent s'aligner exactement et la goupille de section doit s'insérer complètement à travers le potelet.
5. Le potelet antichute portatif doit être en position verticale à tout moment, lorsqu'il est utilisé comme un point d'ancrage antichute. Pour ce faire, les vis de réglage (I), peuvent être desserrées et resserrées à tour de rôle pour permettre la mise à niveau du potelet.

3.3 FIXATION D'UN SYSTÈME DE LIGNE DE VIE HORIZONTALE : Le potelet antichute portatif peut être utilisé avec les systèmes de ligne de vie horizontale approuvés. Vous reporter au Tableau 1 pour les résistances maximales sans l'utilisation d'une embrasse. Si une embrasse est nécessaire, installez-la à l'aide de l'œillet opposé au système de ligne de vie horizontale installé sur l'ancrage dédié (H). Voir la Figure 2 à titre de référence.

Les embrasses doivent être conçues et approuvées par le fabricant et doivent répondre aux exigences de montage de la structure approuvées par une personne qualifiée.

4.0 UTILISATION

4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION : Vérifier que la zone de travail et le système antichute personnel répondent à tous les critères définis dans la Section 2 et qu'un plan de sauvetage officiel est mis en place. Inspecter le potelet antichute portatif conformément aux consignes d'inspection « Utilisateur » figurant dans le « Journal d'inspection et d'entretien » (Tableau 2). Si l'inspection révèle la présence de conditions dangereuses ou défectueuses, ou s'il y a un doute quant à son état pour permettre une utilisation en toute sécurité, mettre immédiatement le produit hors service. Indiquer clairement « NE PAS UTILISER » sur le système. Pour plus d'informations, se reporter à la Section 5.

4.2 CONNEXIONS ANTICHUTE : Le potelet antichute portatif est utilisé avec un harnais intégral et une longe amortissante ou un dispositif à rappel automatique. La Figure 8 illustre la connexion du SRD (A) ou de la longe (B) entre le harnais et le potelet antichute portatif. Connecter la longe ou le SRD entre le D d'accrochage sur le potelet antichute portatif et le D d'accrochage dorsal à l'arrière du harnais, comme indiqué dans les instructions fournies avec la longe ou le SRD. La Figure 9 illustre une zone de travail pour le potelet antichute portatif. En plus de satisfaire aux exigences précisées dans le Tableau 1, tous les travaux doivent être effectués à moins de 1,80 m (6 ft) du potelet.

Raccordements de la ligne de vie horizontale : Consultez le manuel d'instructions de votre système de ligne de vie horizontale pour obtenir des informations sur le raccordement de la longe ou du SRD à la ligne de vie horizontale.

5.0 INSPECTION

Une fois le produit retiré du service, il ne peut pas être remis en marche avant qu'une personne compétente ne confirme par écrit qu'il est permis de le faire.

5.1 FRÉQUENCE D'INSPECTION : Le potelet antichute portatif doit être inspecté aux intervalles définis à la Section 1. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « Journal d'inspection et d'entretien » (Tableau 2). Inspecter tous les autres composants du dispositif antichute ou de sauvetage conformément aux fréquences et procédures figurant dans les instructions du fabricant.

5.2 DÉFAUTS : Si le potelet antichute portatif ne peut pas être remis en service en raison d'un défaut existant ou d'une condition dangereuse, il faut alors soit détruire le produit, soit contacter 3M pour une éventuelle réparation.

Réparateurs agréés uniquement : Seule la société 3M ou les parties agréées par écrit peuvent réparer cet équipement.

1 Personne qualifiée : personne possédant un diplôme, un certificat ou un statut professionnel reconnu, ou qui, par ses connaissances, sa formation et son expérience, a démontré sa capacité à résoudre des problèmes relatifs aux dispositifs de protection antichute et de secours dans la mesure exigée par les réglementations régionales, locales ou nationales applicables.

2 Personne compétente : personne capable de déceler des dangers existants et prévisibles dans les milieux de travail ou des conditions de travail non hygiéniques, ou dangereuses pour les employés, et ayant l'autorisation de prendre des mesures correctives rapides pour les éliminer.

5.3 DURÉE DE VIE DU PRODUIT : La durée de vie fonctionnelle du système antichute est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Le produit peut rester en service tant qu'il répond aux critères d'inspection.

6.0 ENTRETIEN, RÉVISION et ENTREPOSAGE

6.1 NETTOYAGE : Nettoyer régulièrement les composants métalliques du potelet antichute portatif avec une brosse douce, de l'eau chaude et une solution légèrement savonneuse. Veiller à rincer les pièces abondamment à l'eau claire.

6.2 RÉVISION : Seules la société 3M ou les parties agréées par écrit par 3M peuvent réparer cet équipement. Si le potelet antichute portatif a été soumis à une force suite à une chute ou si l'inspection révèle un état dangereux ou défectueux, retirer immédiatement le système du service et contacter 3M pour effectuer une réparation ou un remplacement.

6.3 STOCKAGE ET TRANSPORT : Lorsque le potelet antichute portatif n'est pas utilisé, le ranger avec ses accessoires de protection dans un endroit frais, sec et propre, à l'abri des rayons du soleil. Éviter les endroits où des vapeurs chimiques peuvent exister. Inspecter soigneusement les composants après une période de stockage prolongée.

7.0 ÉTIQUETTES et REPÈRES

7.1 ÉTIQUETTES : La Figure 10 illustre les étiquettes sur le potelet antichute portatif. Les étiquettes doivent être remplacées si elles ne sont pas parfaitement lisibles. Les informations présentes sur chaque étiquette sont les suivantes :

1	A) Positions et résistances d'application de la ligne de vie horizontale.
2	A) Normes applicables. B) Lire toutes les instructions.
3	A) Numéro de série B) Année et mois de fabrication C) Numéro de lot D) Numéro de modèle du produit E) Longueur du produit
4	A) Capacité maximale de trois personnes, chacune ayant un poids combiné (vêtements, outils, etc.) de 140 kg (310 lb) maximum. B) Lire toutes les instructions. C) La charge verticale supportée à chaque point de connexion ne doit pas dépasser 6 kN (1 350 lbf).

לפני השימוש במערכת מחבר העיגון עליך לקרוא ולהבין את כל מידע הבטיחות הכלול בהוראות אלו ולפעול בהתאם לו. אם לא תעשה כן, התוצאה עלולה להיות פציעה חמורה או מוות.

יש למסור הוראות אלה למשתמש בציוד זה. יש לשמור את ההוראות הללו לצורך עיון בעתיד.

השימוש המיועד:

מערכת מחבר העיגון מיועדת לשמש חלק ממערכת בלימת נפילה אישית מלאה.

השימוש לכל מטרה אחרת כולל, בין היתר, שינוע חומרים, פעילויות הקשורות לפנאי או לספורט או פעילויות אחרות שאינן מתוארות בהוראות למשתמש, אינו מאושר על ידי 3M ועלול להוביל לפציעה קשה או מוות.

רק למשתמשים שעברו הדרכה לגבי יישומים במקומות העבודה מותר להשתמש בהתקן זה.



אזהרה

מערכת מחבר עיגון זו הנה חלק ממערכת בלימת נפילה אישית. כל המשתמשים נדרשים לעבור הדרכה מלאה בהרכבה ובתפעול בטיחותיים של המערכת האישית לבלימת נפילה שבה הם משתמשים. **שימוש לא נכון בהתקן זה עלול להוביל לפציעה קשה או למוות.** לצורך בחירה, תפעול, הרכבה, תחזוקה ושירות נכונים יש לעיין בהוראות אלו ובכל המלצות היצרן, לפנות לממונה עליך או ליצור קשר עם מחלקת השירות הטכני של 3M.

- **כדי להקטין את הסיכונים הקשורים בעבודה עם מחבר העיגון, שאם לא יימנעו הם עלולים להוביל לפציעה קשה או למוות:**
 - יש לבדוק את ההתקן לפני כל שימוש, לפחות פעם בשנה, ולאחר כל אירוע של נפילה. יש לבצע את הבדיקה על פי ההוראות למשתמש.
 - אם מהבדיקה עולה מצב לא-בטיחותי או פגום, יש להוציא את ההתקן משימוש ולתקן או להחליף אותו בהתאם להוראות למשתמש.
 - יש להוציא מיד משימוש ולהשמיד כל התקן שנחשף לבלימת נפילה או לנכח בלימה.
 - יש להתקין את ההתקן רק על התשתיות שצוינו על מלבנים שפורטו בהוראות למשתמש. על התקנות ושימוש מחוץ לגדר הוראות אלה לעבור אישור על ידי 3M Fall Protection.
 - התשתית או המבנה אליהם נקשר מחבר העיגון חייבים לעמוד בעומסים הסטטיים המפורטים עבור העיגון, בכל הכיוונים המותרים בהוראות למשתמש.
 - יש חבר רק תת-מערכות אחרות לבלימת נפילה לנקודת חיבור העיגון הייעודית על המתקן.
 - לפני קידוח או הידוק, ודא שאין קווי חשמל, קווי גז, או מערכות מוטמעות קריטיות אחרות שיבואו במגע עם המקדח או המתקן.
 - יש לוודא שהמערכת ותת-המערכת לבלימת נפילה, המורכבות מחלקים המיוצרים על ידי יצרנים שונים, מתאימות זו לזו ועומדות בדרישות של התקנים השייכים, כולל ANSI Z359 או בחוקים, בתקנים ובדרישות האחרים החלים על בלימת נפילה. לפני השימוש במערכת אלו יש להתייעץ עם אדם מיומן או מוסמך.
- **כדי להקטין את הסיכונים הקשורים בעבודה בגובה, שאם לא יימנעו הם עלולים להוביל לפציעה קשה או למוות:**
 - יש לוודא שבריאותך ומצבך הגופני מאפשרים לך לעמוד בבטחה בכל הכוחות הקשורים בעבודה בגובה. התייעץ עם הרופא שלך במקרה של שאלות בנוגע ליכולתך להשתמש בציוד זה.
 - אסור לחרוג מהקיבולת המותרת של הציוד לבלימת נפילה.
 - אסור לחרוג ממרחק הנפילה החופשית המרבי של הציוד לבלימת נפילה.
 - אסור להשתמש בציוד לבלימת נפילה שלא עבר בהצלחה את הבדיקות טרום השימוש או ביקורות מתוכננות אחרות, או במקרה של חששות הקשורים לשימוש או להתאמת הציוד ליישום שלך. בכל מקרה של שאלה, צור קשר עם מחלקת השירות הטכני של 3M.
 - שילובים מסוימים של תת-מערכת ורכיבים עלולים להפריע לתפעול ציוד זה. השתמש רק בחיבורים מתאימים. כאשר נעשה שימוש בציוד זה יחד עם חלקים או תת-מערכת השונים מאלה המפורטים בהוראות למשתמש, יש להתייעץ עם 3M.
 - יש להנוג משנה זהירות בעת עבודה בקרבת מכונות נעות (לדוגמה, מגדל המקדחה באסדת קידוח), סיכוני חשמל, טמפרטורות קיצוניות, סיכונים כימיים, גזים נפיצים או רעילים, קצוות חדים או עבודה מתחת לחפצים הממוקמים בגובה העלולים ליפול עליך או על ציוד בלימת הנפילה שלך.
 - במהלך עבודה בסביבות ששוררת בהן טמפרטורה גבוהה יש להשתמש במכשירים שאושרו לעבודות בתנאי חום או בקשת חשמלית.
 - יש להימנע ממשטחים ומחפצים העלולים לגרום נזק למשתמש או לציוד.
 - ודא שמרווח הנפילה הוא גדול מספיק בזמן עבודה בגובה.
 - אסור לבצע שינויים בציוד לבלימת נפילה. רק ל-3M ולגופים שקיבלו ממנה אישור בכתב לכך מותר לבצע תיקונים בציוד זה.
 - לפני השימוש בציוד לבלימת נפילה, יש להבטיח שקיימת תוכנית חילוץ שמאפשרת לבצע חילוץ מהיר במקרה של אירוע נפילה.
 - במקרה של תקרית נפילה, יש לדאוג באופן מיידי למתן טיפול רפואי לעובד שנפל.
 - אסור להשתמש בחגורת גוף לשימושים של בלימת נפילה. יש להשתמש רק ברתמת גוף מלאה.
 - כדי לצמצם ככל האפשר את נפילות הנדנדוד, יש לעבוד הישר מתחת לנקודת העיגון.
 - בהדרכה באמצעות ציוד זה יש להשתמש במערכת משנית להגנה בנפילה, כדי שהחניך לא ייחשף לסכנת נפילה בלתי מכוונת.
 - במהלך ההרכבה, השימוש או הבדיקה של ההתקן/מערכת, יש ללבוש תמיד ציוד מגן אישי מתאים.

לפני התקנת ציוד זה והשימוש בו, רשום את פרטי הזיהוי של המוצר מהתווית המזהה ביומן הבדיקות והתחזוקה (טבלה 2) בציוד האחורי של מדריך זה.

הקפד להשתמש במהדורה האחרונה של מדריך ההוראות של 3M. בקר באתר 3M או פנה לשירותים הטכניים של 3M לקבלת מדריכי הוראות מעודכנים.

תיאור מוצר:

איור 1 ממחיש את עמוד בלימת הנפילה הנייד של 3M™ DBI-SALA®. עמוד בלימת הנפילה הנייד הוא נקודת עיגון יחידה למערכת בלימת נפילה, המיועדת לחיבור לבסיס עיגון קבוע. עמוד בלימת הנפילה הנייד יכול לשמש גם כנקודת קצה עבור מערכות חבל הצלה אופקי (HLL) שאושרו על-ידי 3M.

איור 2 ממחיש רכיבים של עמוד בלימת הנפילה הנייד. ראה טבלה 1 למפרט החלקים. העמוד מורכב מעמוד יחיד וניתן להארכה המורכב משלושה מקטעים. ניתן לשלוט בבורגי הכוונון (B) כדי לאזן את העמוד, ופין 3/4 (C) מחזיק את העמוד במקומו. השרוול (D) מחזיק את מקטעי העמוד, הניתנים לכוונון בעזרת הברגים המשולשים (E) ופיני המקטעים (F). טבעות הקשירה של הסביבול (G) ועוגן חבל הצלה האופקי (H) משמשים כחיבורים ליישומי בלימת נפילה. ידית הנשיאה (I) משמשת להובלה. לוחית הבסיס של עוגן Uni-Anchor (A) היא הכרחית לשימוש בעמוד, אך כלולה בנפרד עם מוצר לוחית הבסיס.

טבלה 1 – מפרט

מפרט מערכת:																							
כושר נשיאה:	עד שלושה אנשים במשקל משולב (ביגוד, כלים וכו') של לא יותר מ-140 ק"ג (310 פאונד) לאדם. שימוש באביזרים שונים עשוי להפחית את מספר האנשים הניתנים לעיגון.																						
עיגון:	בלימת נפילה: המבנה שאליו מחובר מחבר העיגון חייב לעמוד בעומסים סטטיים המופעלים בכיוונים המותרים על-ידי מערכת בלימת הנפילה, בערכים של לפחות: 4,200 ליברות-כוח (18.7 קילו-ניוטון). <table border="1" data-bbox="423 653 1200 785"> <thead> <tr> <th>תת-מערכת לקשירה</th> <th>כוח בלימה מרבי</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>חבל אבטחה סופג אנרגיה</td> <td>6.0 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח)</td> </tr> <tr> <td>התקן מתכוונן (SRD)</td> <td>6.0 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח)</td> </tr> </tbody> </table>		תת-מערכת לקשירה	כוח בלימה מרבי	חבל אבטחה סופג אנרגיה	6.0 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח)	התקן מתכוונן (SRD)	6.0 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח)															
תת-מערכת לקשירה	כוח בלימה מרבי																						
חבל אבטחה סופג אנרגיה	6.0 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח)																						
התקן מתכוונן (SRD)	6.0 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח)																						
כוח בלימה מרבי:	בעת השימוש בעמוד בלימת הנפילה הנייד כחלק ממערכת בלימת נפילה, יש להגביל את כוח הבלימה לערכים הבאים, כפי שנקבע על-ידי סוג תת-מערכת לקשירה:																						
אישור:	אישורי עמוד בלימת נפילה נייד בעת שימוש עם בסיסי הברגה/ריתוך <table border="1" data-bbox="241 921 1200 1184"> <thead> <tr> <th>CEN/TS 16415:2013</th> <th>EN795:2012</th> <th>מספר דגם בסיס</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>8569819</td> </tr> <tr> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>8560816</td> </tr> <tr> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>8567412</td> </tr> <tr> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>8567422</td> </tr> <tr> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>8560155</td> </tr> <tr> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>עומד בדרישות (סוג A)</td> <td>8566778</td> </tr> </tbody> </table>		CEN/TS 16415:2013	EN795:2012	מספר דגם בסיס	עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8569819	עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8560816	עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8567412	עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8567422	עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8560155	עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8566778
CEN/TS 16415:2013	EN795:2012	מספר דגם בסיס																					
עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8569819																					
עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8560816																					
עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8567412																					
עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8567422																					
עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8560155																					
עומד בדרישות (סוג A)	עומד בדרישות (סוג A)	8566778																					
דירוגי מיקומים של HLL:	ניתן להשתמש בעמוד בלימת הנפילה הנייד עם מערכת חבל הצלה אופקי (HLL) תואמת של 3M. הדירוג של עמוד בלימת הנפילה הנייד בעת השימוש בו עם מערכת HLL תלוי במיקום שבו עמוד בלימת הנפילה הנייד מותקן. ראה איור 1 לעיון. כל דירוגי מערכת HLL המפורטים להלן מבוססים על ההנחה שקשירה לאחור אינה נמצאת בשימוש עם המערכת. <table border="1" data-bbox="532 1293 1211 1619"> <thead> <tr> <th>מיקום</th> <th>דירוג מערכת HLL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25.0 קילו-ניוטון (5,700 ליברות-כוח)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>17.6 קילו-ניוטון (4,000 ליברות-כוח)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>17.6 קילו-ניוטון (4,000 ליברות-כוח)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14.5 קילו-ניוטון (3,250 ליברות-כוח)</td> </tr> </tbody> </table> <input checked="" type="checkbox"/> עיין במדריך ההוראות של מערכת ה-HLL שלך לקבלת מידע נוסף על מספר המשתמשים המרבי המותר.		מיקום	דירוג מערכת HLL	1	25.0 קילו-ניוטון (5,700 ליברות-כוח)	2	17.6 קילו-ניוטון (4,000 ליברות-כוח)	3	17.6 קילו-ניוטון (4,000 ליברות-כוח)	4	14.5 קילו-ניוטון (3,250 ליברות-כוח)											
מיקום	דירוג מערכת HLL																						
1	25.0 קילו-ניוטון (5,700 ליברות-כוח)																						
2	17.6 קילו-ניוטון (4,000 ליברות-כוח)																						
3	17.6 קילו-ניוטון (4,000 ליברות-כוח)																						
4	14.5 קילו-ניוטון (3,250 ליברות-כוח)																						
מידות:	ראה איור 1 לעיון במידות המוצר.																						
משקל המוצר:	17.5 ק"ג (38.0 פאונד)																						
תקנים:	תוכנן לעמוד בדרישות הבדיקה של EN795:2012 ו-CEN/TS 16415:2013 סוג B.																						
עומס מומנט:	20.8 קילו-ניוטון מטר (190,000 אינץ' ליברות)																						
עומס אנכי:	18.7 קילו-ניוטון (4,200 ליברות-כוח)																						

טבלה 1 - מפרט

מפרט רכיבים:		
חומרים	רכיב	סימון באיור 2
פלדת אל-חלד/פלדת פחמן	לוחית בסיס של עוגן Uni-Anchor (נמכרת בנפרד)	(A)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	בורג כוונון	(B)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	פין 3/4	(C)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	שרוול	(D)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	ברגים משולשים	(E)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	פיני מקטעים	(F)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	טבעות קשירה של סביבול	(G)
פלדת פחמן (בציפוי אבץ)	עוגן חבל הצלה אופקי (HLL)	(H)
אלומיניום (מצופה אבקה)	ידית נשיאה	(I)

1.0 יישום המוצר

1.1 מטרה: עמודי בלימת נפילה ניידים נועדו לספק נקודות חיבור לעיגון עבור בלימת נפילה¹ או חילוץ² מערכות. עמודי בלימת נפילה ניידים יכולים לשמש גם כנקודות קצה עבור מערכות חבל הצלה אופקי (HLL) שאושרו על-ידי 3M.

הגנה מפני נפילה בלבד: עמוד בלימת נפילה נייד זה מיועד לחיבור של ציוד הגנה מפני נפילות. אל תחבר ציוד הרמה לעמוד בלימת נפילה נייד זה.

1.2 תקנים: עמוד בלימת הנפילה הנייד תואם לתקנים הלאומיים או האזוריים המתוארים בכריכה הקדמית של הוראות אלה. אם מוצר זה נמכר בשנית מחוץ למדינת היעד המקורית, המוכר חייב לספק הוראות אלה בשפת המדינה שבה יעשה שימוש במוצר.

1.3 פיקוח: השימוש בציוד זה חייב להתבצע בפיקוח של אדם מוסמך³.

1.4 הדרכה: ההתקנה והשימוש בציוד זה חייבים להתבצע על-ידי אנשים שעברו הדרכה לגבי היישום הנכון שלו. מדריך למשתמש זה נועד לשמש כחלק מתוכנית הדרכת העובדים, על פי הדרישות של התקנות הלאומיות, האזוריות או המקומיות. המשתמשים והמתקנים של ציוד זה אחראים לוודא שהם מבינים הוראות אלה, שהם עברו הדרכה בנושא טיפול ושימוש נכונים בציוד זה, ושהם מכירים את מאפייני התפעול שלו, מגבלות היישום וההשלכות של שימוש לא נכון בו.

1.5 תוכנית חילוץ: בעת שימוש בציוד זה ובעת חיבור מערכות נלוות, על המעביד להכין תוכנית חילוץ ואמצעים זמינים ליישומה, וכן למסור את פרטי התוכנית למשתמשים, לאנשים המורשים⁴, ולמחלצים⁵ מומלץ שיימצא צוות חילוץ מאומן באתר. יש לספק לחברי הצוות את הציוד ואת הטכניקות לביצוע חילוץ מוצלח. על מנת להבטיח את מיומנות המחלצים, חובה לספק הדרכות תקופתיות. צוות החילוץ צריך לקבל הוראות אלה.

1.6 תדירות הבדיקות: עמוד בלימת הנפילה הנייד יבדק על-ידי המשתמש לפני כל שימוש, ובנוסף, על-ידי אדם מוסמך שאינו המשתמש בפרקי זמן של לא יותר משנה⁶. הליכי הבדיקה מתוארים ב"יומן הבדיקות והתחזוקה". יש לתעד את כל תוצאות הבדיקה של האדם המוסמך בעותקי "יומן הבדיקות והתחזוקה".

1.7 אחרי נפילה: אם עמוד בלימת הנפילה הנייד נתון לכוח פגיעה או בלימת נפילה, הוצא מיד את המערכת משימוש. תייג בבירור את המערכת בכיתוב "לא לשימוש". ראה סעיף 5 לקבלת מידע נוסף.

2.0 דרישות המערכת

2.1 עיגון: דרישות העיגון משתנות בהתאם ליישום של ההגנה מפני נפילה. המבנה שעליו ממוקם או מורכב עמוד בלימת הנפילה הנייד חייב לעמוד במפרט העיגון המוגדר בטבלה 1.

2.2 מערכת אישית לבלימת נפילה: מערכת אישית לבלימת נפילה (PFAS) שנעשה בה שימוש כחלק מהמערכת חייבת לעמוד בכל התקנים, הנהלים והדרישות השימים של הגנה מפני נפילה. עיין בהוראות הכלולות בתת-המערכת לקשירה לקבלת דרישות נפילה נוספות. מערכת ה-PFAS חייבת לכלול רתמת גוף מלאה ולהגביל את כוח הבלימה לערכים המפורטים בטבלה 1.

2.3 נתיב הנפילה ומהירות נעילת ה-SRD: על מסלול הנפילה להיות פנוי על מנת להבטיח בוודאות את נעילת ה-SRD. יש להימנע ממצבים שבהם מסלול הנפילה חסום. בעבודה בחללים צפופים או סגורים, ייתכן שלא יתאפשר לגוף לצבור מהירות גבוהה מספיק כדי לגרום לנעילת התקן ה-SRD במקרה שתרחש נפילה. בעבודה מעל חומר הנע באיטיות, כגון חול או דגן, ייתכן שהגוף לא יצליח לצבור מהירות מספקת כדי לנעול את התקן ה-SRD.

2.4 סכנות: בעת שימוש בציוד זה באזורים שבהם קיימים גורמי סיכון סביבתיים, ייתכן שיידרשו אמצעי זהירות נוספים למניעת פגיעה במשתמש או נזק לציוד. גורמי סיכונים כוללים, בין היתר: חום, חומרים כימיים, סביבות עם חומרים מאכלים, קווי מתח גבוה, גזים נפיצים או רעילים, מכונות נעות, קצוות חדים או חומרים הנמצאים בגובה ועשויים ליפול ולבוא במגע עם המשתמש או עם המערכת האישית לבלימת נפילה.

2.5 מרווח נפילה: אורך 3 מ' מציג את הרכיבים העיקריים של בלימת הנפילה. חייב להיות מרווח נפילה (FC) לבלימת נפילה לפני שהמשתמש פוגע בקרקע או במכשול אחר. גודל המרווח מושפע מכמה גורמים, כולל: מיקום העוגן, (א) אורך החבל, (ב) מרחק תאוסת החבל או מרחק הבלימה המקסימלי של התקן ה-SRD, (א) מתיחת החבל וטבעת ה-D/אורך ושקיעת המחבר. עיין בהוראות המצורפות לתת-מערכת בלימת הנפילה באשר לפרטים הנוגעים לחישוב המרווח הנפילה.

2.6 נפילות נדנד: נפילות נדנד מתרחשת כאשר נקודת העיגון אינה מצויה הישר מעל הנקודה שבה מתרחשת הנפילה (ראה אורך 4). בנפילת נדנד, כוח ההתנגשות בחפצים עלול לגרום לפגיעה חמורה או מוות. כדי לצמצם ככל האפשר את נפילות הנדנד, יש לעבוד היישר מתחת לנקודת העיגון. יש להימנע מנפילות נדנד כאשר היא עלולה לגרום פגיעות. כאשר נעשה שימוש בהתקן מתכוונן או בתת-מערכת אחרות בעלות אורך משתנה, נפילות נדנד יגדילו באופן ניכר את המרווח הפנוי הדרוש.

2.7 תאימות הרכיב: ציוד של 3M מיועד לשימוש עם רכיבים ותת-מערכות המאושרים על-ידי 3M בלבד. השימוש ברכיבים ובתת-מערכות שאינם מאושרים כחלקי חילוף עלול לסכן את תאימות הציוד ולהשפיע על בטיחות המערכת כולה ועל אמינותה.

2.8 תאימות המחבר: המחברים נחשבים תואמים לרכיבים המתחברים כאשר הם מיועדים לפעול ביחד באופן שבו הגודל והצורה שלהם אינם גורמים למנגנוני השער שלהם להיפתח בטעות, ללא קשר לכיוון שאליו הם פונים. צור קשר עם 3M אם יהיו לך שאלות כלשהן בנוגע לתאימות.

המחברים חייבים לעמוד בתקן EN 362. המחברים מוכרחים להיות תואמים לעיגון או לרכיבי המערכת האחרים. אין להשתמש בציוד שאינו תואם מחברים לא תואמים עלולים להתנתק באופן בלתי מכוון (ראה אורך 5). הגודל, הצורה והחוזק של המחברים חייבים להיות תואמים. אם האלמנט המתחבר שאליו מחובר קרס קפיצי או קרבינר קטן מדי או בעל צורה חריגה, עלול להיווצר מצב שבו האלמנט המתחבר מפעיל כוח על שער הקרס הקפיצי או הקרבינר (A). כוח זה עלול לגרום לפתיחת השער (B), וכך לאפשר לקרס הקפיצי או לקרבינר להתנתק מנקודת החיבור (C).

2.9 ביצוע החיבורים: קרסים קפיציים וקרבינות שבהם נעשה שימוש ביחד עם ציוד זה מוכרחים להיות בעלי נעילה עצמית. ודא שכל החיבורים תואמים בגודלם, בצורתם ובחוזקם. אין להשתמש בציוד שאינו תואם. ודא שכל המחברים סגורים ונעולים היטב.

מחברי 3M (קרסים קפיציים וקרבינות) מיועדים לשימוש רק לפי המפרט המופיע בהוראות למשתמש של כל מוצר. כדי לעיין בדוגמאות לחיבורים שגויים, ראה אורך 6. אין לחבר קרסים קפיציים וקרבינות:

- 1 מערכת בלימת נפילה:** אופק ציוד הגנה מפני נפילות שהוגדר לבלום נפילה חופשית.
- 2 מערכת חילוץ:** אופק ציוד הגנה מפני נפילות שהוגדר להרחיק אדם מסכנות ולאפשר לו להגיע למקום בטוח. נפילה חופשית אינה מותרת.
- 3 אדם מוסמך:** אדם המסוגל לזהות סיכונים וצפויים בסביבה או תנאי עבודה שאינם סיטריים, תנאי עבודה מסוכנים או תנאי עבודה המסכנים עובדים, ובעל סמכות לנקוט צעדי תיקון מידיים לנטרול שלהם.
- 4 אדם מורשה:** אדם שהוסמך על-ידי המעביד לביצוע עבודות במקום שבו אותו אדם יהיה חשוף לסכנת נפילה.
- 5 מחלץ:** אדם או אנשים מלבד האדם המחולץ, הפועלים לביצוע חילוץ עם ציוד עזר ומשתמשים לשם כך במערכת חילוץ.
- 6 תדירות הבדיקות:** תנאי עבודה קיצוניים (סביבה קשה, שימוש ממושך וכו') עלולים לחייב להגביר את תדירות הבדיקות על-ידי אנשים מוסמכים.

- .A לטבעת D שכבר הוצמד אליה מחבר אחר.
- .B באופן שיוביל לעומס על השער. אין לחבר קרסים קפיציים עם צוואר רחב (large throat) לטבעות "D" בגודל תקני או לעצמים דומים, אשר יגרמו לעומס על השער, אם הקרס הקפיצי או טבעת ה-D מסתובבים או מתעקלים, למעט כאשר הקרס הקפיצי מצויד בשער של 3,600 ליברות-כוח (16 קילו-ניוטון). בדוק את הסימון שעל הקרס הקפיצי שלך כדי לוודא שהוא מתאים ליישום שלך.
- .C בהפעלת שווא, כאשר האלמנטים הבולטים מהקרס הקפיצי או מהקרבינר נתפסים בעיגון, וללא אישור חזותי, נראה שהם תפוסים באופן מלא בנקודת העיגון.
- .D אחד לשני.
- .E ישירות לרשת, לחבל האבטחה או לחלק הקשירה (למעט אם הוראות היצרן מתירות חיבור כזה באופן ספציפי, הן עבור חבל הבטיחות והן עבור המחבר).
- .F לכל עצם שצורתו או ממדיו ימנעו מהקרס הקפיצי או מהקרבינר להיסגר ולהינעל, או שעלולה להתרחש התגלגלות החוצה (roll-out).
- .G באופן שאינו מאפשר למחבר להתיישר כהלכה בזמן שהוא תחת עומס.

3.0 התקנה

התקנת עמוד בלימת הנפילה הנייד DBI-SALA חייבת להתבצע תחת פיקוח של אדם מוכשר¹. אדם מוסמך² חייב לאשר שההתקנה עומדת בקריטריונים של עיגון מאושר או מסוגלת לשאת את הכוחות הפוטנציאליים העלולים להיווצר במהלך נפילה.

3.1 תכנון: תכנן את המערכת שלך להגנה מפני נפילה לפני התקנת עמוד בלימת הנפילה הנייד. עליך להביא בחשבון את כל הגורמים העשויים להשפיע על בטיחותך לפני נפילה, במהלכה או אחריה. קח בחשבון את כל הדרישות, המגבלות והמפרטים המוגדרים בסעיף 2 ובטבלה 1.

3.2 התקנת עמוד בלימת הנפילה הנייד: ניתן להתקין את עמוד בלימת הנפילה הנייד על מבנים העומדים בדרישות העיגון המפורטות בטבלה 1. עיין בטבלה 1 לקבלת מידע על המיקומים והדירוגים של חבל ההצלה האופקי לשימוש בעמוד. ניתן להשתמש בעמוד בלימת הנפילה הנייד רק כאשר הוא מחובר לבסיס תואם (ראה טבלה 1) במצב זקוף, בסטייה של פלוס מינוס 1° ביחס לקו המאונך. היעזר באיור 7. כדי להתקין את עמוד בלימת הנפילה הנייד:

1. הכן או מקם את בסיס המערכת הנייד לבלימת נפילה המיועד לשימוש עם עמוד בלימת הנפילה הנייד (A). אם יש צורך להתקין את הבסיס (B), עיין בהוראות המצורפות לבסיס.
 2. הכנס את עמוד בלימת הנפילה הנייד בין שתי לשוניות לוחית הבסיס ויישר חזותית את החורים (C).
 3. קבע את העמוד על-ידי הכנסת פין 3/4 (D) דרך לשוניות לוחית הבסיס והשווול (E). הכנס את הפין המהדק (F) (Lynch) לפין 3/4, תוך נעילת העמוד במקומו.
 4. הארך את העמוד על-ידי שחרור הבורג המשולש המתאים (G) והוצאת פין המקטע המתאים (H). לאחר מכן, משוך את המקטע המתאים של העמוד כפי מעלה ונעל אותו במקומו על-ידי הכנסת פין המקטע מחדש בגובה הרצוי והידוק הבורג המשולש. חורי הפין צריכים להתיישב במדויק ופין המקטע צריך להיכנס דרך המוט באופן מלא.
 5. העמוד חייב להיות במצב אנכי בכל עת בזמן השימוש בו כנקודת עיגון לבלימת נפילה. כדי להשיג זאת, ניתן לאזן את העמוד באמצעות בורגי הכוונן (I), שמתרופפים ומתהדקים לסירוגין כדי לאזן את העמוד.
- 3.3 חיבור מערכת חבל הצלה אופקי (HLL):** ניתן להשתמש בעמוד בלימת הנפילה הנייד עם מערכות HLL מאושרות. עיין בטבלה 1 לקבלת דירוגים מרביים ללא שימוש בקשירה לאחור. אם נדרשת קשירה לאחור, התקן את הקשירה לאחור באמצעות העינית שמול מערכת חבל ההצלה האופקית (HLL) בעוגן ה-HLL (H). ראה איור 2 לעיון.

עוגני הקשירה לאחור חייבים להיות מעוצבים ומאושרים על-ידי היצרן וחייבים לעמוד בדרישות ההרכבה של מבנים שאושרו על-ידי אדם מוכשר.

4.0 שימוש

4.1 לפני כל שימוש: ודא כי אזור העבודה שלך והמערכת האישית לבלימת נפילה (PFAS) שלך עומדים בכל הקריטריונים שהוגדרו בסעיף 2 ושקיימת תוכנית חילוץ רשמית. בדוק את עמוד בלימת הנפילה הנייד בהתאם לנקודות הבדיקה המוגדרות עבור "משתמש" ב"יומן הבדיקות והתחזוקה" (טבלה 2). אם במהלך בדיקה של המוצר מתגלים תנאים לא בטיחותיים או פגמים, או אם מתעורר ספק לגבי שימוש בטוח בו, הוצא אותו מיד משימוש. תייג בבירור את המערכת בכיתוב "לא לשימוש". ראה סעיף 5 לקבלת מידע נוסף.

4.2 חיבורי בלימת נפילה: השימוש בעמוד בלימת הנפילה הנייד נעשה יחד עם רתמת גוף מלאה וחבל אבטחה (לניארד) סופג אנרגיה או התקן מתכוונן (SRD). איור 8 ממחיש את החיבור של התקן ה-SRD (A) או חבל האבטחה (B) בין הרתמה לעמוד בלימת הנפילה הנייד. חבר את חבל האבטחה (לניארד) או את התקן ה-SRD בין טבעת ה-D בעמוד בלימת הנפילה הנייד לבין טבעת ה-D שעל גב הרתמה, כמתואר בהוראות המצורפות לחבל האבטחה או ל-SRD. איור 9 ממחיש את אזור העבודה של עמוד בלימת הנפילה הנייד. בנוסף לעמידה בדרישות המפורטות בטבלה 1, יש לסיים את כל העבודה בטווח של עד 1.8 מ' מהעמוד.

חיבורי חבל הצלה אופקי: עיין במדריך ההוראות למערכת חבל ההצלה האופקי (HLL) לקבלת מידע על חיבור חבל האבטחה או ה-SRD ל-HLL.

5.0 בדיקה

לאחר הוצאת מוצר משירות, לא ניתן להחזיר אותו לשירות עד שאדם מוסמך מאשר בכתב כי ניתן לעשות זאת.

5.1 תדירות הבדיקות: יש לבדוק את עמוד בלימת הנפילה הנייד בפרקי הזמן המוגדרים בסעיף 1. נוהלי הבדיקה מתוארים ב"יומן הבדיקות והתחזוקה" (טבלה 2). בדוק את כל יתר הרכיבים של עמוד בלימת הנפילה הנייד בהתאם לתדירויות ולנהלים המפורטים בהוראות היצרן.

5.2 פגמים: אם לא ניתן להחזיר את עמוד בלימת הנפילה הנייד לשימוש עקב פגם קיים או תנאי לא בטיחותיים, יש להשמיד את המוצר או ליצור קשר עם 3M לגבי תיקון אפשרי.

תיקונים מאושרים בלבד: רק ל-3M ולגופים המאושרים בכתב מותר לבצע תיקונים בצידו זה.

5.3 אורך חיי המוצר: אורך החיים התפקודי של מערכת בלימת הנפילה נקבע על פי תנאי העבודה והתחזוקה. כל עוד המוצר עומד בקריטריונים של הבדיקה, ניתן להמשיך להשתמש בו.

6.0 תחזוקה, טיפול ואחסון

6.1 ניקוי: נקה באופן תקופתי את רכיבי המתכת של עמוד בלימת הנפילה הנייד במברשת רכה, מים חמימים ותמיסת סבון עדינה. הקפד על שטיפה יסודית של החלקים במים נקיים.

6.2 תחזוקה: רק ל-3M ולגופים המאושרים בכתב על-ידי 3M מותר לבצע תיקונים בצידו זה. אם עמוד בלימת הנפילה הנייד נחשף לכוח נפילה, או אם מתגלה בבדיקה מצב פגום או לא בטיחותי, הוצא את המערכת משימוש וצור קשר עם 3M לגבי החלפה או תיקון.

6.3 אחסון והובלה: כאשר הוא אינו בשימוש, אחסן ושנע את עמוד בלימת הנפילה הנייד ואת ציוד ההגנה מפני נפילה המשויך אליו בסביבה קרירה, יבשה ונקייה, הרחק מאור שמש ישיר. הימנע מאזורים שבהם עשויים להימצא אדי כימיקלים. בדוק היטב את הרכיבים לאחר אחסון ממושך.

1 אדם מוכשר: אדם בעל תואר, תעודה או מעמד מקצועי מוכרים, או אדם שבעזרת ידע, הכשרה וניסיון מקיפים הוכיח בהצלחה את יכולתו לפתור בעיות הקשורות למערכות הגנה מפני נפילה ומערכות חילוץ במידה הנדרשת על-ידי התקנות הלאומיות, האזוריות והמקומיות החלות.

2 אדם מוסמך: אדם המסוגל לזהות סיכונים קיימים וצפויים בסביבה או תנאי עבודה שאינם סטנדרטיים, תנאי עבודה מסוכנים או תנאי עבודה המסכנים עובדים, ובעל סמכות לנקוט צעדי תיקון מידיים לנטרול שלהם.

7.0 תוויות וסימונים

7.1 תוויות: איור 10 ממחיש את התוויות על עמוד בלימת הנפילה הנייד. יש להחליף את התוויות אם הן אינן קריאות לגמרי. להלן המידע המופיע בכל אחת מהתוויות:

1	(A) מיקומים ודירוגים של יישום חבל הצלה אופקי (HLL).
2	(A) התקנים החלים. (B) קרא את כל ההוראות.
3	(A) מספר סידורי (B) שנת ייצור וחודש ייצור (C) מספר פריט (D) מספר דגם מוצר (E) אורך מוצר
4	(A) קיבולת של עד שלושה אנשים, כל אדם במשקל משולב (ביגוד, כלים וכו') של לא יותר מ-140 ק"ג (310 ליברות). (B) קרא את כל ההוראות. (C) העומס האנכי שיש לעמוד בו בכל נקודת חיבור אינו יכול להיות גדול יותר מ-6 קילו-ניוטון (1,350 ליברות-כוח).

ÖRYGGISUPPLÝSINGAR

Vinsamlegast lestu, meðtaktu og fylgdu öllum öryggisupplýsingum sem eru í þessum leiðbeiningum áður en þetta festingartengi (Anchorage Connector) er notað. EF LEIÐBEININGUM ÞESSUM ER EKKI FYLGT EFTIR, GETUR ÞAÐ VALDIÐ ALVARLEGUM MEÐSLUM, LÍKAMSTJÓNI EÐA DAUÐA.

Leiðbeiningar þessar verður að afhenda notanda þessa búnaðar. Geymdu þessar leiðbeiningar til að styðjast við í framtíðinni.

Tilætluð notkun:

Þetta festingartengi er ætlað til notkunar sem hluti af fullkomnu fallvarnarkerfi.

Öll önnur notkun, þ.m.t., en takmarkast ekki við, meðhöndlun efna, notkun í afþreyingar- eða íþróttaskyni eða önnur notkun sem ekki er lýst í notendaleiðbeiningunum, er ekki samþykkt af 3M og gæti valdið alvarlegum meiðslum eða dauða.

Einungis þjálfari notendur á vinnustað skulu nota þennan búnað.

VIÐVÖRUN

Þetta festingartengi er hluti af fallvarnarkerfi. Ætlast er til að allir notendur séu fullþjálfari í öruggri uppsetningu og notkun þeirra eigin fallvarnarkerfis.

Röng notkun þessa búnaðar getur valdið alvarlegum meiðslum eða dauða. Fyrir rétt val, notkun, viðhald og þjónustu skaltu lesa þessar notendaleiðbeiningunum og allar ráðleggingar framleiðanda, ræða við yfirmann þinn eða hafa samband við tæknilega þjónustu 3M.

- **Til að fyrirbyggja áhættuna sem fylgir því að starfa með festingartenginu sem gæti, ef ekki er komið í veg fyrir það, valdið alvarlegu líkamstjóni eða dauða:**
 - Skoðaðu búnaðinn fyrir hverja notkun, a.m.k. árlega og ef fall hefur átt sér stað. Skoðaðu hann í samræmi við notandaleiðbeiningarnar.
 - Ef skoðunin leiðir í ljós óöruggt ástand eða galla skal taka búnaðinn úr umferð og gera við hann eða endurnýja í samræmi við notendaleiðbeiningunum.
 - Allan búnað sem hefur verið notaður í falli eða orðið fyrir miklu höggi þarf tafarlaust að taka úr umferð og farga.
 - Búnaðinn má aðeins setja upp á sérstöku undirlagi eða mannvirki sem lýst er í notendaleiðbeiningunum. Uppsetning og notkun fyrir utan umfangs leiðbeininga þarf að vera samþykkt af 3M Fall Protection.
 - Það undirlag eða mannvirki sem festingartengið er fest við verður að þola þann kyrrstöðupunga sem tilgreindur er fyrir festinguna í notendaleiðbeiningunum.
 - Aðeins má tengja önnur undirkerfi fallvarnar við tilgreindan festipunkt á búnaðinum.
 - Áður en borað er eða fest skal tryggja að snerting eigi sér ekki stað við rafínur, gasleiðslur eða önnur mikilvæg innfelld kerfi af bornum eða búnaðinum.
 - Tryggja skal að öll fallvarnarkerfi/undirkerfi sem eru samsett úr íhlutum mismunandi framleiðenda séu samhæfð og mæti kröfum viðeigandi staðla, þ.m.t. staðlinum ANSI Z359 eða öðrum viðeigandi fallvarnarköðum, stöðlum eða kröfum. Alltaf skal ráðfæra sig við hæfan eða vottaðan aðila, áður en þessi kerfi eru notuð.
 - með tilliti til afmyndunarréttar þykktar Ávallt skal koma búnaðinum fyrir neðst í glugganotendaleiðbeiningunum
- **Til að minnka áhættuna sem fylgir því að starfa hátt uppi, sem gæti, ef ekki er komið í veg fyrir það, valdið alvarlegu líkamstjóni eða dauða:**
 - Tryggðu að heilsa þín og líkamlegt ástand geri þér örugglega kleift að þola allt það álag sem fylgir því að starfa hátt uppi. Rádfærðu þig við lækni ef þú hefur einhverjar spurningar varðandi hæfni þína til að nota þennan búnað.
 - Aldrei skal fara yfir leyfilega getu fallvarnarbúnaðarins.
 - Aldrei skal fara umfram hámarks lengd frjáls falls sem fallvarnarbúnaðurinn leyfir.
 - Ekki nota neinn fallvarnarbúnað sem bílar við prófun eða við eftirlit, eða ef þú hefur áhyggjur af notkun búnaðarins eða telur að hann henti ekki í það verk sem er fyrir höndum. Hafðu samband við tæknilega þjónustu 3M ef þú ert með einhverjar spurningar.
 - Sum undirkerfi og samsetningar íhluta geta truflað notkun þessa búnaðar. Einungis skal nota tengingar sem eru samhæfðar við þennan búnað. Rádfærðu þig við 3M fyrir notkun þessa búnaðar með íhlutum eða undirkerfum sem eru frábrugðin þeim kerfum sem er lýst í notendaleiðbeiningunum.
 - Nota skal auka varúðarráðstafanir þegar verið er að vinna nálægt tækjabúnaði sem er á hreyfingu (dæmi: á olíuborþöllum), nálægt rafmagnshættu, við mjög hátt eða lágt hitastig, við efnahættu, þar sem sprengihættu er eða hættulegar gastegundir, skarpar brúnir, eða undir hlutum sem gætu fallið á þig eða á fallvarnarbúnaðinn sjálfan.
 - Notaðu Arc Flash- eða Hot Works-búnað þegar þú vinnur í mjög heitu umhverfi.
 - Forðastu yfirborðsfleti og hluti sem geta skaðað notanda eða búnaðinn.
 - Tryggðu að það sé viðeigandi pláss til að falla þegar þú vinnur hátt uppi.
 - Aldrei breyta eða umbreyta fallvarnarbúnaðinum. Einungis 3M eða aðilar sem hafa skriflegt umboð frá 3M mega gera við þennan búnað.
 - Áður en fallvarnarbúnaður er notaður skal tryggja að neyðaráætlun sé til um það hvernig bregðast skuli samstundis við ef fall eða slys á sér stað.
 - Ef fall á sér stað skal leita læknishjálpar strax fyrir þann starfsmann sem fallið hefur.
 - Ekki skal nota líkamsbelti til að stöðva fall. Einungis skal nota fullt líkamsbeisli til að stöðva fall.
 - Lágmarka skal sveiflur með því að vinna eins beint fyrir neðan festipunktinn og mögulegt er.
 - Ef þjálfun fer fram með þessum búnaði verður að nota annað fallvarnarkerfi svo að sá sem er í þjálfun sé ekki í hættu við að falla óvart til jarðar.
 - Alltaf skal nota viðeigandi persónuhlífar þegar verið er að setja upp, nota eða hafa eftirlit með búnaðinum/kerfinu.

Fyrir uppsetningu og notkun búnaðarins skal skrá auðkennisupplýsingar búnaðarins sem eru á auðkennismerkingunni í Eftirlits- og viðhaldsskrá (tafla 2) á bakhlið handbókarinnar.

Gangið ávallt úr skugga um að notuð sé nýjasta útgáfa leiðbeiningahandbóka frá 3M. Uppfærðar leiðbeiningahandbækur er að finna á vefsvæði 3M, einnig má hafa samband við tækniþjónustu 3M.

VÖRULÝSING:

Mynd 1 sýnir 3M™ DBI-SALA® færanlegan stólpa fyrir fallstöðvun. Færanlegur stólpi fyrir fallstöðvun er festing í stökum punkti fyrir fallvarnarkerfi sem er hannað til að vera fest við stöðugt undirlag. Færanlegan stólpa fyrir fallstöðvun má einnig nota sem endafestingu fyrir lárétt líflínakerfi (HLL) sem eru samþykkt af 3M.

Mynd 2 sýnir íhluti færanlegs stólpa fyrir fallstöðvun. Tæknilyngu íhluta er að finna í töflu 1. Stólpinn er einn hlutur sem hægt er að lengja og er samsettur úr þremur hlutum. Hægt er að færa stilliskrúfurnar (B) til að laga staðsetningu stólpans og 3/4-pinni (C) heldur stólpnum á sínum stað. Slífin (D) heldur hlutum stólpans saman, en þá má stilla með skrúfunum (E) og hlutapinum (F). Snúningsfestihringir (G) og festing fyrir lárétta líflínu (H) er notað sem tengingar fyrir fallstöðvunarbúnað. Burðarhandfangið (I) er notað fyrir flutninga. Grunnplata með festingu (A) er nauðsynleg til að hægt sé að nota stólpann, en hana þarf að kaupa sér ásamt grunnplötu.

Tafla 1 – Tæknilynging

Tæknilynging kerfis:																						
Afkastageta:	Allt að þrjár manneskjur með samanlagða þyngd (föt, tæki o.fl.) að hámarki 140 kg (310 lb.) á hvern einstakling. Notkun ýmiss aukabúnaðar getur takmarkað fjölda einstaklinga sem má festa.																					
FESTINGAR:	<p>Fallstöðvun: Burðarvirkið sem festitengingin er tengd við verður að þola stöðuálag sem það verður fyrir í þær áttir sem fallstöðvunarkerfið leyfir, sem nemur a.m.k.: 4200 lbf (18,7 kN).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tengt kerfi</th> <th>Hámarksstöðvunarkraftur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dragreipi sem tekur til sín högg</td> <td>6,0 kN (1350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Sjálfinnndraganlegur búnaður (SRD)</td> <td>6,0 kN (1350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>	Tengt kerfi	Hámarksstöðvunarkraftur	Dragreipi sem tekur til sín högg	6,0 kN (1350 lbf)	Sjálfinnndraganlegur búnaður (SRD)	6,0 kN (1350 lbf)															
Tengt kerfi	Hámarksstöðvunarkraftur																					
Dragreipi sem tekur til sín högg	6,0 kN (1350 lbf)																					
Sjálfinnndraganlegur búnaður (SRD)	6,0 kN (1350 lbf)																					
Hámarks höggálag:	Þegar færanlegur stólpi fyrir fallstöðvun er notaður sem hluti af fallstöðvunarkerfi verður höggálagið að takmarkast við eftirfarandi gildi, í samræmi við tengda kerfið sem notað er:																					
Vottun:	<p>Vottun á færanlegum stólpa fyrir fallstöðvun þegar hann er notaður með boltuðum/rafsoðnum undirstöðum</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gerðarnúmer grunns</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> <td>Uppfyllir (tegund A)</td> </tr> </tbody> </table>	Gerðarnúmer grunns	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)	8560816	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)	8567412	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)	8567422	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)	8560155	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)	8566778	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)
Gerðarnúmer grunns	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																				
8569819	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)																				
8560816	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)																				
8567412	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)																				
8567422	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)																				
8560155	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)																				
8566778	Uppfyllir (tegund A)	Uppfyllir (tegund A)																				
Stöðuflokkun HLL-kerfis:	<p>Færanlegan stólpa fyrir fallstöðvun má nota með samhæfu 3M lárétta líflínakerfi (HLL). Flokkun færanlegs stólpa fyrir fallstöðvun þegar hann er notaður með HLL-kerfi veltur á því í hvaða stöðu færanlegur stólpi fyrir fallstöðvun er settur upp. Sjá mynd 1 til viðmiðunar. Allar HLL-kerfisflokkar sem tilgreindar eru hér að neðan gera ráð fyrir því að engin festing sé notuð með kerfinu.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Staða</th> <th>HLL-kerfisflokkun</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25,0 kN (5700 lbf)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14,5 kN (3250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Frekari upplýsingar um hámarksfjölda leyfðra notenda má finna í leiðbeiningabæklingnum fyrir HLL-kerfið.</p>	Staða	HLL-kerfisflokkun	1	25,0 kN (5700 lbf)	2	17,6 kN (4000 lbf)	3	17,6 kN (4000 lbf)	4	14,5 kN (3250 lbf)											
Staða	HLL-kerfisflokkun																					
1	25,0 kN (5700 lbf)																					
2	17,6 kN (4000 lbf)																					
3	17,6 kN (4000 lbf)																					
4	14,5 kN (3250 lbf)																					
Mál:	Mál vöru má sjá á mynd 1.																					
Vöruþyngd:	17,5 kg (38,0 lb.)																					
Staðlar:	Hannað til að uppfylla prófunarkröfur EN795:2012 og CEN/TS 16415:2013, gerð B.																					
Vægisálag:	20,8 kN-m (190.000 in-lb)																					
Lóðrétt álag:	18,7 kN (4200 lbf)																					

Tafla 1 – Tæknilýsing

Tæknilýsing íhluta:		
Mynd 2, tilvísun	Íhlutur	Efni
Ⓐ	Grunnplata með festingu (seld sér)	Ryðfrítt stál/kolefnisstál
Ⓑ	Stilliskrúfa	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓒ	3/4 pinni	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓓ	Slíf	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓔ	Skrúfur	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓕ	Hlutapinnar	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓖ	Snúningsfestihringir	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓗ	Festing fyrir lárétta líflínu (HLL)	Kolefnisstál (sinkhúðað)
Ⓘ	Burðarhandfang	Ál (duftlakkað)

1.0 VÖRUNOTKUN

- 1.1 TILGANGUR:** Færanlegir stólpar fyrir fallstöðvun eru hannaðir til að veita festitengingar fyrir fallstöðvun¹ eða björgun² kerfi. Færanlega stólpa fyrir fallstöðvun má einnig nota sem endafestingar fyrir lárétt líflínakerfi (HLL) sem eru samþykkt af 3M.

Aðeins fallvörn: Þessi stóli fyrir færanlega fallstöðvun er til þess að tengja fallvarnarbúnað. Ekki má tengja lyftibúnað við þennan færanlega stólpa fyrir fallstöðvun.

- 1.2 STAÐLAR:** Þessi færanlegi stólpi fyrir fallstöðvun er í samræmi við innlenda og svæðisbundna staðla eða staðla sem finna má á forsiðu þessara leiðbeininga. Ef þessi vara er endurseld utan upprunalandsins skal endursöluaðilinn veita þessar leiðbeiningar á tungumáli landsins þar sem varan verður notuð.
- 1.3 EFTIRLIT:** Notkun þessa búnaðar skal fara fram undir eftirliti hæfs aðila³.
- 1.4 ÞJÁLFUN:** Búnaðurinn þarf að vera settur upp og notaður af aðilum sem hafa hlotið þjálfun í réttri notkun hans. Þessa handbók skal nota sem hluta af þjálfun starfsmanna í samræmi við landsbundnar eða svæðisbundnar reglugerðir. Það er á ábyrgð notenda og uppsetningaraðila þessa búnaðar að þeir hafi náð góðum skilningi á leiðbeiningum þessum og að þeir hafi hlotið þjálfun í réttri umhirðu og notkun þessa búnaðar. Einnig er nauðsynlegt að þeir skilji eiginleika búnaðarins við notkun, takmarkanir hans, og hvaða afleiðingar það getur haft að nota þennan búnað á rangan hátt.
- 1.5 BJÖRGUNARÁÆTLUN:** Vinnuveitandi verður að hafa sett upp björgunaráætlun við notkun þessa búnaðar og samtengdra undirkerfa og verður að geta hrint henni í framkvæmd og miðlað henni til notenda, aðila með leyfi⁴, og björgunarmanna⁵. Mælt er með að þjálfað björgunarteymi sé á staðnum. Teymismeðlimir ættu að fá búnað og tækni til að framkvæma farsæla björgun. Þjálfun ætti að fara fram með reglubundnum hætti til að tryggja skilvirkni við björgun. Björgunarmenn ættu að fá þessar leiðbeiningar í hendur.
- 1.6 EFTIRLITSTÍÐNI:** Notandinn skal skoða færanlegan stólpa fyrir fallstöðvun fyrir hverja notkun auk þess sem hæfur aðili annar en notandinn skal skoða hann með mest eins árs millibili⁶. Eftirlitsverkferlum er lýst í „Eftirlits- og viðhaldsskrá“. Niðurstöður eftirlits hvers hæfs aðila skal skrá í eintök af „Eftirlits- og viðhaldsskrá“.
- 1.7 EF FALL HEFUR ÁTT SÉR STAÐ:** Ef færanlegur stólpi fyrir fallstöðvun fær á sig kraft sem stöðvar fall eða höggkraft skal taka kerfið úr notkun tafarlaust. Merkið kerfið greinilega með „NOTIST EKKI“. Nánari upplýsingar eru í kafla 5.

2.0 KERFISKRÖFUR

- 2.1 FESTINGAR:** Festikröfur eru mismunandi eftir notkun fallvarnar. Burðarvirkið sem færanlegur stólpi fyrir fallstöðvun er settur á eða festur við verður að uppfylla festikröfurnar sem tilgreindar eru í töflu 1.
- 2.2 PERSÓNULEG FALLSTÖÐVUNARKERFI:** Persónuleg fallstöðvunarkerfi sem notuð eru með kerfinu verða að uppfylla viðeigandi fallvarnarstaðla, reglur og kröfur. Upplýsingar um frekari fallkröfur má finna í leiðbeiningunum sem fylgja tengda kerfinu. Persónulega fallstöðvunarkerfið verður að notast við líkamsöryggisbelti og takmarka höggálag við gildin sem tilgreind eru í töflu 1.
- 2.3 FALLLEIÐ OG LÆSINGARHRAÐI SRD-BÚNAÐAR:** Greið leið er nauðsynleg til að tryggja jákvæða læsingu á SRD. Forðast skal aðstæður sem leyfa ekki greiða og óhindraða fallleið. Ef unnið er í lokuðu eða þröngu rými getur það orðið til þess að líkaminn nái ekki fullnægjandi hraða sem veldur því að SRD læsist ef fall á sér stað. Ef unnið er með efni sem flutt er hægt til, til dæmis sandur eða korn, kann ekki nægur hraði að myndast til að valda því að SRD læsist.
- 2.4 HÆTTA:** Notkun þessa búnaðar á svæðum með umhverfishættu getur krafist viðbótarráðstafana til að koma í veg fyrir meiðsl í notendum eða skemmdir á búnaði. Hættur geta meðal annars verið: hiti, íðefni, ætandi umhverfi, háspennulínur, sprengifimar eða eitruð lofttegundir, vélbúnaður á hreyfingu, skarpar brúnir eða efni fyrir ofan sem getur fallið á eða komist í snertingu við notandann eða persónulega fallstöðvunarkerfið.
- 2.5 FJARLÆGÐ FRÁ HINDRUNUM VIÐ FALL:** Mynd 3 lýsir þáttum fallstöðvunar. Fyrir hendi verður að vera fullnægjandi fallbil (Fall Clearance – FC) til að stöðva fall áður en notandinn lendir á jörðinni eða öðrum hindrunum. Fallbilið ræðst af ýmsum þáttum, þar á meðal: Staðsetning festingar, (A) lengd dragpreipis, (B) hraðaminnkunarfjarlægð dragpreipis eða hámarkshöggfjarlægð SRD, (C) teygjanleika öryggisbeltis og lengd D-hrings/tengis. Í leiðbeiningunum sem fylgja er að finna upplýsingar um undirkerfi fallstöðvunar varðandi útreikninga á fjarlægð frá hindrunum við fall.
- 2.6 SVEIFLUFALL:** Sveiflufall á sér stað þegar festipunktur er beint fyrir ofan þann punkt þar sem fall á sér stað (sjá mynd 4). Kraftur þess að lenda á hlut við sveiflufall getur valdið alvarlegu líkamstjóni eða dauða. Lágmarka skal sveiflur með því að vinna eins beint fyrir neðan festipunktinn og mögulegt er. Ekki skal leyfa sveiflufall ef meiðsl geta átt sér stað. Sveiflufall eykur umtalsvert nauðsynlegt fallbil þegar sjálfinndraganlegur búnaður (SRD) eða annað tengt kerfi með breytilega lengd er notað.
- 2.7 SAMHÆFI ÍHLUTA:** 3M búnaður er aðeins hannaður til notkunar með 3M-samþykktum íhlutum og undirkerfum. Skiptingar eða endurnýjanir sem fara fram með íhlutum eða undirkerfum sem eru ekki samþykkt geta komið í veg fyrir samhæfi búnaðar og geta haft áhrif á öryggi og áreiðanleika heildarkerfisins.

1 Fallstöðvunarkerfi: Úrval fallvarnarbúnaðar sem settur er upp til að stöðva frjálst fall.

2 Björgunarkerfi: Fallvarnarbúnaður í nokkrum hlutum, sérstílltur til að forða manneskju frá hættum og koma henni á öruggan stað. Ekkert fall er heimilað.

3 Hæfur aðili: Aðili sem hefur getu til að bera kennsl á núverandi eða fyrirsjáanlega hættu í umhverfinu, eða bera kennsl á vinnuáðstæður sem eru óheilbrigðar, hættulegar eða ógna öryggi starfsmanna, og sem hefur heimild til að grípa til viðeigandi ráðstafana til að sniða hjá hættunni.

4 Aðili með leyfi: Aðili sem er skipaður af vinnuveitanda til að fullnægja skyldum á vinnustað þar sem aðili getur verið í fallhættu.

5 Björgunarmaður: Aðili eða aðilar aðrir en sá sem skal bjarga, sem framkvæma björgun með notkun björgunarkerfis.

6 Eftirlitstíðni: Erfiðar vinnuáðstæður (óblítt umhverfi, langvarandi notkun, o.s.frv.) geta haft í för með sér að hæfur aðili þurfi að framkvæma tíðara eftirlit.

2.8 SAMHÆFI TENGIS: Tengir eru talin samhæf við tengihluta þegar þau hafa verið hönnuð til að vinna saman þannig að stærðir þeirra og lögun valda því ekki að hliðarbúnaður þeirra opnast fyrir slysi, óháð því hvernig þau eru stillt. Hafið samband við 3M til að fá nánari upplýsingar um samhæfi.

Tengi verða að uppfylla skilyrði EN 362. Tengir verða að vera samhæf festingunni eða öðrum kerfishlutum. Ekki nota búnað sem er ekki samhæfur. Tengir sem eru ósamhæf geta losnað fyrir slysi (sjá mynd 5). Tengir verða að vera samhæf að stærð, lögun og styrkleika. Ef tengihluti sem smellukrókur eða karabína er fest við er of lítill eða óreglulegur að lögun gæti ástand komið upp þar sem tengihlutinn beitir afli á hlið smellukróks eða karabínu (A). Þetta afl getur valdið því að hliðið opnast (B) og smellukrókurinn eða karabínan losni frá tengipunktinum (C).

2.9 TENGING FRAMKVÆMD: Aðeins skal nota sjálfæsandi smellukróka og karabínur með þessum búnaði. Tryggið að öll tengi séu samhæf að stærð, lögun og styrkleika. Ekki nota búnað sem er ekki samhæfur. Tryggið að öll tengi séu lokuð að fullu og læst.

Tengi 3M (smellukrókar og karabínur) eru aðeins ætluð til notkunar eins og tilgreint er í notkunarleiðbeiningum hvernar vöru. Á mynd 6 má sjá dæmi um ranga tengingu. Ekki tengja smellukróka og karabínur:

- A. Við D-hring sem annað tengi er fest við.
- B. Á þann hátt sem mundi orsaka álag á hliðið. Stóra smellukróka ætti ekki að tengja við D-hringi af hefðbundinni stærð eða álíka hluti sem mun orsaka álag á hliðið ef krókurinn eða D-hringurinn snýst, nema smellukrókurinn sé búinn 16 kN (3600 lbf) hliði. Athugið merkingu smellukróksins til að staðfesta að hann sé viðeigandi fyrir notkun þína.
- C. Við falska tengingu, þegar hlutar sem standa úr smellukrók eða karabínur festast í festingunni, og án sýnilegrar staðfestingar og virðast vera að fullu fastir við festipunktinn.
- D. Við hvort annað.
- E. Beint við belti eða dragreipi eða festingu (nema leiðbeiningar framleiðanda fyrir dragreipi og tengi heimili slíka tengingu).
- F. Við hlut sem er að lögun eða stærð þannig að smellukrókurinn eða karabínan lokast ekki og læsist, eða getur rúllað af.
- G. Á þann hátt sem kemur í veg fyrir að tengið samstillist rétt undir álagi.

3.0 UPPSETNING

Til þess hæfur aðili verður að hafa eftirlit með uppsetningunni á DBI-SALA færarlegum stólpa fyrir fallstöðvun¹. Uppsetningin verður að vera vottuð af hæfum aðila² sem gæti þess að öll viðmið fyrir vottaðar festingar séu uppfyllt, eða að uppsetningin þoli það álag og högg sem gæti myndast við fall.

- 3.1 SKIPULAGNING:** Skipuleggið fallvarnarkerfið áður en uppsetning á færarlegum stólpa fyrir fallstöðvun fer fram. Takið tillit til allra þátta sem geta haft áhrif á öryggi fyrir, við og eftir fall. Hafið til hliðsjónar allar kröfur, takmarkanir og tæknilysingar sem tilgreindar eru í kafla 2 og töflu 1.
- 3.2 UPPSETNING Á FÆRARLEGUM STÓLPA FYRIR FALLSTÖÐVUN:** Færarlegan stólpa fyrir fallstöðvun má setja upp á mannvirkjum sem mæta þeim kröfum festingarinnar sem eru tilgreindar í töflu 1. Staðsetningar og flokkun fyrir lárétta líflínu hvað varðar notkun stólpans má finna í töflu 1. Færarlegan stólpa fyrir fallstöðvun má eingöngu nota þegar hann er festur á samhæfan grunn (sjá töflu 1) í uppréttri stöðu, innan plús/minus 1° frá alveg lóðréttri stöðu. Sjá mynd 7. Uppsetning á færarlegum stólpa fyrir fallstöðvun:
1. Setjið upp eða staðsetjið færarlegan grunn fyrir fallstöðvun sem er hugsaður til notkunar með færarlegum stólpa fyrir fallstöðvun (A). Ef setja þarf grunninn (B) upp skal nota leiðbeiningarnar sem fylgja með honum.
 2. Setjið færarlega stólpann fyrir fallstöðvun á milli flípanna tveggja á grunnplötunni og látið opin vera samsíða (C).
 3. Festið stólpann með því að setja 3/4 pinnann (D) í gegnum flípana og slífina á grunnplötunni (E). Setjið splittið (F) inn í 3/4 pinnann og festið stólpann þannig á sínum stað.
 4. Lengið stólpann með því að losa fyrst viðkomandi skrófu (G) og fjarlægja svo viðkomandi hlutapinna (H). Dragið því næst viðeigandi hluta stólpans upp og festið hann á sínum stað með því að setja hlutapinnann aftur inn á æskilegum stað og herða skrófuna. Opin á pinnanum ættu að vera alveg samsíða hinum opunum og hlutapinninn ætti að fara í gegnum alla stöngina.
 5. Stólpinn verður ávallt að vera í lóðréttri stöðu þegar hann er notaður sem festing fyrir fallstöðvun. Til að það sé hægt verður að stilla stöðu stólpans af með stilliskrúfunum (I), sem eru ýmist losaðar eða hertar til að ná fram rétttri stöðu.
- 3.3 FESTING Á LÁRÉTTU LÍFLÍNUKERFI (HLL):** Færarlegan stólpa fyrir fallstöðvun má nota með samþykktum HLL-kerfum. Hámarksgildi án notkunar festingar má sjá í töflu 1. Ef krafa er um festingu skal setja hana upp með auganu á móti uppsetta lárétta líflínukerfinu (HLL) á HLL-festingunni (H). Sjá mynd 2.

Festingar verða að vera hannaðar og samþykktar af framleiðanda og verða að uppfylla kröfur um festingu mannvirkja sem samþykktar eru af vottuðum aðila.

4.0 NOTKUN

- 4.1 FYRIR SÉRHRVERJA NOTKUN:** Staðfestið að vinnusvæðið og persónulegt fallstöðvunarkerfi uppfylli öll viðmið í kafla 2 og að formleg björgunaráætlun sé til staðar. Skoðið færarlegan stólpa fyrir fallstöðvun samkvæmt eftirlitspunktum „Notanda“ sem eru skilgreindir í „Eftirlits- og viðhaldsskránni“ (tafla 2). Ef skoðun leiðir í ljós galla eða ef einhver vafi leikur á öryggi við notkun skal hætta notkun vörunnar tafarlaust. Merkið kerfið greinilega með „NOTIST EKKI“. Nánari upplýsingar eru í kafla 5.
- 4.2 TENGINGAR SEM STÖÐVA FALL:** Færarlegur stólpi fyrir fallstöðvun er notaður með fallvarnarsvæði og dragreiði sem tekur til sín högg eða með sjálfinnhraganlegum búnaði (SRD). Mynd 8 sýnir tengingu SRD-búnaðarins (A) eða dragreipisins (B) á milli beltisins og færarlegs stólpa fyrir fallstöðvun. Tenging dragreipið eða SRD-búnaðinn á milli D-hringsins á færarlegum stólpa fyrir fallstöðvun og D-hringsins sem er aftan á fallvarnarsvæðinu eins og segir í leiðbeiningum sem fylgja dragreipinu eða SRD-búnaðinum. Mynd 9 sýnir vinnusvæðið fyrir færarlegan stólpa fyrir fallstöðvun. Auk þess að uppfylla kröfurnar sem tilgreindar eru í töflu 1 þarf öll vinna að fara fram innan 1,8 metra frá stólpanum.

Tengingar lárétrar líflínu: Upplýsingar um tengingu lárétta líflínukerfisins (HLL) við dragreiði eða SRD-búnað má finna í leiðbeiningahandbókinni fyrir HLL-kerfið.

5.0 EFTIRLIT

Þegar varan hefur verið tekin úr notkun má ekki taka hana aftur í notkun fyrr en hæfur aðili staðfestir skriflega að það sé í lagi.

- 5.1 EFTIRLITSTÍÐNI:** Skoðun á færarlegum stólpa fyrir fallstöðvun þarf að fara fram samkvæmt tíðni sem skilgreind er í kafla 1. Eftirlitsferlum er lýst í „Eftirlits- og viðhaldsskrá“ (tafla 2). Skoðið alla íhluti fallstöðvunar- eða björgunarkerfisins og farið eftir tilmælum um tíðni skoðana og verkferli sem finna má í leiðbeiningum frá framleiðanda.
- 5.2 GALLAR:** Ef ekki er hægt að taka færarlega stólpann fyrir fallstöðvun aftur í notkun vegna fyrirliggjandi galla eða ótraustra aðstæðna verður annaðhvort að farga vörunni eða hafa samband við 3M um mögulega viðgerð.

Aðeins samþykktar viðgerðaraðgerðir: Einungis 3M fyrirtækið eða aðilar sem hafa skriflegt umboð frá því mega gera við þennan búnað.

- 1 Vottaður aðili:** Aðili með skilgreinda menntun, vottorð eða faglega þekkingu, eða aðili sem hefur, með þekkingu sinni, þjálfun og reynslu, sýnt fram á fullnægjandi getu til að leysa úr vandamálum tengdum fallvörnum og björgunarkerfum að því marki sem viðeigandi lands- og svæðisbundnar reglugerðir krefjast.
- 2 Hæfur aðili:** Aðili sem hefur getu til að bera kennsl á núverandi eða fyrirsjáanlega hættu í umhverfinu, eða bera kennsl á vinnuskilyrði sem eru óheilbrigð, hættuleg eða ógna öryggi starfsmanna, og sem hefur heimild til að grípa til viðeigandi ráðstafana til að sneiða hjá hættunni.

5.3 LÍFTÍMI VÖRU: Virknistími fallstöðvunarkerfisins ræðst af vinnuáætlaðum og viðhaldi. Nota má vöruna áfram svo lengi sem hún stenst skoðunarviðmið.

6.0 VIÐHALD, ÞJÓNUSTA og GEYMSLA

6.1 HREINSUN: Hreinsið málmhluta færanlega stólpans fyrir fallstöðvun með reglubundnum hætti með mjúkum bursta, volgu vatni og mildri sápuálausn. Tryggið að hlutarnir séu skolaðir vandlega með hreinu vatni.

6.2 ÞJÓNUSTA: Aðeins 3M eða aðilar sem hafa skriflegt umboð frá 3M mega gera við þennan búnað. Ef færanlegur stólpi fyrir fallstöðvun hefur orðið fyrir höggi eða eftirlit leiðir í ljós óöruggt eða gallað ástand skal taka kerfið úr notkun og hafa samband við 3M varðandi endurnýjun eða viðgerðir.

6.3 GEYMSLA OG FLUTNINGUR: Þegar kerfið er ekki í notkun skal geyma og flytja færanlegan stólpa fyrir fallstöðvun og tengdan fallvarnarbúnað á svalan, þurrar og hreinan stað fjarri beinu sólarljósi. Forðast skal svæði þar sem efnagufur geta verið til staðar. Skoðið íhlutina vandlega eftir langa geymslu.

7.0 MERKIMIÐAR og MERKINGAR

7.1 MERKIMIÐAR: Mynd 10 sýnir merkimiðana á færanlegum stólpa fyrir fallstöðvun. Merkingar þarf að endurnýja ef þær eru ekki að fullu læsilegar. Upplýsingar á hverri merkingu eru eftirfarandi:

1	A) Staða og flokkun lárétts líflínubúnaðar (HLL).
2	A) Staðlar sem eiga við. B) Lesið allar leiðbeiningar.
3	A) Raðnúmer B) Framleiðsluár og framleiðslumánuður C) Lotunúmer D) Gerðarnúmer vöru E) Lengd vöru
4	A) Ber að hámarki þrjár manneskjur með samanlagða þyngd (föt, tæki o.fl.) sem fer ekki yfir 140 kg (310 lb.) á hvern einstakling. B) Lesið allar leiðbeiningar. C) Lóðrétt álag á hvern tengipunkt má ekki vera meira en 6 kN (1350 lbf).

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Leggere, comprendere e seguire tutte le informazioni sulla sicurezza contenute nelle presenti istruzioni prima di utilizzare questo connettore d'ancoraggio. **IL MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI PERSONALI O MORTE.**

Fornire le presenti istruzioni all'utente dell'attrezzatura. Conservare queste istruzioni come riferimento in futuro.

Uso previsto:

Questo connettore d'ancoraggio deve essere utilizzato come parte di un sistema di protezione anticaduta personale completo.

L'utilizzo per qualsiasi altra applicazione incluse, ma non solo, manipolazione di materiale, attività correlate ricreative o sportive oppure altre attività non descritte nelle istruzioni per l'utente, non è approvato da 3M e può causare gravi lesioni personali o morte.

Il presente dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente da utenti addestrati nelle applicazioni relative all'ambito di lavoro.

AVVERTENZA

Questo connettore d'ancoraggio fa parte di un sistema di protezione anticaduta personale. Si prevede, pertanto, che tutti gli utenti siano completamente addestrati all'installazione e al funzionamento sicuri del loro sistema di protezione anticaduta personale. **L'uso improprio del presente dispositivo può comportare gravi lesioni personali o morte.** Per le modalità corrette di selezione, funzionamento, installazione, manutenzione e assistenza, consultare le presenti istruzioni per l'utente e tutte le raccomandazioni fornite dal produttore; altrimenti rivolgersi al proprio supervisore o contattare l'assistenza tecnica di 3M.

- **Per ridurre i rischi associati all'utilizzo di un connettore d'ancoraggio che, se non evitati, potrebbero causare gravi lesioni o morte:**
 - Ispezionare il dispositivo prima di ogni uso, almeno una volta all'anno, e dopo qualsiasi evento di caduta. Le ispezioni devono essere eseguite conformemente a quanto indicato nelle istruzioni per l'utente.
 - Se, a seguito dell'ispezione, viene individuata una condizione di non sicurezza o difetto, dismettere il dispositivo e ripararlo o sostituirlo secondo le istruzioni per l'utente.
 - Ogni dispositivo che è stato sottoposto all'arresto caduta o a una forza d'impatto deve essere immediatamente messo fuori servizio e distrutto.
 - Il dispositivo deve essere installato esclusivamente nei substrati specificati o sulle strutture indicate nelle Istruzioni per l'utente. Installazioni e usi che fuoriescono dall'ambito di queste istruzioni devono essere approvati da 3M Fall Protection.
 - Il substrato o la struttura a cui è attaccato il connettore d'ancoraggio deve essere in grado di sostenere i carichi statici specificati per l'ancoraggio con gli orientamenti consentiti nelle istruzioni per l'utente.
 - Collegare altri sottosistemi di protezione anticaduta solo al punto di collegamento dell'ancoraggio designato sul dispositivo.
 - Prima di eseguire una perforazione o un fissaggio, assicurarsi che non ci siano linee elettriche, del gas o altri sistemi incorporati critici con cui il trapano o il dispositivo possa venire in contatto.
 - Assicurarsi che i sistemi/sottosistemi di protezione anticaduta assemblati con componenti realizzati da produttori diversi siano compatibili e soddisfino i requisiti degli standard applicabili, inclusi ANSI Z359 o altri codici, standard o requisiti relativi alla protezione anticaduta pertinenti. Consultare sempre una persona competente o qualificata prima di utilizzare questi sistemi.
- **Per ridurre i rischi associati al lavoro in altezza che, se non evitati, potrebbero causare gravi lesioni personali o morte:**
 - Assicurarsi che le proprie condizioni fisiche e di salute permettano una resistenza in completa sicurezza a tutte le forze associate al lavoro in altezza. Consultare il proprio medico in caso di domande relative alla propria capacità d'uso di questa attrezzatura.
 - Non superare mai la capacità consentita della propria attrezzatura di protezione anticaduta.
 - Non superare mai la distanza massima di caduta libera della propria attrezzatura di protezione anticaduta.
 - Non utilizzare mai un'attrezzatura di protezione anticaduta che non abbia superato l'ispezione prima dell'uso o altri controlli programmati oppure in caso di dubbi sull'uso o sull'idoneità dell'attrezzatura in merito all'applicazione. Per eventuali domande, contattare l'assistenza tecnica di 3M.
 - Alcune combinazioni di sottosistemi e componenti potrebbero compromettere il funzionamento di questa attrezzatura. Utilizzare solo collegamenti compatibili. Consultare 3M prima di utilizzare questa attrezzatura in combinazione con componenti o sottosistemi diversi da quelli descritti nelle presenti istruzioni per l'utente.
 - Prestare particolare attenzione in presenza di macchinari in movimento (ad es., il top drive delle torri di perforazione), rischi di carattere elettrico, temperature estreme, rischi di carattere chimico, gas esplosivi o tossici, bordi taglienti oppure al di sotto di materiali sospesi che potrebbero cadere sull'utente o sulla sua attrezzatura di protezione anticaduta.
 - Utilizzare dispositivi Arc Flash o Hot Works quando si lavora in ambienti che presentano temperature elevate.
 - Evitare superfici e oggetti che possano danneggiare l'utente o l'attrezzatura.
 - Durante il lavoro in altezza assicurarsi che ci sia un tirante d'aria di caduta adeguato.
 - Non modificare o alterare mai la propria attrezzatura di protezione anticaduta. Solo 3M o centri con autorizzazione scritta di 3M possono procedere alla riparazione dell'attrezzatura.
 - Prima di utilizzare l'attrezzatura di protezione anticaduta, assicurarsi che esista un piano di salvataggio che permetta un salvataggio immediato nel caso in cui si verifichi un incidente.
 - In caso di incidente, fare in modo che il lavoratore caduto sia sottoposto immediatamente alle cure di un medico.
 - Non utilizzare una cintura in vita per applicazioni di arresto caduta. Utilizzare esclusivamente un'imbracatura integrale.
 - Ridurre al minimo le cadute con pendolo lavorando il più possibile direttamente sotto il punto di ancoraggio.
 - Durante la formazione con questo dispositivo, deve essere utilizzato un sistema di protezione anticaduta secondario in modo da non esporre l'utente a un pericolo di caduta involontario.
 - Quando si installa, utilizza o ispeziona il dispositivo/sistema, indossare sempre i dispositivi di protezione individuale idonei.

Prima di installare e utilizzare l'attrezzatura, registrare le informazioni di identificazione dell'articolo dall'etichetta identificativa nel Registro di ispezione e manutenzione (Tabella 2) che si trova sul retro del presente manuale.

Assicuratevi sempre di utilizzare l'ultima revisione del Manuale di istruzioni di 3M. Visitare il sito Web 3M o contattare l'assistenza tecnica 3M per i manuali di istruzioni aggiornati.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO:

La Figura 1 mostra il montante portatile anticaduta 3M™ DBI-SALA®. Il montante portatile anticaduta è un connettore di ancoraggio a punto singolo da utilizzare con un sistema di arresto caduta progettato per essere collegato a una base di ancoraggio fissa. Il montante portatile anticaduta può anche essere utilizzato come terminazione finale per i sistemi di linee vita orizzontali (HLL) approvati da 3M.

La Figura 2 illustra i componenti del montante portatile anticaduta. Vedere la Tabella 1 per le specifiche dei componenti. Il montante comprende un unico montante estensibile, composto da tre sezioni. Le viti di regolazione (B) possono essere manipolate per livellare il montante e il perno da 19 mm (C) fissa il montante in posizione. Il manicotto (D) fissa le sezioni del montante, che possono essere regolate utilizzando le viti a manopola (E) e i perni di sezione (F). Gli anelli di aggancio girevoli (G) e il cavo di sicurezza orizzontale con ancoraggio (H) vengono utilizzati come connessioni per applicazioni di arresto caduta. La maniglia di trasporto (I) è utilizzata per il trasporto. La piastra base Uni-Anchor (A) è necessaria per l'utilizzo del montante ma è inclusa separatamente con la Piastra base.

Tabella 1 – Specifiche

Specifiche del sistema:																						
Capacità:	Fino a tre persone con un peso totale (compresi indumenti, utensili, ecc.) non superiore a 140 kg (310 lb) a testa. L'uso di diversi accessori può ridurre il numero di persone che possono essere ancorate.																					
Ancoraggio:	<p>Arresto caduta: la struttura alla quale è collegato il connettore d'ancoraggio deve sostenere carichi statici applicati nelle direzioni consentite dal sistema d'arresto caduta di almeno: 4.200 lbf (18,7 kN).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sottosistema di collegamento</th> <th>Forza di arresto massima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cordoncino dissipatore di energia</td> <td>6.0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Dispositivo autoretrattile (SRD)</td> <td>6.0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>	Sottosistema di collegamento	Forza di arresto massima	Cordoncino dissipatore di energia	6.0 kN (1.350 lbf)	Dispositivo autoretrattile (SRD)	6.0 kN (1.350 lbf)															
Sottosistema di collegamento	Forza di arresto massima																					
Cordoncino dissipatore di energia	6.0 kN (1.350 lbf)																					
Dispositivo autoretrattile (SRD)	6.0 kN (1.350 lbf)																					
Forza di arresto massima:	se utilizzato come parte di un sistema di arresto caduta, l'uso del montante portatile anticaduta deve limitare la forza di arresto ai seguenti valori, come determinato dal tipo di sottosistema di collegamento utilizzato:																					
Certificazione:	<p>Certificazioni per montante portatile per arresto cadute quando utilizzato con basi imbullonate/saldate</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Numero modello base</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> <td>Soddisfa i requisiti (Tipo A)</td> </tr> </tbody> </table>	Numero modello base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	8560816	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	8567412	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	8567422	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	8560155	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	8566778	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)
Numero modello base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																				
8569819	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)																				
8560816	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)																				
8567412	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)																				
8567422	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)																				
8560155	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)																				
8566778	Soddisfa i requisiti (Tipo A)	Soddisfa i requisiti (Tipo A)																				
Valutazioni della posizione HLL:	<p>Il montante portatile anticaduta può essere utilizzato con un sistema di linea vita orizzontale (HLL) approvato. La classificazione del montante portatile anticaduta quando viene utilizzato con un sistema HLL dipende dalla posizione in cui è installato il montante portatile anticaduta. Vedere la Figura 1 per riferimento. Tutte le classificazioni del sistema HLL elencate di seguito presuppongono che non vi siano collegamenti diretti utilizzati con il sistema.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Posizione</th> <th>Valutazione del sistema HLL</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>17.6 kN (4.000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14.5 kN (3.250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fare riferimento al manuale di istruzioni del sistema HLL per ulteriori informazioni sul numero massimo di utenti consentito.</p>	Posizione	Valutazione del sistema HLL	①	25.0 kN (5.700 lbf)	②	17.6 kN (4.000 lbf)	③	17.6 kN (4.000 lbf)	④	14.5 kN (3.250 lbf)											
Posizione	Valutazione del sistema HLL																					
①	25.0 kN (5.700 lbf)																					
②	17.6 kN (4.000 lbf)																					
③	17.6 kN (4.000 lbf)																					
④	14.5 kN (3.250 lbf)																					
Dimensioni:	Per conoscere le dimensioni del prodotto, consultare la Figura 1.																					
Peso dell'articolo:	17,5 kg (38,0 lb)																					
Standard:	Progettato per soddisfare i requisiti di prova di EN795: 2012 e CEN/TS 16415: 2013 del tipo B.																					
Momento:	20,8 kN-m (190.000 in-lb)																					
Carico verticale:	18.7 kN (4.200 lbf)																					

Tabella 1 – Specifiche

Specifiche dei componenti:		
Figura 2 di riferimento	Componente	Materiali
Ⓐ	Piastra base Uni-Anchor (venduta separatamente)	Acciaio inossidabile/acciaio al carbonio
Ⓑ	Vite di regolazione	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓒ	Perno da 19 mm	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓓ	Manicotto	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓔ	Viti a manopola	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓕ	Perni di sezione	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓖ	Anelli di aggancio girevoli	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓗ	Ancoraggio della linea vita orizzontale	Acciaio al carbonio (zincato)
Ⓘ	Maniglia di trasporto	Alluminio (verniciato a polvere)

1.0 APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO

- 1.1 SCOPO:** I montanti portatili anticaduta sono progettati per fornire punti di collegamento dell'ancoraggio per l'arresto caduta¹ o il salvataggio² sistemi. I montanti portatili anticaduta possono anche essere utilizzati come terminazioni finali per i sistemi di linee vita orizzontali (HLL) approvati da 3M.

Solo protezione anticaduta: Questo montante portatile anticaduta serve al collegamento dei dispositivi di protezione anticaduta. Non collegare l'attrezzatura di sollevamento a questo montante portatile anticaduta.

- 1.2 STANDARD:** Il montante portatile anticaduta è conforme agli standard nazionali segnalati nella copertina di queste istruzioni. Se l'articolo viene rivenduto al di fuori del Paese di destinazione originario, il rivenditore dovrà fornire le presenti istruzioni nella lingua del Paese in cui dovrà essere utilizzato l'articolo.
- 1.3 SUPERVISIONE:** L'utilizzo dell'attrezzatura deve essere supervisionato da una persona competente³.
- 1.4 FORMAZIONE:** L'attrezzatura deve essere installata e utilizzata da personale qualificato. Il presente manuale deve essere utilizzato nell'ambito di un programma di formazione dei dipendenti, come richiesto dalle normative locali, nazionali e regionali. È responsabilità degli utenti e degli installatori dell'attrezzatura assicurarsi di avere dimestichezza con queste istruzioni e di conoscere correttamente le procedure di uso e manutenzione, di essere consapevoli delle caratteristiche di funzionamento, dei limiti di applicazione e delle conseguenze di un uso improprio.
- 1.5 PIANO DI SALVATAGGIO:** Durante l'utilizzo della presente attrezzatura e dei sottosistemi di connessione, il responsabile deve disporre di un piano di salvataggio, nonché dei mezzi per implementarlo e comunicarlo a utenti, persone autorizzate⁴ e soccorritori⁵. Si consiglia la presenza di una squadra di soccorso addestrata in loco. I membri della squadra devono conoscere le tecniche e disporre dell'attrezzatura necessarie per un soccorso efficace. La formazione deve essere fornita periodicamente per garantire la competenza dei soccorritori. I soccorritori devono disporre di queste istruzioni.
- 1.6 FREQUENZA DELLE ISPEZIONI:** Il montante portatile anticaduta deve essere ispezionato dall'utente prima di ciascun utilizzo e da una persona competente diversa dall'utente, almeno una volta l'anno⁶. Le procedure d'ispezione sono descritte nel "Registro di ispezione e manutenzione". I risultati di ciascuna ispezione della persona competente devono essere registrati in copie del "Registro di ispezione e manutenzione".
- 1.7 DOPO UNA CADUTA:** Se il montante portatile anticaduta è soggetto a una forza di arresto caduta o di impatto, rimuovere immediatamente il sistema dal servizio. Etichettare chiaramente il sistema con "NON UTILIZZARE". Per ulteriori informazioni, consultare la Sezione 5.

2.0 REQUISITI DEL SISTEMA

- 2.1 ANCORAGGIO:** i requisiti di ancoraggio variano in base all'applicazione della protezione anticaduta. La struttura su cui è montato o collocato il montante portatile anticaduta deve rispondere alle specifiche di ancoraggio definite nella Tabella 1.
- 2.2 SISTEMA D'ARRESTO CADUTA PERSONALE:** I sistemi di arresto caduta utilizzati con questo sistema devono soddisfare gli standard, i codici e i requisiti di arresto caduta applicabili. Per ulteriori requisiti relativo alla caduta, consultare le istruzioni fornite con il sottosistema di connessione. Il montante portatile anticaduta deve includere un'imbracatura integrale e limitare la forza di arresto come indicato nei valori specificati nella tabella 1.
- 2.3 TRAIETTORIA DI CADUTA E VELOCITÀ DI BLOCCAGGIO DEL DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE:** è necessaria una traiettoria sgombra per garantire l'efficacia dell'arresto di un dispositivo autoretrattile (Self-Retracting Device, SRD). Evitare situazioni che non consentano una traiettoria di caduta libera. Lavorare in spazi stretti o bloccati potrebbe impedire il raggiungimento della velocità di arresto adeguata dell'SRD in caso di caduta. Lavorare su materiali a lento spostamento, come sabbia o sementi, potrebbe impedire il raggiungimento della velocità di arresto adeguata per bloccare l'SRD.
- 2.4 RISCHI:** l'utilizzo dell'attrezzatura in aree con rischi ambientali può richiedere ulteriori precauzioni per prevenire lesioni all'utente o danneggiamenti all'attrezzatura. I pericoli possono comprendere, a titolo indicativo: calore, sostanze chimiche, ambienti corrosivi, linee ad alta tensione, gas tossici o esplosivi, macchinari in movimento, bordi taglienti o la presenza di materiali al di sopra dell'utente che possono cadere ed entrare in contatto con l'utente o con il sistema d'arresto caduta.
- 2.5 TIRANTE D'ARIA DI CADUTA:** la Figura 3 illustra i componenti di un sistema d'arresto caduta. Deve essere presente un tirante d'aria di caduta sufficiente per arrestare una caduta prima che l'operatore tocchi il terreno o altri impedimenti. Il tirante d'aria è influenzato da numerosi fattori tra cui: (A) posizionamento dell'ancoraggio, (B) lunghezza del cordino, (C) distanza di decelerazione del cordino o distanza massima di arresto dell'SRD, (D) cedimento dell'imbracatura e anello a D/lunghezza del connettore e assetamento. fare riferimento al manuale fornito con il sottosistema d'arresto caduta per le specifiche relative al calcolo del tirante d'aria di caduta.

1 Sistema di arresto caduta: Complesso di dispositivi di protezione anticaduta configurati per impedire la caduta libera.

2 Sistema di salvataggio: Complesso di dispositivi di protezione anticaduta configurati per allontanare una persona dai pericoli e condurla in un luogo sicuro. Impedisce la caduta libera.

3 Persona competente: Persona in grado di individuare i rischi esistenti e prevedibili nell'ambiente circostante o condizioni di lavoro malsane, rischiose e pericolose per i dipendenti, autorizzata a prendere immediati provvedimenti per porvi rimedio.

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

5 Soccorritore: Persona o persone diverse dal soggetto a rischio che agiscono per compiere un salvataggio assistito tramite il funzionamento di un sistema di salvataggio.

6 Frequenza delle ispezioni: condizioni di lavoro estreme (ambienti proibitivi, uso prolungato e così via) possono richiedere un incremento nella frequenza dei controlli da parte della persona competente.

2.6 CADUTE CON PENDOLO: le cadute con pendolo si verificano quando il punto di ancoraggio non è esattamente al di sopra del punto in cui si verifica la caduta (vedere la Figura 4). Durante una caduta con pendolo, la forza d'urto contro un oggetto può causare gravi lesioni o decesso. Ridurre al minimo le cadute con pendolo lavorando il più possibile direttamente sotto il punto di ancoraggio. Per evitare lesioni, prevenire le cadute con pendolo. In caso di uso di un dispositivo anticaduta retrattile o di altri sottosistemi di connessione a lunghezza variabile, le cadute con pendolo necessitano di un tirante d'aria significativamente maggiore.

2.7 COMPONENTI COMPATIBILI: l'attrezzatura 3M è progettata solo per l'utilizzo con componenti e sottosistemi approvati da 3M. Eventuali sostituzioni con componenti o sottosistemi non approvati potrebbero compromettere la compatibilità dell'attrezzatura e la sicurezza, nonché l'affidabilità di tutto il sistema.

2.8 COMPATIBILITÀ DEL CONNETTORE: i connettori sono considerati compatibili con gli elementi di collegamento quando sono progettati per essere utilizzati in modo che le rispettive forme e dimensioni non causino l'apertura involontaria dei meccanismi di chiusura, indipendentemente dal modo in cui si orientano. In caso di dubbi sulla compatibilità, contattare 3M.

I connettori devono essere conformi allo standard EN 362. I connettori devono essere compatibili con l'ancoraggio o altri componenti del sistema. Non utilizzare attrezzature non compatibili. I connettori non compatibili potrebbero sganciarsi involontariamente (vedere Figura 5). I connettori devono essere compatibili per dimensioni, forma e potenza. Se l'elemento di collegamento a cui è agganciato un moschettone o un gancio doppia leva ha una forma irregolare o le dimensioni sono inferiori a quanto necessario, l'elemento di collegamento potrebbe applicare una forza al dispositivo di chiusura del gancio doppia leva o del gancio doppia leva (A). Tale forza potrebbe indurre l'apertura del dispositivo di chiusura (B) e, di conseguenza, il moschettone o il gancio doppia leva potrebbe sganciarsi dal punto di collegamento (C).

2.9 REALIZZAZIONE DEI COLLEGAMENTI: i ganci doppia leva e i moschettoni utilizzati con questa attrezzatura devono disporre di un meccanismo di autobloccaggio. Assicurarsi che i connettori siano di dimensioni, forma e resistenza compatibili. Non utilizzare attrezzature non compatibili. Assicurarsi che tutti i connettori siano completamente chiusi e bloccati.

I connettori 3M (ganci a doppia leva e moschettoni) sono progettati solo per l'utilizzo specificato nelle istruzioni per l'utente di ciascun prodotto. Vedere la Figura 6 per esempi di collegamenti non appropriati. Non collegare i ganci doppia leva e i moschettoni come descritto:

- A. A un anello a D a cui è collegato un altro connettore.
- B. In modo tale da indurre un carico sul dispositivo di chiusura. Non collegare ganci a scatto con ampia distanza tra gli anelli a D di dimensioni standard o oggetti simili, il cui effetto è indurre un carico sul dispositivo di chiusura in caso di torsione o rotazione del gancio o dell'anello a D, a meno che il gancio a scatto non sia dotato di dispositivo di chiusura da 16 kN (3.600 libbre). Controllare la marcatura sul proprio gancio doppia leva per verificarne l'idoneità per l'applicazione prevista.
- C. In un falso aggancio, dove le caratteristiche che sporgono dal connettore a scatto o dal gancio doppia leva si agganciano all'ancoraggio e senza conferma visiva che attesti il completo aggancio al punto di ancoraggio.
- D. Uno all'altro.
- E. Direttamente al nastro, al cordino di sicurezza o al collegamento diretto, a meno che le istruzioni del produttore relative al cordino di sicurezza e al connettore non consentano specificatamente tale collegamento.
- F. A qualsiasi oggetto di forma o dimensione tale da impedire la chiusura e il blocco del connettore a scatto o del gancio doppia leva o di causare il lancio.
- G. In un modo che non consente al connettore di allinearsi correttamente quando sotto carica.

3.0 INSTALLAZIONE

L'installazione del montante portatile anticaduta DBI-SALA deve essere supervisionata da una persona qualificata¹. Una Persona competente² deve certificare che l'installazione soddisfa i criteri per un ancoraggio certificato o è in grado di sostenere le potenziali forze che potrebbero verificarsi durante una caduta.

- 3.1 PIANIFICAZIONE:** Pianificare il proprio sistema di protezione anticaduta prima di installare il montante portatile per arresto cadute. Considerare tutti i fattori che possono influire sulla propria sicurezza prima, durante e dopo una caduta. Prendere in considerazione tutti i requisiti, le limitazioni e le specifiche definiti nella Sezione 2 e nella Tabella 1.
- 3.2 INSTALLAZIONE DEL MONTANTE PORTATILE ANTICADUTA:** Il montante portatile anticaduta può essere installato su strutture che soddisfano i requisiti di ancoraggio specificati nella Tabella 1. Vedere la Tabella 1 per le posizioni e le portate nominali della linea vita orizzontale per l'uso del Montante. Il montante portatile anticaduta può essere utilizzato solo quando è fissato a una base compatibile (vedere la tabella 1) in posizione verticale, tra più o meno 1° dalla verticale. Vedere la Figura 7 per riferimento. Per installare il montante portatile per arresto cadute:
1. Installare o individuare la base portatile anticaduta destinata all'uso con il montante portatile anticaduta (A). Se è necessario installare la Base (B), consultare le istruzioni fornite con la Base.
 2. Inserire il montante portatile anticaduta tra le due linguette della piastra della base e allineare visivamente i fori (C).
 3. Fissare il montante inserendo il perno 3/4 (D) attraverso le linguette della piastra della base e il manicotto (E). Inserire il perno (F) nel perno 3/4, fissando il montante in posizione.
 4. Estendere il montante allentando prima la vite a manopola appropriata (G) e quindi rimuovere il perno di sezione appropriato (H). Quindi, tirare verso l'alto la sezione appropriata del montante e fissarla in posizione reinserendo il perno di sezione all'altezza desiderata e stringendo la vite a manopola. I fori dei perni devono essere perfettamente allineati e il perno di sezione deve essere inserito in tutto lo spessore del palo.
 5. Il montante deve essere in posizione verticale quando è usato come punto di ancoraggio per arresto cadute. Per raggiungere questo obiettivo, il montante può essere livellato usando le viti di regolazione (I), che vengono allentate e serrate a turno.
- 3.3 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA DI LINEA VITA ORIZZONTALE (HLL):** Il montante portatile anticaduta può essere utilizzato con sistemi di linee vita orizzontali approvate. Consultare la Tabella 1 per le portate nominali massime senza l'utilizzo di un collegamento diretto. Se è necessario un collegamento diretto, installarlo usando l'occhiello opposto al sistema di linea vita orizzontale (HLL) installato sull'ancoraggio HLL (H). Vedere la Figura 2 per riferimento.

Le ancore del collegamento diretto devono essere progettate e approvate dal produttore e devono soddisfare i requisiti di montaggio della struttura approvati da una persona qualificata.

4.0 USO

- 4.1 PRIMA DI CIASCUN UTILIZZO:** verificare che la propria area di lavoro e il sistema di protezione anticaduta soddisfino tutti i criteri definiti nella Sezione 2 e che sia messo in atto un piano formale di salvataggio. Ispezionare il montante portatile anticaduta in base ai punti di ispezione 'utente' indicati nel "Registro di ispezione e manutenzione" (tabella 2). Se l'ispezione rivela una condizione di non sicurezza o difetto, o in caso di dubbi sulle sue condizioni d'uso in sicurezza, rimuovere immediatamente il prodotto dal servizio. Etichettare chiaramente il sistema con "NON UTILIZZARE". Per ulteriori informazioni, consultare la Sezione 5.
- 4.2 COLLEGAMENTI DI ARRESTO CADUTA:** il montante portatile anticaduta è utilizzato con un'imbracatura integrale e cordino dissipatore di energia o con il dispositivo autoretrattile. La Figura 8 illustra il collegamento del dispositivo autoretrattile (A) o cordino (B) tra l'imbracatura e il montante portatile anticaduta. Collegare il cordino o il dispositivo autoretrattile tra l'anello a D sul montante portatile anticaduta e l'attacco dorsale a D sul retro dell'imbracatura seguendo le indicazioni riportate nelle istruzioni fornite con il cordino o il dispositivo autoretrattile. La figura 9 mostra l'area di lavoro per il montante portatile anticaduta. Oltre a soddisfare i requisiti specificati nella Tabella 1, il lavoro deve essere completato entro 1,8 metri dal montante.

Collegamenti della linea vita orizzontale: Consultare il manuale di istruzioni del sistema di linea vita orizzontale (HLL) per informazioni sul collegamento del cordino o SRD all'HLL.

5.0 ISPEZIONE

Dopo che il prodotto è stato rimosso dal servizio, non può essere rimesso in servizio fino a quando una persona competente non confermi per iscritto che è accettabile farlo.

- 5.1 FREQUENZA DELLE ISPEZIONI:** il montante portatile anticaduta deve essere ispezionato agli intervalli definiti nella Sezione 1. Le procedure d'ispezione sono descritte nel "Registro di ispezione e manutenzione" (Tabella 2). Ispezionare tutti gli altri componenti del sistema di arresto caduta seguendo la frequenza e le procedure indicate nelle istruzioni del produttore.
- 5.2 DIFETTI:** Se il montante portatile anticaduta non può essere rimesso in servizio a causa di un difetto esistente o perché potrebbe compromettere la sicurezza, distruggere il prodotto o contattare 3M per eventuali riparazioni.

- 1 **Persona qualificata:** Persona con laurea, certificazione o ruolo professionale riconosciuti, oppure che, per vastità delle conoscenze, formazione ed esperienza ha dimostrato con successo la propria capacità di affrontare e risolvere i problemi relativi alla Protezione anticaduta e al Sistema di salvataggio nella misura richiesta dalle normative nazionali, regionali e locali in vigore.
- 2 **Persona competente:** persona in grado di individuare i rischi esistenti e prevedibili nell'ambiente circostante o condizioni di lavoro malsane, rischiose e pericolose per i dipendenti, autorizzata a prendere immediati provvedimenti per porvi rimedio.

Solo riparazioni autorizzate: SOLO 3M o centri con autorizzazione scritta possono procedere alla riparazione di questa attrezzatura.

5.3 DURATA DEL PRODOTTO: la durata operativa del Sistema d'arresto caduta dipende dalle condizioni di lavoro e dalla manutenzione. L'articolo può rimanere in servizio, finché è in grado di soddisfare i criteri di ispezione.

6.0 MANUTENZIONE, ASSISTENZA e STOCCAGGIO

6.1 PULIZIA: Pulire regolarmente i componenti metallici del montante portatile anticaduta con una spazzola morbida, acqua calda e un detergente neutro. Accertarsi che le parti siano completamente risciacquate con acqua pulita.

6.2 MANUTENZIONE: Solo 3M o i centri autorizzati per iscritto da 3M possono procedere alla riparazione di questa attrezzatura. Se il montante portatile per arresto cadute è stato sottoposto a forza di caduta o in seguito a un'ispezione viene individuata una condizione di non sicurezza o difetto, ritirare immediatamente il sistema dal servizio e contattare 3M per un'eventuale riparazione o servizio.

6.3 CONSERVAZIONE E TRASPORTO: quando non viene utilizzato, conservare e trasportare il montante portatile anticaduta e la relativa attrezzatura di protezione anticaduta in un ambiente fresco, asciutto e pulito, lontano da luce solare diretta. Evitare zone con vapori chimici. Dopo un lungo periodo di inutilizzo, ispezionare attentamente i componenti.

7.0 ETICHETTE e CONTRASSEGNI

7.1 ETICHETTE: La Figura 10 illustra le etichette presenti sul Montante portatile per arresto cadute. Sostituire le etichette se non sono completamente leggibili. Su ogni etichetta sono presenti le seguenti informazioni:

1	A) Posizioni di applicazione e portate nominali della linea vita orizzontale.
2	A) Standard applicabili. B) Leggere tutte le istruzioni.
3	A) Numero di serie B) Anno e mese di produzione C) Numero di lotto D) Numero di modello del prodotto E) Lunghezza del prodotto
4	A) Capacità massima di tre persone, ciascuna con un peso totale (compresi indumenti, utensili, ecc.) non superiore a 140 kg (310 lb). B) Leggere tutte le istruzioni. C) Il carico verticale sostenuto su ciascun punto di collegamento non deve essere maggiore di 6 kN (1.350 lbf).

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees alle veiligheidsinformatie in deze instructies voordat u deze verankeringsconnector gebruikt. Vergewis u ervan dat u alle informatie en instructies hebt begrepen en volg deze op. **NALATIGHEID KAN ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD TOT GEVOLG HEBBEN.**

Deze instructies dienen aan de gebruiker van deze apparatuur verstrekt te worden. Bewaar deze instructies zodat u ze later kunt raadplegen.

Beoogd gebruik:

Deze verankeringsconnector is bedoeld voor gebruik als onderdeel van een volledig persoonlijk valbeveiligingssysteem.

Gebruik in andere toepassingen, inclusief (maar niet beperkt tot) materiaalbehandeling, vrijetijdsactiviteiten, sporten of andere activiteiten die niet in de gebruiksinstructies omschreven staan, wordt niet goedgekeurd door 3M en kan leiden tot een ongeval met ernstig letsel of de dood tot gevolg.

Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt door opgeleide gebruikers voor toepassing op de werkplaats.



WAARSCHUWING

Deze verankeringsconnector maakt deel uit van een persoonlijk valbeveiligingssysteem. Er wordt verwacht dat alle gebruikers volledig zijn opgeleid voor een veilige installatie en veilig gebruik van hun persoonlijke valbeveiligingssysteem. **Misbruik van dit apparaat kan leiden tot ernstig letsel of een dodelijk ongeval.** Raadpleeg voor het correct selecteren, installeren, bedienen, onderhouden en verzorgen deze gebruiksaanwijzing, inclusief alle aanbevelingen van de fabrikant, of raadpleegt u uw leidinggevende of neemt u contact op met 3M Technical Services.

- **Doe het volgende om de risico's die gepaard gaan met het werken met een verankeringsconnector te beperken. Dit nalaten kan leiden tot ernstig letsel of een dodelijk ongeval:**
 - Inspecteer voorafgaand aan elk gebruik alle onderdelen van het systeem, minstens één keer per jaar en na elke valgebeurtenis. Voer de inspectie uit conform de gebruiksinstructies.
 - Als uit inspectie een defect of onveilige werking blijkt, stelt u het apparaat onmiddellijk buiten gebruik en zorgt u voor reparatie of vervanging volgens de gebruiksinstructies.
 - Elk apparaat dat eerder werd onderworpen aan valstop- of botskrachten, moet onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en vernietigd.
 - Het apparaat mag alleen worden geïnstalleerd in de substraten of op de structuren die zijn vermeld in de gebruikersinstructies. Installaties en vormen van gebruik die buiten het bereik van de instructies vallen, moeten schriftelijk door 3M Fall Protection worden goedgekeurd.
 - Het substraat of de structuur waarop de verankeringsconnector is bevestigd/gepositioneerd, moet de statische belastingen die zijn opgegeven voor de verankeringsconnector kunnen ondersteunen in de oriëntaties die volgens de gebruiksinstructies zijn toegestaan.
 - Sluit andere valbeveiligingssubsystemen uitsluitend aan op het aangewezen verankeringsverbindingpunt van het apparaat.
 - Zorg er bij het boren van gaten voor montage of installatie van het systeem voor dat er geen elektrische kabels, gasleidingen of andere kritische materialen of apparatuur door de boor kunnen worden geraakt.
 - Zorg ervoor dat valbeveiligingssystemen/-subsystemen samengesteld uit onderdelen van verschillende fabrikanten compatibel zijn en aan de geldende normen voldoen, waaronder ANSI Z359 of andere geldende voorschriften, normen of vereisten op het gebied van valbescherming. Raadpleeg altijd een deskundige en/of een gekwalificeerd persoon voordat u deze systemen gebruikt.
- **Doe het volgende om de risico's te beperken die gepaard gaan met het werken op hoogte, waarbij nalatigheid kan leiden tot een ongeval met ernstig letsel of de dood tot gevolg:**
 - Vergewist u zich ervan dat u met uw gezondheid en lichamelijke conditie veilig bestand bent tegen alle krachten die kunnen optreden bij het werken op hoogte. Raadpleeg uw arts als u twijfelt of u in staat bent om deze uitrusting te gebruiken.
 - Overschrijd nooit de toelaatbare capaciteit van uw valbeveiligingsuitrusting.
 - Overschrijd nooit de maximale vrijevalafstand van uw valbeveiligingsuitrusting.
 - Gebruik nooit valbeveiligingsuitrusting die een gebrek vertoont bij de inspectie vóór het gebruik of andere periodieke inspecties, of als u onzeker bent over het gebruik of de geschiktheid van de uitrusting voor uw toepassing. Neem voor al uw vragen contact op met 3M Technical Services.
 - Sommige combinaties van subsystemen en componenten kunnen de werking van deze uitrusting verstoren. Gebruik uitsluitend koppelingen die onderling geschikt zijn. Raadpleeg 3M voordat u deze apparatuur gebruikt in combinatie met andere componenten of subsystemen dan die welke in de gebruiksinstructies beschreven staan.
 - Wees extra voorzichtig bij het werken in de buurt van bewegende machines (bijv. top drive van boorplatform), op plaatsen met elektrische gevaren, extreme temperaturen, chemische gevaren, explosieve of giftige gassen, scherpe randen, of onder voorwerpen boven het hoofd die op u of uw valbeveiligingsuitrusting kunnen vallen.
 - Gebruik bij werken in een hete omgeving of met hitteapparatuur beschermingsmiddelen tegen risico's op een vlamboog en brandgevaar.
 - Vermijd oppervlakken en voorwerpen die de gebruiker of de uitrusting kunnen beschadigen.
 - Vergewist u zich ervan dat er voldoende vrije val is bij het werken op hoogte.
 - Wijzig of verander uw valbeveiligingsuitrusting nooit. Alleen 3M, of partijen die door 3M schriftelijk bevoegd worden gesteld, mogen de uitrusting repareren.
 - Zorg, voordat de valbeveiligingsuitrusting in gebruik wordt genomen, dat er een reddingsplan aanwezig is waarmee in geval van een ongeval snel hulp kan worden geboden.
 - Laat na een val de betreffende persoon onmiddellijk door een arts onderzoeken.
 - Gebruik geen lichaamsgordel voor valstop-toepassingen. Gebruik uitsluitend een volledig lichaamsharnas.
 - Minimaliseer zwenkvallen door zo recht mogelijk onder het ankerpunt te werken.
 - Bij training met dit apparaat moet een tweede valbeveiligingssysteem worden gebruikt, om elk risico te vermijden dat de gebruiker-in-training per ongeluk aan valgevaar wordt blootgesteld.
 - Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen bij het installeren, gebruiken of inspecteren van het apparaat/systeem.

Noteer, voorafgaand aan het gebruik of de installatie van deze apparatuur, de productidentificatiegegevens van het ID-label in het logboek voor inspectie en onderhoud (tabel 2) achter in deze handleiding.

Zorg er altijd voor dat u de nieuwste versie van uw 3M-handleiding gebruikt. Ga naar de 3M-website of neem contact op met 3M Technical Services voor bijgewerkte handleidingen.

PRODUCTBESCHRIJVING:

Abbeelding 1 illustreert de 3M™ DBI-SALA® draagbare valstoppaal. De draagbare valstoppaal is een verankeringsconnector voor een enkel punt voor een valstopsysteem dat is ontworpen voor bevestiging aan een vaste verankeringsbasis. Draagbare valstoppaal kan ook worden gebruikt als eindafsluitingen voor door 3M goedgekeurde horizontale reddingslijnsystemen (Horizontal Lifeline, HLL).

Abbeelding 2 geeft onderdelen van de draagbare valstoppaal weer. Zie tabel 1 voor de componentspecificaties. De paal is een enkele, uitschuifbare paal die bestaat uit drie delen. De stelschroeven (B) kunnen worden gedraaid om de paal waterpas te zetten en de 3/4 pen (C) houdt de paal op zijn plaats. De huls (D) houdt de secties van de paal vast, die verstelbaar zijn met de tri-schroeven (E) en de sectiepenen (F). De draaibare bevestigingsringen (G) en het horizontale reddingslijnanker (H) worden gebruikt als verbindingen voor valstoptoepassingen. De draaggreep (I) wordt gebruikt voor transport. De voetplaat van het universele anker (A) is nodig voor gebruik van de paal, maar wordt apart meegeleverd met het voetplaatproduct.

Tabel 1 – Specificaties

Systemspecificaties:																								
Capaciteit:	Maximaal drie personen met een gecombineerd gewicht (kleding, gereedschap enz.) van niet meer dan 140 kg (310 lb.) per persoon. Het gebruik van verschillende accessoires kan het aantal personen verminderen dat kan worden verankerd.																							
Verankering:	<p>Valstop: De constructie waaraan de verankeringsconnector is bevestigd, dient statische ladingen op te kunnen vangen in de richtingen die het valstopsysteem toestaat van minstens: 4.200 lbf (18,7 kN).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Verbindend subsysteem</th> <th>Maximale stopkracht</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schokdempende vallijn</td> <td>6,0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Zelfintrekbaar apparaat (SRD)</td> <td>6,0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>			Verbindend subsysteem	Maximale stopkracht	Schokdempende vallijn	6,0 kN (1.350 lbf)	Zelfintrekbaar apparaat (SRD)	6,0 kN (1.350 lbf)															
Verbindend subsysteem	Maximale stopkracht																							
Schokdempende vallijn	6,0 kN (1.350 lbf)																							
Zelfintrekbaar apparaat (SRD)	6,0 kN (1.350 lbf)																							
Maximale stopkracht:	Bij gebruik als onderdeel van een valstopsysteem moet het gebruik van de draagbare valstoppaal de stopkracht beperken tot de volgende waarden, zoals bepaald door het type verbindend subsysteem dat wordt gebruikt:																							
Certificatie:	<p>Certificaties voor de draagbare valstoppaal bij gebruik met basis met bout-/lasbevestiging</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Basismodelnummer</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> <td>Voldoet aan (type A)</td> </tr> </tbody> </table>			Basismodelnummer	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)	8560816	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)	8567412	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)	8567422	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)	8560155	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)	8566778	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)
Basismodelnummer	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)																						
8560816	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)																						
8567412	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)																						
8567422	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)																						
8560155	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)																						
8566778	Voldoet aan (type A)	Voldoet aan (type A)																						
HLL-positieclassificaties:	<p>De draagbare valstoppaal kan worden gebruikt met een compatibel 3M horizontaal reddingslijnsysteem (HLL). De classificatie van de draagbare valstoppaal bij gebruik met een HLL-systeem hangt af van de positie waarin de draagbare valstoppaal wordt geïnstalleerd. Zie afbeelding 1 ter referentie. Bij alle onderstaande HLL-systeemclassificaties wordt ervan uitgegaan dat er geen terugbindlijn wordt gebruikt met het systeem.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Positie</th> <th>HLL-systeemclassificatie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>25,0 kN (5700 lbf)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>17,6 kN (4000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN (3250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Raadpleeg de instructiehandleiding van uw HLL-systeem voor meer informatie over het maximaal toegestane aantal gebruikers.</p>			Positie	HLL-systeemclassificatie	①	25,0 kN (5700 lbf)	②	17,6 kN (4000 lbf)	③	17,6 kN (4000 lbf)	④	14,5 kN (3250 lbf)											
Positie	HLL-systeemclassificatie																							
①	25,0 kN (5700 lbf)																							
②	17,6 kN (4000 lbf)																							
③	17,6 kN (4000 lbf)																							
④	14,5 kN (3250 lbf)																							
Afmetingen:	Zie afbeelding 1 voor productafmetingen.																							
Productgewicht:	17,5 kg (38,0 lb.)																							
Standaarden:	Het ontwerp voldoet aan de testvereisten van EN795:2012 en CEN/TS 16415:2013 Type B.																							
Momentbelasting:	20,8 kN-m (190.000 in-lb)																							
Verticale belasting:	18,7 kN (4200 lbf)																							

Tabel 1 – Specificaties

Componentspecificaties:		
Referentie in afbeelding 2	Onderdeel	Materialen
Ⓐ	Voetplaat universeel anker (apart verkrijgbaar)	Roestvrij staal/koolstofstaal
Ⓑ	Stelschroef	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓒ	3/4 pen	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓓ	Huls	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓔ	Tri-schroeven	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓕ	Sectiepenen	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓖ	Draaibare bevestigingsringen	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓗ	Anker horizontale reddingslijn (HLL)	Koolstofstaal (verzinkt)
Ⓘ	Draaggreep	Aluminium (gepoedercoat)

1.0 TOEPASSING VAN HET PRODUCT

- 1.1 DOEL:** Draagbare valstoppalen zijn ontworpen om ankerverbindingspunten te bieden voor valstop¹ of redding² systemen. Draagbare valstoppalen kunnen ook worden gebruikt als eindafsluitingen voor door 3M goedgekeurde horizontale reddingslijnsystemen (Horizontal Lifeline, HLL).

Alleen valbescherming: Deze draagbare valstoppaal is voor verbinding van valbeschermingsapparatuur. Sluit geen hijsapparatuur aan op deze draagbare valstoppaal.

- 1.2 NORMEN:** Uw draagbare valstoppaal voldoet aan de nationale of regionale norm(en) die staan vermeld op de omslag van deze instructies. Als dit product wordt doorverkocht buiten het oorspronkelijke land van bestemming, moeten deze instructies door de doorverkoper worden meegeleverd in de taal van het land waarin het product gaat worden gebruikt.
- 1.3 TOEZICHT:** Het gebruik van deze apparatuur moet plaatsvinden onder toezicht van een deskundige persoon³.
- 1.4 TRAINING:** Deze apparatuur moet geïnstalleerd en gebruikt worden door personen die getraind zijn in de juiste toepassing ervan. Deze handleiding moet worden gebruikt als onderdeel van een trainingsprogramma voor medewerkers zoals dat vereist wordt door nationale, regionale of lokale voorschriften. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruikers en installateurs van deze apparatuur om zich ervan te verzekeren dat ze deze instructies kennen, getraind zijn in het juiste gebruik en de verzorging van de apparatuur en dat ze zich bewust zijn van de gebruikskennmerken, toepassingsbeperkingen en de gevolgen van enig onjuist gebruik van deze apparatuur.
- 1.5 REDDINGSPLAN:** Wanneer deze apparatuur en verbindende subsystemen worden gebruikt, dient de werkgever te beschikken over een reddingsplan en de middelen binnen bereik te hebben om het reddingsplan te implementeren en het te communiceren naar gebruikers en bevoegde personen⁴ en redders⁵. Het wordt aanbevolen dat een getraind reddingsteam ter plekke aanwezig is. Teamleden moeten de apparatuur en technieken aangeleverd krijgen om een succesvolle reddingsactie te verrichten. Er moet op periodieke basis training gegeven worden om ervoor te zorgen dat de kennis van de redders actueel blijft. Redders moeten deze instructies ontvangen.
- 1.6 REGELMAAT VAN INSPECTIE:** De draagbare valstoppaal moet voorafgaand aan het gebruik door de gebruiker worden geïnspecteerd en bovendien door een andere deskundige persoon dan de gebruiker na intervallen van ten hoogste een jaar⁶. De inspectieprocedures zijn beschreven in het "Logboek voor inspectie en onderhoud". De resultaten van elke door een deskundige verrichte inspectie moeten worden genoteerd op kopieën van het "Logboek voor inspectie en onderhoud".
- 1.7 NA EEN VAL:** Als de draagbare valstoppaal wordt blootgesteld aan een valstop of stootkracht, stel het systeem dan onmiddellijk buiten gebruik. Markeer het systeem duidelijk met "NIET GEBRUIKEN". Zie paragraaf 5 voor meer informatie.

2.0 SYSTEEMEISEN

- 2.1 VERANKERING:** Verankeringsvereisten variëren afhankelijk van de toepassing van de valbeveiliging. De constructie waarop de draagbare valstoppaal wordt gemonteerd, moet voldoen aan de verankeringspecificaties zoals omschreven in tabel 1.
- 2.2 PERSOONLIJK VALSTOPSYSTEEM:** Persoonlijke systemen voor valbescherming (PFAS) die worden gebruikt in combinatie met het systeem moeten voldoen aan de geldende normen, codes en vereisten voor valbescherming. Raadpleeg de instructies die bij uw verbindend subsysteem zijn geleverd voor aanvullende valvereisten. De PFAS moet zijn voorzien van een volledig lichaamsharnas en de maximale valstopkracht beperken tot de waarden gespecificeerd in tabel 1.
- 2.3 VALPAD EN BLOKKEERSNELHEID VAN VALSTOPAPPARAAT:** Om positieve vergrendeling van een valstopapparaat te garanderen, is een vrij valpad nodig. Situaties waarin geen valpad zonder obstructie mogelijk is, dienen vermeden te worden. Wanneer er gewerkt wordt in besloten of nauwe ruimten, is het mogelijk dat het lichaam tijdens een val niet voldoende snelheid kan bereiken om de vergrendeling van het valstopapparaat bij een val te activeren. Wanneer er gewerkt wordt op zich langzaam verplaatsende materialen, zoals zand of korrelig materiaal, wordt er wellicht onvoldoende snelheid gemaakt om de vergrendeling van het valstopapparaat te activeren.
- 2.4 GEVAREN:** Gebruik van deze apparatuur in gebieden met gevaren voor het milieu kan aanvullende voorzorgsmaatregelen vereisen om de mogelijkheid van letsel voor de gebruiker of beschadiging aan de apparatuur te voorkomen. Gevaren kunnen de volgende omvatten, maar zijn niet beperkt tot: hitte, bijtende chemicaliën, corrosieve omgevingen, hoogspanningsleidingen, explosieve of giftige gassen, bewegende machines, scherpe randen en bovenhoofdse materialen die kunnen vallen en de gebruiker of het persoonlijke valstopsysteem kunnen raken.
- 2.5 VRIJE VAL:** Afbeelding 3 toont de onderdelen van een valstopsysteem. Er moet voldoende valspeling (Fall Clearance - FC) zijn om een val op te vangen voordat een gebruiker in aanraking komt met de grond of enig ander obstakel. Valspeling wordt beïnvloed door meerdere factoren, waaronder: Locatie van verankering, (A) Draagriemlengte, (B) Draagriem-afremafstand of SRD-maximale afstelafstand, (C) Harnas Stretch- en D-ring/connectorlengte en afwikkeling. Raadpleeg de instructies van uw valstopsubstelsysteem voor specifieke informatie over het berekenen van de vrije val.

1 Valstopsysteem: Een verzameling valbeschermingsapparatuur geconfigureerd om een vrije val te stoppen.

2 Reddingssysteem: Een verzameling valbeschermingsapparatuur geconfigureerd om een persoon van een gevaarlijke naar een veilige locatie te brengen. Een vrije val is niet toegestaan.

3 Deskundig persoon: Een persoon die in staat is om bestaande en voorspelbare gevaren in de werkomgeving of -omstandigheden te identificeren die onhygiënisch, gevaarlijk of riskant zijn voor werknemers en die bevoegd is om direct corrigerende acties te ondernemen om gevaren te elimineren.

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

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

6 Regelmaat van inspectie: Extreme werkomstandigheden (moeilijke omgevingen, langdurig gebruik, enz.) kunnen vereisen dat de frequentie van inspecties door deskundigen wordt opgevoerd.

2.6 ZWENKVALLLEN: Zwenkvallen ontstaan wanneer het verankeringspunt niet recht boven het punt ligt waar een val optreedt (zie afbeelding 4). De kracht waarmee tegen een voorwerp wordt gestoten bij een zwenkval, kan ernstig letsel of de dood veroorzaken. Minimaliseer zwenkvallen door zo recht mogelijk onder het ankerpunt te werken. Vermijd zwenkvallen als er letsel kan ontstaan. Zwenkvallen verhogen de vereiste vrije val aanzienlijk als er een zelfintrekkend apparaat of ander verbonden subsysteem met variabele lengte gebruikt wordt.

2.7 COMPATIBILITEIT VAN ONDERDELEN: 3M-apparatuur is ontworpen voor gebruik met alleen door 3M goedgekeurde onderdelen en subsystemen. Substituties of vervangingen door niet-goedgekeurde onderdelen of subsystemen kunnen de compatibiliteit van apparatuur in gevaar brengen en kunnen de veiligheid en betrouwbaarheid van het volledige systeem negatief beïnvloeden.

2.8 COMPATIBILITEIT VAN CONNECTOREN: Connectoren worden als compatibel met verbindende elementen beschouwd wanneer deze zijn ontwikkeld om op een zodanige manier samen te werken dat de maten en vormen, ongeacht hun oriëntatie, geen onbedoeld opengaan van openingsmechanismen veroorzaken. Neem contact op met 3M als u vragen hebt over compatibiliteit.

Connectoren moeten voldoen aan EN 362. Connectoren moeten compatibel zijn met de verankering of andere systeemcomponenten. Gebruik geen apparatuur die niet compatibel is. Verbindingen die niet compatibel zijn, kunnen onbedoeld losraken (zie afbeelding 5). Connectoren moeten compatibel zijn qua grootte, vorm en sterkte. Als het verbindingselement waaraan de musketonhaak of karabijnhaak bevestigd wordt te klein of onregelmatig van vorm is, kan er een situatie optreden waarbij het verbindingselement kracht uitoefent op de opening van de musketonhaak of karabijnhaak (A). Door deze kracht kan de opening (B) opengaan, waardoor de musketonhaak of karabijnhaak kan losraken van het verbindingspunt (C).

2.9 VERBINDINGEN MAKEN: Met deze apparatuur mogen alleen zelfvergrendelende musketonhaken en karabijnhaken gebruikt worden. Zorg ervoor dat de verbindingen qua grootte, vorm en sterkte bij elkaar passen. Gebruik geen apparatuur die niet compatibel is. Controleer of alle verbindingen volledig gesloten en vergrendeld zijn.

3M-connectoren (musketonhaken en karabijnhaken) zijn ontworpen om alleen gebruikt te worden zoals in de gebruikersinstructies van elk product vermeld staat. Zie afbeelding 6 voor onjuiste verbindingen. Verbind musketonhaken of karabijnhaken niet:

- A. Aan een D-ring waaraan al een andere connector bevestigd is.
- B. Op een manier waardoor er een belasting op de opening komt te staan. Musketonhaken met een grote halsopening mogen niet worden verbonden met standaardformaat D-ringen of vergelijkbare voorwerpen. Dit resulteert in een belasting van de snapper als de haak of D-ring draait, tenzij de musketonhaak voldoet en is voorzien van een snapper die geschikt is voor 3.600 lbf (16 kN). Controleer de markering op uw musketonhaak en ga na of deze geschikt is voor uw toepassing.
- C. Bij een onjuiste aankoppeling, waarbij onderdelen die uitsteken buiten de nok van de karabijnhaak op de D-ring haken en zonder visuele bevestiging volledig aangekoppeld lijken te zijn aan het verankeringspunt.
- D. Aan elkaar.
- E. Direct aan singelband of kabellijn of terugbindlijn (tie-back) - tenzij de instructies van de fabrikant een dergelijke verbinding voor zowel de lijn als de connector specifiek toestaat.
- F. Aan elk object dat een zodanige vorm of dimensie heeft dat de musketonhaak of karabijnhaak niet dicht en op slot kan gaan of daar waar uitrollen kan optreden.
- G. Op een manier die de connector onder belasting geen correcte positie laat innemen.

3.0 INSTALLATIE

Installatie van de DBI-SALA draagbare valstoppaal dient plaats te vinden onder toezicht van een gekwalificeerd persoon¹. De installatie dient te worden gecertificeerd door een deskundige² die aangeeft dat voldaan wordt aan de criteria voor een gecertificeerde verankering of dat het systeem in staat is om de potentiële krachten die teweeg zouden kunnen worden gebracht tijdens een val op te vangen.

3.1 PLANNING: Plan uw valstopsysteem voorafgaand aan het installeren van de draagbare valstoppaal. Let vóór, gedurende en na een val op alle factoren die uw veiligheid negatief kunnen beïnvloeden. Neem alle eisen, beperkingen en specificaties die in hoofdstuk 2 en tabel 1 zijn gedefinieerd in acht.

3.2 DRAAGBARE VALSTOPPAAL INSTALLEREN: De draagbare valstoppaal kan worden geïnstalleerd op constructies die voldoen aan de verankeringseisen gespecificeerd in tabel 1. Zie tabel 1 voor de horizontale reddingslijnposities en -classificaties voor gebruik van de paal. De draagbare valstoppaal mag alleen worden gebruikt als deze recht op is bevestigd aan een compatibele basis (zie tabel 1), binnen 1° plus of min uit het verticaal. Zie afbeelding 7 ter referentie. Draagbare valstoppaal installeren:

1. Stel de basis van de draagbare valstoppaal die bedoeld is voor gebruik met de draagbare valstoppaal (A) in of plaats deze. Als de basis (B) moet worden geïnstalleerd, raadpleeg dan de instructies die bij de basis zijn geleverd.
2. Plaats de draagbare valstoppaal tussen de twee voetplaatlipjes en lijn de gaten (C) visueel uit.
3. Zet de paal vast door de 3/4 pen (D) door de voetplaatlipjes en de huls (E) te steken. Plaats de spil (F) in de 3/4 pen en vergrendel de paal op zijn plaats.
4. Verleng de paal door eerst de juiste tri-schroef (G) los te draaien en vervolgens de juiste sectiepen (H) te verwijderen. Trek vervolgens het juiste deel van de paal omhoog en vergrendel het op zijn plaats door de sectiepen opnieuw op de gewenste hoogte te plaatsen en de tri-schroef vast te draaien. De pengaten moeten precies uitgelijnd zijn en de sectiepen moet helemaal door de paal steken.
5. De paal moet te allen tijde verticaal staan wanneer deze wordt gebruikt als valstopankerpunt. Om dit te bereiken, kan de paal waterpas worden gemaakt met behulp van de stelschroeven (I) die afwisselend worden losgedraaid en vastgedraaid om de paal waterpas te zetten.

3.3 EEN HORIZONTAAL REDDINGSLIJNSYSTEEM (HLL) BEVESTIGEN: De draagbare valstoppaal kan worden gebruikt met goedgekeurde HLL-systemen. Raadpleeg tabel 1 voor maximale classificaties zonder het gebruik van een terugbindlijn. Als een terugbindlijn nodig is, installeer deze dan met het oog tegenover het geïnstalleerde horizontale reddingslijnsysteem (HLL) op het HLL-anker (H). Zie afbeelding 2 ter referentie.

Terugbindlijners moeten zijn ontworpen en goedgekeurd door de fabrikant en moeten voldoen aan de montage-eisen die zijn goedgekeurd door een gekwalificeerd persoon.

4.0 GEBRUIK

4.1 VÓÓR ELK GEBRUIK: Zorg ervoor dat uw werkgebied en persoonlijk systeem voor valbescherming (PFAS) voldoen aan alle criteria zoals gedefinieerd in hoofdstuk 2 en dat er een formeel reddingsplan aanwezig is. Inspecteer de draagbare valstoppaal volgens de "Gebruikers"-inspectiepunten zoals gedefinieerd in het "Logboek voor inspectie en onderhoud" (tabel 2). Als de inspectie een onveilige situatie of defect aan het licht brengt of als er twijfel bestaat over de veiligheid van het product, moet u dit onmiddellijk buiten gebruik stellen. Markeer het systeem duidelijk met "NIET GEBRUIKEN". Zie paragraaf 5 voor meer informatie.

4.2 VALSTOPVERBINDINGEN: De draagbare valstoppaal wordt gebruikt met een volledig lichaamsharnas en energie-absorberende vallijn of automatisch blokkerende reddingslijn (SRD). Afbeelding 8 geeft de verbinding van de SRD (A) of vallijn (B) weer tussen het harnas en de draagbare valstoppaal. Verbind de vallijn of SRD tussen de D-ring op de draagbare valstoppaal en de achterste dorsale D-ring aan het harnas volgens de instructies die zijn bijgesloten bij de reddingslijn of SRD. Afbeelding 9 geeft het werkgebied van de draagbare valstoppaal weer. Naast het voldoen aan de vereisten die zijn gespecificeerd in tabel 1, moeten alle werkzaamheden binnen zes voet van de paal worden voltooid.

Verbindingen horizontale reddingslijn: Zie de instructiehandleiding van uw horizontaal reddingslijnsysteem (HLL) voor informatie over het verbinden van de vallijn of SRD op de HLL.

5.0 INSPECTIE

Nadat het product buiten gebruik is gesteld, mag het niet opnieuw in gebruik worden genomen totdat een bevoegd persoon schriftelijk heeft bevestigd dat dit aanvaardbaar is.

5.1 REGELMAAT VAN INSPECTIE: De draagbare valstoppaal moet worden geïnspecteerd volgens de in paragraaf 1 vermelde intervallen. De inspectieprocedures zijn beschreven in het "Logboek voor inspectie en onderhoud" (tabel 2). Inspecteer alle overige onderdelen van het valstop- of reddingssysteem volgens de frequenties en procedures zoals beschreven in de instructies van de fabrikant.

- 1 **Gekwalificeerd persoon:** Een persoon met een erkend diploma, certificaat of professionele reputatie of die door uitgebreide kennis, training en ervaring met succes heeft aangetoond dat hij/zij in staat is problemen met betrekking tot valbeschermings- en reddingssystemen op te lossen of te verhelpen voor zover vereist door de toepasselijke nationale, regionale en lokale regelgeving.
- 2 **Deskundige:** Een persoon die in staat is om bestaande en voorspelbare gevaren in de werkomgeving of -omstandigheden te identificeren die onhygiënisch, gevaarlijk of riskant zijn voor werknemers en die bevoegd is om direct corrigerende acties te ondernemen om gevaren te elimineren.

5.2 DEFECTEN: Als de draagbare valstoppaal niet kan worden geretourneerd vanwege een bestaand defect of een onveilige toestand, vernietig dan het product of neem contact op met 3M over mogelijke reparatie.

Het systeem mag alleen door een geautoriseerd persoon worden gerepareerd: Alleen 3M of partners die hiervoor schriftelijk zijn geautoriseerd, mogen deze apparatuur repareren.

5.3 GEBRUIKSDUUR VAN HET PRODUCT: De functionele levensduur van het valstopsysteem wordt bepaald door werkomstandigheden en onderhoud. Zolang het product bij inspectie aan de criteria voldoet, kan het in gebruik blijven.

6.0 ONDERHOUD, SERVICE en OPSLAG

6.1 REINIGEN: Reinig periodiek de metalen onderdelen van de draagbare valstoppaal met een zachte borstel, warm water en een milde zeepoplossing. Zorg ervoor dat de onderdelen grondig worden gespoeld met schoon water.

6.2 ONDERHOUD: Alleen 3M of partners die hiervoor schriftelijk door 3M zijn geautoriseerd, mogen deze apparatuur repareren. Indien de draagbare valstoppaal onderhevig is geweest aan valkracht of indien inspectie onveilige of gebrekkige omstandigheden aan het licht brengt, moet u het systeem buiten gebruik stellen en contact opnemen met 3M voor vervanging of reparatie.

6.3 OPSLAG EN TRANSPORT: Wanneer de draagbare valstoppaal niet worden gebruikt, moet u deze en bijbehorende valbeschermingsapparatuur opslaan en vervoeren in een koele, droge, schone omgeving en buiten bereik van direct zonlicht. Vermijd plekken waar chemische dampen kunnen voorkomen. Inspecteer de onderdelen grondig na een langdurige opslag.

7.0 LABELS en MARKERINGEN

7.1 LABELS: Afbeelding 10 toont labels op de draagbare valstoppaal. Labels moeten worden vervangen wanneer deze niet volledig leesbaar zijn. Elk label bevat de volgende informatie:

1	A) Toepassingsposities en -classificaties horizontale reddingslijn (HLL).
2	A) Toepasselijke normen. B) Lees alle instructies.
3	A) Serienummer B) Bouwjaar en -maand C) Partijnummer D) Productmodelnummer E) Productlengte
4	A) Capaciteit van maximaal drie personen met een gecombineerd gewicht (kleding, gereedschap enz.) van niet meer dan 140 kg (310 lb.) per persoon. B) Lees alle instructies. C) De verticale belasting op elk verbindingspunt mag niet groter zijn dan 6 kN (1.350 lbf).

SIKKERHETSINFORMASJON

Les, forstå og følg all sikkerhetsinformasjon i disse instruksjonene før du tar dette ankringskoblingspunktet i bruk. **UNNLATELSE AV Å GJØRE DETTE KAN FØRE TIL ALVORLIG SKADE ELLER DØD.**

Disse instruksjonene må gis til brukeren av utstyret. Ta vare på disse instruksjonene for fremtidig referanse.

Tilsiktet bruk:

Dette ankringskoblingspunktet er beregnet for bruk som del av et komplett personlig fallsikringssystem.

Bruk i en hvilken som helst annen sammenheng inkludert, men ikke begrenset til, materialhåndtering, fritidsbruk eller idrettsrelaterte aktiviteter, eller andre aktiviteter som ikke beskrives i Brukerinstruksjonene, er ikke godkjent av 3M og kan resultere i alvorlig personskade eller død.

Denne innretningen skal bare brukes av opplærte brukere i arbeidsplassanvendelser.

ADVARSEL

Dette ankringskoblingspunktet er del av et personlig fallsikringssystem. Det forventes at alle brukere er fullt opplært i sikker installering og betjening av deres personlige fallsikringssystem. **Misbruk av denne innretningen kan resultere i alvorlig personskade eller død.** For riktig utvalgelse, betjening, installering, vedlikehold og service, se disse bruksanvisningene, inkludert alle produsentens anbefalinger, snakk med din arbeidsleder, eller kontakt 3M Tekniske tjenester.

- **For å redusere risikoen som er forbundet med å arbeide med et ankringskoblingspunkt som, om det ikke unngås, kan resultere i alvorlig personskade eller død:**
 - Inspiser innretningen før hver bruk, minst én gang årlig, og etter enhver fallhendelse. Inspiser i samsvar med bruksanvisningene.
 - Hvis inspeksjonen avdekker en utrygg eller defekt tilstand, må enheten tas ut av tjeneste og du må ta kontakt med et autorisert servicesenter for å få den reparert.
 - Enhver innretning som er blitt belastet som følge av fall eller støtkrefter, må umiddelbart tas ut av bruk og destrueres.
 - Innretningen må bare installeres i de spesifiserte underlag eller på strukturer som er angitt i brukerinstruksjonene. Installeringer og bruk utenfor rammen av instruksjonene må godkjennes av 3M Fallsikring.
 - Underlaget eller strukturen forankringskoblingen er festet til må være i stand til å motstå de statiske belastningene som spesifiseres for ankeret i orienteringene som er tillatt i Brukerinstruksjonene.
 - Fallsikringsundersystemene må bare kobles til det angitte ankringskoblingspunkt på innretningen.
 - Før boring eller fastgjøring, se til at ingen elektriske ledninger, gassledninger eller andre kritiske innebygde systemer vil komme i kontakt med boret eller innretningen.
 - Sørg for at fallsikringssystemer/undersystemer som er satt sammen av komponenter fremstilt av forskjellige produsenter er kompatible og oppfyller kravene i gjeldende standarder, inkludert ANSI Z359 eller andre gjeldende fallsikringsnormer, standarder eller krav. Rådfør deg alltid med en kompetent eller kvalifisert person før du bruker disse systemene.
 - løsnadapter-innretningen
- **For å redusere risikoen som er forbundet med arbeid i høyden, som om det ikke unngås, kan resultere i alvorlig personskade eller død:**
 - Sørg for at din helse og fysiske tilstand gjør det mulig for deg sikkert å motstå alle de krefter som er forbundet med arbeid i høyden. Rådfør deg med legen din hvis du har noen spørsmål angående din evne til å bruke dette utstyret.
 - Du må aldri overskride tillatt kapasitet for ditt fallsikringsutstyr.
 - Du må aldri overskride maksimal frifallavstand for ditt fallsikringsutstyr.
 - Ikke bruk noe fallsikringsutstyr som ikke består inspeksjoner før bruk eller andre planmessige inspeksjoner, eller dersom du har bekymringer om bruken, eller om hvor egnet utstyret kan være for ditt bruksområde. Kontakt 3M Tekniske tjenester med eventuelle spørsmål.
 - Noen delsystemer og delekombinasjoner kan hindre bruken av dette utstyret. Bruk kun kompatible koblinger. Kontakt 3M dersom dette utstyret blir brukt sammen med andre komponenter eller delsystemer enn de som beskrives i brukerinstruksjonene.
 - Utvis ekstra forsiktighet når du arbeider rundt bevegelig maskineri (f.eks. rotasjonssystemet for oljerigger), elektriske farer, ekstreme temperaturer, kjemiske farer, eksplosive eller giftige gasser, skarpe kanter, eller nedenfor overhengende materialer som kan falle ned på deg eller ditt fallsikringsutstyr.
 - Bruk lysbueflamme eller Hot Works-innretninger når du arbeider i miljøer med høy varme.
 - Unngå overflater og gjenstander som kan skade brukeren eller utstyret.
 - Sørg for at det er tilstrekkelig fallklaring når du arbeider i høyden.
 - Du må aldri modifisere eller endre på ditt fallsikringsutstyr. Bare 3M eller virksomheter med skriftlig godkjenning kan reparere dette utstyret.
 - Før bruk av fallsikringsutstyr, pass på at det finnes en redningsplan som muliggjør rask redning hvis et falluhell skulle inntreffe.
 - Hvis et falluhell inntreffer, søk umiddelbart medisinsk hjelp for den arbeideren som har falt.
 - Ikke bruk støttebelter til fallstoppbruk. Bruk kun en helkroppssele.
 - Minimer svingfall ved å arbeide så rett under forankringspunktet som mulig.
 - Hvis du trener med denne innretningen, må et sekundært fallsikringssystem benyttes på en slik måte at det ikke eksponerer lærlingen for en utilsiktet fallfare.
 - Ha alltid på hensiktsmessig personlig verneutstyr når du installerer, bruker eller inspiserer innretningen/systemet.

Skriv ned produktidentifikasjonen fra ID-merket i inspeksjons- og vedlikeholdsloggen (tabell 2) på baksiden av denne veiledningen før installasjon og bruk av utstyret.

Forsikre deg alltid om at du bruker den siste revisjonen av 3M-brukerveiledningen. Gå til 3M-nettstedet eller kontakt 3Ms tekniske tjenester for oppdaterte brukerveiledninger.

PRODUKTBESKRIVELSE:

Figur 1 illustrerer en 3M™ DBI-SALA® bærbar fallsikringsstolpe. Den bærbare fallsikringsstolpen er et enkeltpunkts forankringskontakt for et fallsikringsystem designet for å festes til en fastmontert forankringsbase. Den bærbare fallsikringsstolpen kan også brukes som endepunkt for 3M-godkjente horisontale livlinjesystemer (HLL).

Figur 2 illustrerer komponenter av den bærbare fallsikringsstolpen. Se tabell 1 for komponentspesifikasjoner. Stolpen består av én uttrekkbar stolpe i tre deler. Justeringsskruene (B) kan justeres for å få stolpen i vater, og 3/4-pinnen (C) holder stolpen på plass. Hylsen (D) holder delene av stolpen som kan justeres med tri-skruene (E) og delpinnene (F). Svivelkrokfesteringene (G) og det horisontale livlineankeret (H) brukes som tilkoblinger for fallstopputstyr. Bærehåndtaket (I) brukes for å transportere stolpen. Unianker-sokkelen (A) er nødvendig for å bruke stolpen, men er inkludert separat med sokkelproduktet.

Tabell 1 – Spesifikasjoner

Systemspesifikasjoner:																							
Kapasitet:	Opptil tre personer med en samlet vekt (klær, verktøy osv.) som ikke overstiger 140 kg per person. Bruk av forskjellige tilbehør kan redusere antallet personer som kan forankres.																						
Forankring:	<p>Fallsikring: Strukturen som forankringskoblingen er festet til må tåle å stoppe belastninger påført i retningen tillatt av fallsikringsystemet på minst: 18,7 kN.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tilkoblingsdelsystem</th> <th>Maksimal bremsekraft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Energiabsorberende tilkoblingsline</td> <td>6,0 kN</td> </tr> <tr> <td>Selvinttrekkende enhet (SRD)</td> <td>6,0 kN</td> </tr> </tbody> </table>		Tilkoblingsdelsystem	Maksimal bremsekraft	Energiabsorberende tilkoblingsline	6,0 kN	Selvinttrekkende enhet (SRD)	6,0 kN															
Tilkoblingsdelsystem	Maksimal bremsekraft																						
Energiabsorberende tilkoblingsline	6,0 kN																						
Selvinttrekkende enhet (SRD)	6,0 kN																						
Maksimal bremsekraft:	Når den brukes som en del av et fallsikringsystem, må bruken av den bærbare fallsikringsstolpen begrense fallbremsekraften til de følgende verdiene, avhengig av typen tilkoblingsundersystem som brukes:																						
Sertifisering:	<p>Bærbar fallsikringsstolpesertifiseringer, når den brukes med baser som boltes eller sveises på</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Basemodellnummer</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Overholder (type A)</td> <td>Overholder (type A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Overholder (type A)</td> <td>Overholder (type A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Overholder (type A)</td> <td>Overholder (type A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Overholder (type A)</td> <td>Overholder (type A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Overholder (type A)</td> <td>Overholder (type A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Overholder (type A)</td> <td>Overholder (type A)</td> </tr> </tbody> </table>		Basemodellnummer	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Overholder (type A)	Overholder (type A)	8560816	Overholder (type A)	Overholder (type A)	8567412	Overholder (type A)	Overholder (type A)	8567422	Overholder (type A)	Overholder (type A)	8560155	Overholder (type A)	Overholder (type A)	8566778	Overholder (type A)	Overholder (type A)
Basemodellnummer	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Overholder (type A)	Overholder (type A)																					
8560816	Overholder (type A)	Overholder (type A)																					
8567412	Overholder (type A)	Overholder (type A)																					
8567422	Overholder (type A)	Overholder (type A)																					
8560155	Overholder (type A)	Overholder (type A)																					
8566778	Overholder (type A)	Overholder (type A)																					
HLL-posisjonsvurderinger:	<p>Den bærbare fallsikringsstolpen kan brukes med et kompatibelt horisontalt livlinjesystemer (HLL) fra 3M. Rangeringen av den bærbare fallsikringsstolpen når den brukes med et HLL-system, avhenger av hvilken posisjon den bærbare fallsikringsstolpen er installert i. Se figur 1 for referanse. Alle HLL-systemrangeringer som er oppført nedenfor, antar at det ikke brukes noe tilbakekobling med systemet.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Posisjon</th> <th>HLL-systemets rangering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>25,0 kN</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>17,6 kN</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>17,6 kN</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se instruksjonshåndboken til HLL-systemet for mer informasjon om det maksimale antallet brukere som er tillatt.</p>		Posisjon	HLL-systemets rangering	①	25,0 kN	②	17,6 kN	③	17,6 kN	④	14,5 kN											
Posisjon	HLL-systemets rangering																						
①	25,0 kN																						
②	17,6 kN																						
③	17,6 kN																						
④	14,5 kN																						
Dimensjoner:	Se figur 1 for produktdimensjoner.																						
Produktvekt:	17,5 kg																						
Standarder:	Designet for å oppfylle testkravene i EN795:2012 og CEN/TS 16415:2013 type B.																						
Momentbelastning:	20,8 kN-m																						
Vertikal belastning:	18,7 kN																						

Tabell 1 – Spesifikasjoner

Komponentspesifikasjoner:		
Figur 2 Referanse	Komponent	Materialer
Ⓐ	Unianker-sokkel (selges separat)	Rustfritt stål / karbonstål
Ⓑ	Justeringskrue	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓒ	3/4 pinne	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓓ	Hylse	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓔ	Tri-skruer	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓕ	Delpinner	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓖ	Svivelkrokfesteringer	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓗ	Horisontal livline (HLL)-anker	Karbonstål (sinkbelagt)
Ⓘ	Bærehåndtak	Aluminium (pulverlakkert)

1.0 PRODUKTETS BRUKSOMRÅDE

- 1.1 FORMÅL:** Bærbare fallsikringsstolper er designet for å være forankringsforbindelsespunkter for fallsikrings¹ eller rednings² systemer. Bærbare fallsikringsstolper kan også brukes som endepunkter for 3M-godkjente horisontale livlinjesystemer (HLL).

Kun fallsikring: Denne bærbare fallsikringsstolpen er ment for tilkobling av fallbeskyttelsesutstyr. Ikke koble løfteutstyr til denne bærbare fallsikringsstolpen.

- 1.2 STANDARDER:** Den bærbare fallsikringsstolpen er i samsvar med nasjonale eller regionale standard(er) identifisert på forsiden av disse instruksjonene. Hvis dette produktet selges utenfor det opprinnelige destinasjonslandet, må forhandleren stille disse instruksjonene til rådighet på språket i det aktuelle landet der produktet vil bli brukt.
- 1.3 KONTROLL:** Bruk av dette utstyret må skje under tilsyn av en kompetent person³.
- 1.4 OPPLÆRING:** Dette utstyret må monteres og brukes av personer som har fått opplæring i riktig bruk av utstyret. Denne håndboken skal brukes som en del av et opplæringsprogram for ansatte, som påkrevd av nasjonale, regionale eller lokale forskrifter. Det er brukernes og installatørens ansvar å forsikre seg om at de er kjent med disse instruksjonene, er opplært i korrekt vedlikehold og bruk av dette utstyret, og er klar over hvordan det skal brukes, utstyrets begrensninger og konsekvensene av feil bruk av dette utstyret.
- 1.5 REDNINGSPLAN:** Ved bruk av dette utstyret og tilkobling av delsystemer må arbeidsgiveren ha en redningsplan og redningsutstyr tilgjengelig, samt informere brukere, autoriserte personer⁴ og redningspersoner⁵. Det anbefales å ha et opplært redningsteam på stedet. Teammedlemmer skal forsynes med utstyr og teknikker til å utføre en vellykket redning. Det bør gis regelmessig opplæring for å sikre at redningspersonellens kunnskaper opprettholdes. Redningsmannskap må få disse instruksjonene.
- 1.6 INSPEKSJONSINTERVALLER:** Den bærbare fallsikringsstolpen skal inspiseres av brukeren før hver bruk og i tillegg av en annen kompetent person enn brukeren med intervaller på ikke mer enn ett år⁶. Prosedyrene for inspeksjon beskrives i *inspeksjons- og vedlikeholdsloggen*. Resultatene fra hver inspeksjon som er utført av en kompetent person, må registreres på kopier av *inspeksjons- og vedlikeholdsloggen*.
- 1.7 ETTER ET FALL:** Hvis den bærbare fallsikringsstolpen blir utsatt for fallbremse- eller støtkrefter, må du ta systemet ut av bruk umiddelbart. Merk systemet «MÅ IKKE BRUKES». Se del 5 for mer informasjon.

2.0 SYSTEMKRAV

- 2.1 FORANKRING:** Forankringskravene varierer med fallsikringens bruksområde. Strukturen som den bærbare fallsikringsstolpen skal stå på eller monteres på, må oppfylle forankringsspesifikasjonene som er definert i tabell 1.
- 2.2 PERSONLIG FALLSIKRINGSSYSTEM:** Personlige fallsikringssystemer (PFAS) som brukes med systemet, skal oppfylle gjeldende fallsikringsstandarder, koder og krav. Se instruksjonene som følger med tilkoblingsundersystemet, for ytterligere fallkrav. PFAS-er må inkludere en helkroppsselle og begrense bremsekraften til verdien spesifisert i tabell 1.
- 2.3 FALLBANE OG SRD-LÅSEHASTIGHET:** For at SRD-en skal låses sikkert, trengs det en fri bane for fallet. Unngå situasjoner som gjør det umulig å ha en hindringsfri fallbane. Arbeid på svært snevre eller trange områder kan føre til at kroppen ikke oppnår tilstrekkelig hastighet til at SRD-en låser seg ved et mulig fall. Arbeid på materialer som flytter seg sakte, for eksempel sand eller grus, kan føre til at hastigheten ikke bygger seg opp raskt nok til at SRD-en låser seg.
- 2.4 FARER:** Bruk av dette utstyret i områder med miljøfarer kan kreve ekstra forholdsregler for å hindre skade på brukeren eller utstyret. Farer kan inkludere, men er ikke begrenset til: varme, kjemikalier, etsende miljøer, høyspenningsledninger, eksplosive eller giftige gasser, bevegelige maskiner, skarpe kanter eller høytliggende materialer som kan falle ned på brukeren eller fallsikringssystemet.
- 2.5 FALLKLARERING:** Figur 3 viser komponentene i en fallsikring. Det må være tilstrekkelig klaring under brukeren til å stanse et fall før brukeren treffer bakken eller en annen hindring. Klaringen påvirkes av flere faktorer, inkludert: Forankringssted, (A) livlinelengde, (B) livlinens retardasjonsavstand eller SRD maksimum sikringsavstand, (C) selestrekking og D-ring-/tilkoblingslengde og synking. Se instruksjonene som følger med fallsikringens delsystem for detaljer om fallklaringsberegning.
- 2.6 SVINGFALL:** Svingfall oppstår når forankringspunktet ikke er rett over stedet der fallet finner sted (se figur 4). Kraften av et sammenstøt med en gjenstand i et svingfall kan medføre alvorlig personskade eller død. Begrens svingfall ved å arbeide så rett under forankringspunktet som mulig. Sørg for at et svingfall ikke kan forekomme hvis det kan oppstå skade. Svingfall øker den nødvendige klareringen betraktelig når det brukes en selvinntrekkende enhet eller et annet tilkoblet undersystem med variabel lengde.
- 2.7 KOMPONENTKOMPATIBILITET:** Utstyr fra 3M er kun laget for bruk sammen med komponenter og delsystemer som er godkjent av 3M. Utskifting eller erstatning med komponenter eller delsystemer som ikke er godkjent kan påvirke utstyrets kompatibilitet og gå ut over sikkerheten og påliteligheten til hele systemet.

1 Fallsikringssystem: Fallsikringsutstyr som er konfigurert for å stanse fritt fall.

2 Redningssystem: Fallbeskyttelsesutstyr er utstyr som er konfigurert for å ta en person bort fra farer og til et trygt sted. Ikke noen grad av fritt fall er tillatt.

3 Kompetent person: En person som er i stand til å identifisere eksisterende og mulige farer i omgivelsene eller arbeidsforhold som er uhygieniske, risikable eller farlige for ansatte, og som har myndighet til å utbedre eller fjerne dem.

4 Autorisert person: En person som er utnevnt av arbeidsgiver til å utføre oppgaver på stedet hvor personen vil være utsatt for fallrisiko.

5 Redningsperson: En annen person eller andre personer enn den som rednes, som utfører en assistert redningsaksjon ved bruk av et redningssystem.

6 Inspeksjonsintervaller: Ekstreme arbeidsforhold (tøffe miljøer, langvarig bruk osv.) kan gjøre det nødvendig med hyppigere kontroller av en kompetent person.

2.8 KOBLINGSKOMPATIBILITET: Koblinger anses å være kompatible med koblingselementene når de er konstruert for å virke sammen på en slik måte at størrelse og form ikke får lukkemekanismene til å åpnes utilsiktet, uansett hvordan de posisjoneres. Kontakt 3M hvis du har spørsmål om kompatibilitet.

Koblingene må overholde kravene i EN 362. Koblingene må være kompatible med forankringen og andre systemkomponenter. Ikke bruk utstyr som ikke er kompatibelt. Ikke-kompatible koblinger kan løsne utilsiktet (se figur 5). Koblingene må være kompatible når det gjelder størrelse, form og styrke. Hvis koblingselementet, som en sikkerhetskrok eller karabinkrok er festet til, er for lite eller har en ujevn form, kan det oppstå en situasjon hvor koblingselementet overfører kraft på krokens feste (A). Denne kraften kan gjøre at festet åpnes (B) og føre til at kroken løsner fra koblingspunktet (C).

2.9 TILKOBLINGER: Sikkerhets- og karabinkrokene som brukes med dette utstyret, må være selvlåsende. Påse at koblingene er kompatible når det gjelder størrelse, form og styrke. Ikke bruk utstyr som ikke er kompatibelt. Kontroller at alle koblinger er fullstendig lukket og låst.

Koblinger fra 3M (sikkerhets- og karabinkroker) er kun beregnet på bruk slik det er spesifisert i produktets brukerveiledning. Se figur 6 for eksempler på feilaktige koblinger. Sikkerhets- og karabinkroker må ikke kobles som følger:

- A. til en D-ring hvor det allerede finnes en annen kobling.
- B. på en måte som vil føre til belastning på porten, dvs. Sikkerhetskroker med stor hals skal ikke kobles til D-ringer av standard størrelse eller liknende gjenstander, da dette vil resultere i belastning på krokens lås hvis kroken eller D-ringen vrir seg eller roterer, med mindre kroken er utstyrt med en lås som tåler 16 kN. Kontroller merkingen på sikkerhetskroken for å bekrefte at den er egnet til ditt bruksområde.
- C. i et falskt feste, der elementer som stikker ut fra låsekroken eller karabinkroken tar tak i forankringen, og der manglende visuell bekreftelse gjør at det virker som om kroken har korrekt tak i forankringspunktet.
- D. til hverandre.
- E. direkte til stropper eller livliner eller tilbakekobling av tau (med mindre produsentens veiledning for både livlinen og koblingen spesifikt tillater dette).
- F. til et objekt som er formet eller dimensjonert slik at låsekroken eller karabinkroken ikke vil lukke og låse, eller hvor utrulling kan forekomme.
- G. på en måte som gjør at koblingen ikke er korrekt innrettet under belastning.

3.0 INSTALLASJON

Installasjonen av DBI-SALA-bærbare fallsikringsstolpe må skje under oppsyn av en kvalifisert person¹. En kompetent² må sertifisere at installasjonen oppfyller kriteriene for sertifisert forankring eller er i stand til å tåle belastningen fra de potensielle kreftene som kan forekomme under et fall.

3.1 PLANLEGGING: Planlegg fallsikringsystemet før du installerer den bærbare fallsikringsstolpen. Vurder faktorer som kan påvirke sikkerheten din før, under og etter et fall. Ta hensyn til alle krav, begrensninger og spesifikasjoner som defineres i del 2 og tabell 1.

3.2 MONTERING AV DEN BÆRBARE FALLSIKRINGSSTOLPEN: Den bærbare fallsikringsstolpen kan installeres på strukturer som oppfyller forankringskravene spesifisert i tabell 1. Se tabell 1 for horisontale livlineposisjoner og rangeringer for bruk av stolpen. Den bærbare fallsikringsstolpen kan kun brukes når den er festet til en kompatibel base (se tabell 1) i oppreist stilling, med mindre enn 1° avvik fra vertikal. Se figur 7 for referanse. Slik monteres den bærbare fallsikringsstolpen:

1. Sett opp eller finn basen for den bærbare fallsikringsstolpen (A). Se instruksjonene som følger med basen, hvis basen (B) må monteres.
2. Sett den bærbare fallsikringsstolpen mellom de to sokkeltappene og juster hullene etter øyemål (C).
3. Sikre stolpen ved å sette inn 3/4-pinnen (D) gjennom sokkeltappene og hylsen (E). Sett inn låsepinnen (F) i 3/4-pinnen og lås stolpen på plass.
4. Forleng stolpen ved først å løsne den gjeldende tri-skruen (G), og deretter fjerne den aktuelle delpinnen (H). Trekk deretter den aktuelle delen av stolpen oppover og lås den på plass ved å sette delpinnen inn ved ønsket høyde. Stram tri-skruen. Pinnehullene skal samsvare nøyaktig, og delpinnen skal gå helt inn gjennom stangen.
5. Stangen må til enhver tid være i en vertikal stilling når den brukes som et fallforankringspunkt. For å oppnå dette kan stangen justeres ved hjelp av justeringsskruene (I), som vekselvis løsnes og strammes for å få stangen i vater.

3.3 KOBLE TIL ET HORISONTALT LIVLINESYSTEM (HLL): Den bærbare fallsikringsstolpen kan brukes med godkjente HLL-systemer. Se tabell 1 for maksimumsrangeringer uten bruk av tilbakekobling. Hvis det er nødvendig å knytte båndet, installerer du festet med øyet overfor det installerte horisontale livlinesystemet (HLL) på HLL-ankeret (H). Se figur 2 for referanse.

Tilbakekoblingsforankringene må være designet og godkjent av produsenten og må oppfylle strukturmonteringskravene godkjent av en kvalifisert person.

4.0 BRUK

4.1 FØR HVER BRUK: Verifiser at arbeidsområdet og det personlige fallsikringsystemet (Personal Fall Arrest System, PFAS) oppfyller alle kriteriene som er definert i del 2 og at det finnes en formell redningsplan. Inspiser den bærbare fallsikringsstolpen ved «Bruker»-inspeksjonspunktene definert i «*Inspeksjons- og vedlikeholdsloggen*» (tabell 2). Hvis inspeksjonen avslører en utrygg eller mangelfull tilstand, eller hvis det er noen tvil om tilstanden for sikker bruk, må du fjerne produktet øyeblikkelig. Merk systemet «MÅ IKKE BRUKES». Se del 5 for mer informasjon.

4.2 FALLSIKRINGSKOBLINGER: Den bærbare fallsikringsstolpen brukes med en kroppssele og energiabsorberende livline eller selvinntrekkende enhet (SRD). Figur 8 illustrerer forbindelsen mellom SRD-en (A) eller livlinen (B) mellom selen og den bærbare fallsikringsstolpen. Koble livlinen eller SRD-en mellom D-ringen på den bærbare fallsikringsstolpen og den bakre D-ringen på selen, som beskrevet i instruksjonene som følger med livlinen eller SRD-en. Figur 9 illustrerer arbeidsområdet for den bærbare fallsikringsstolpen. I tillegg til å oppfylle kravene spesifisert i tabell 1, skal alt arbeid utføres innen seks meter fra stolpen.

Horisontale livlinetilkoblinger: Se bruksanvisningen til ditt horisontale livlinesystem (HLL) for informasjon om tilkobling av livline eller SRD til HLL-en.

5.0 INSPEKSJON

Etter at produktet er tatt ut av tjeneste, kan det ikke settes tilbake i tjeneste før en kompetent person bekrefter skriftlig at det er akseptabelt å gjøre det.

5.1 INSPEKSJONSINTERVALLER: Den bærbare fallsikringsstolpen må inspiseres så ofte som definert i avsnitt 1. Prosedyrene for inspeksjon beskrives i inspeksjons- og vedlikeholdsloggen (tabell 2). Inspiser alle andre komponenter i fallsikrings- eller redningssystemet i henhold til prosedyrene som er definert i produsentens instruksjoner, og så ofte som de anbefaler.

5.2 DEFEKTER: Hvis den bærbare fallsikringsstolpen ikke kan settes tilbake i tjeneste på grunn av en eksisterende mangel eller usikker tilstand, da må produktet enten ødelegges eller du kan kontakte 3M om mulig reparasjon.

Kun autoriserte reparasjoner: KUN 3M eller virksomheter med skriftlig godkjenning kan reparere dette utstyret.

5.3 PRODUKTLEVETID: Den funksjonelle levetiden til fallsikringsystemet avhenger av arbeidstilstander og vedlikehold. Produktet kan brukes så lenge det oppfyller inspeksjonskriteriene.

1 Kvalifisert person: En person med en anerkjent utdanning, sertifisering eller profesjonell anseelse, eller som ved sin omfattende kunnskap, opplæring og erfaring har vist evne til å løse problemer knyttet til fallbeskyttelses- og fallsikringsystemer, i den grad det kreves av gjeldende nasjonale, regionale og lokale forskrifter.

2 Kompetent person: En person som er i stand til å identifisere eksisterende og mulige farer i omgivelsene eller arbeidsforhold som er uhygieniske, risikable eller farlige for ansatte, og som har myndighet til å utbedre eller fjerne dem.

6.0 VEDLIKEHOLD, SERVICE og OPPBEVARING

- 6.1 RENGJØRING:** Rengjør regelmessig den bærbare fallsikringsstolpens metallkomponenter med en myk børste, varmt vann og en mild såpeløsning. Sørg for å skylle delene godt med rikelige mengder rent vann.
- 6.2 SERVICE:** Kun 3M, eller virksomheter med skriftlig godkjenning fra 3M, kan reparere dette utstyret. Hvis den bærbare fallsikringsstolpen er blitt utsatt for fallkrefter eller en inspeksjon avslører usikre eller mangelfulle forhold, må du fjerne systemet fra bruk og kontakte 3M angående utskifting eller reparasjon.
- 6.3 OPPBEVARING OG TRANSPORT:** Når det ikke er i bruk må du oppbevare og transportere den bærbare fallsikringsstolpen og det tilhørende fallbeskyttelsesutstyret i et kjølig, tørt og rent miljø, beskyttet mot direkte sollys. Unngå områder hvor det kan finnes gasser fra kjemikalier. Gjennomfør en grundig inspeksjon av komponenter etter langvarig lagring.

7.0 ETIKETTER og MERKER

- 7.1 ETIKETTER:** Figur 10 illustrerer etiketter på den bærbare fallsikringsstolpen. Etikettene må skiftes ut hvis de ikke er fullt leselige. Informasjonen på hver etikett er som følger:

1	A) Posisjoner og rangeringer for horisontale livliner (HLL).
2	A) Gjeldende standarder. B) Les alle instruksjonene.
3	A) Serienummer B) År og måned produsert C) Partinummer D) Produktmodellnummer E) Produktlengde
4	A) Maksimal kapasitet er tre personer, der hver person har en samlet vekt (klær, verktøy osv.) som ikke overstiger 140 kg. B) Les alle instruksjonene. C) Loddrett belastning på hvert tilkoblingspunkt må ikke være større enn 6 kN.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem tego łącznika kotwiczącego należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji oraz przestrzegać ich. **ZIGNOROWANIE TEGO WYMAGANIA MOŻE SKUTKOWAĆ POWAŻNYMI URAZAMI CIAŁA LUB ŚMIERCIĄ.**

Te instrukcje muszą być udostępnione użytkownikowi tego urządzenia. Instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Przeznaczenie:

Łącznik kotwiczący jest przeznaczony do użytku jako część kompletnego systemu ochrony przed upadkiem.

Wykorzystywanie urządzenia w jakimkolwiek innym celu, m.in. w celach rekreacyjnych, do przenoszenia ładunków lub podczas uprawiania sportu oraz we wszelkich innych celach nieopisanych w instrukcji użytkownika, nie jest zatwierdzone przez 3M i może skutkować poważnymi urazami ciała lub śmiercią.

To urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie przez przeszkolonych użytkowników w miejscu pracy.

OSTRZEŻENIE

Łącznik kotwiczący stanowi część systemu ochrony osób przed upadkiem. Oczekujemy, że wszyscy użytkownicy zostaną w pełni przeszkoleni w zakresie bezpiecznej instalacji i obsługi systemu ochrony przed upadkiem. **Nieprawidłowe użytkowanie tego urządzenia może prowadzić do poważnych urazów ciała lub śmierci.** Aby zapewnić prawidłowy dobór, obsługę, instalację, konserwację i serwis urządzenia, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją użytkownika oraz wszystkimi zaleceniami producenta, skontaktować się z przełożonym lub serwisem technicznym firmy 3M.

- **Aby ograniczyć ryzyko związane z pracą z łącznikiem kotwiczącym, które może skutkować poważnymi urazami ciała lub śmiercią:**
 - Należy sprawdzić urządzenie przed każdym użyciem, co najmniej raz w roku oraz po każdym zatrzymaniu upadku przez urządzenie. Przeglądy muszą odbywać się zgodnie z instrukcją użytkownika.
 - Jeśli kontrola ujawni jakiegokolwiek zagrożenia lub wady, natychmiast wycofaj urządzenie z eksploatacji i poddaj je naprawie lub wymień zgodnie z instrukcją użytkownika.
 - Każde urządzenie, które zostało użyte do zabezpieczenia przed upadkiem bądź zostało poddane działaniu dużych sił, musi zostać natychmiast wycofane z eksploatacji i zutilizowane.
 - Urządzenie należy instalować na podłożach lub konstrukcjach określonych w instrukcji użytkownika. Instalacja i zastosowania wykraczające poza zakres instrukcji muszą zostać zatwierdzone przez 3M Fall Protection.
 - Podłoże lub konstrukcja, do której łącznik kotwiczący jest przymocowany, musi być w stanie utrzymać statyczne obciążenia określone dla urządzenia kotwiczącego w orientacjach dozwolonych w instrukcji użytkownika.
 - Inne podsystemy zabezpieczenia przed upadkiem należy podłączać wyłącznie do wyznaczonych punktów kotwiczących na urządzeniu.
 - Przed wierceniem lub przymocowaniem należy zapewnić, że wiertło oraz urządzenie nie będą stykać się z przewodami elektrycznymi lub gazowymi ani innymi krytycznymi systemami wbudowanymi.
 - Należy upewnić się, że systemy ochrony przed upadkiem/zintegrowane podsystemy, złożone z komponentów pochodzących od różnych producentów, są kompatybilne i spełniają wymagania obowiązujących norm, w tym normy ANSI Z359 lub innych obowiązujących przepisów, norm i wymagań dotyczących ochrony przed upadkiem. Przed użyciem tych systemów należy zawsze skonsultować się z kompetentną lub wykwalifikowaną osobą.
- **Aby ograniczyć ryzyko związane z pracą na wysokości, które może skutkować poważnymi urazami ciała lub śmiercią:**
 - Należy upewnić się, że warunki fizyczne i zdrowotne pracownika umożliwiają bezpieczne znoszenie wszelkich sił oddziałujących w przypadku pracy na wysokości. W przypadku pytań dotyczących korzystania z tego sprzętu należy skonsultować się z lekarzem.
 - Nigdy nie wolno przekraczać dopuszczalnego udźwigu sprzętu zabezpieczającego.
 - Nigdy nie wolno przekraczać maksymalnego dystansu swobodnego upadku danego sprzętu zabezpieczającego.
 - Nie wolno używać sprzętu chroniącego przed upadkiem, który nie przeszedł pomyślnie kontroli okresowej lub przed oddaniem go do użytku albo jeśli użytkownik ma wątpliwości dotyczące korzystania lub przydatności sprzętu w danej aplikacji. W razie pytań należy kontaktować się z działem pomocy technicznej firmy 3M.
 - Niektóre połączenia podsystemów i elementów mogą niekorzystnie wpływać na działanie tego sprzętu. Stosować wyłącznie zgodne rodzaje połączeń. Przed zastosowaniem tego sprzętu w połączeniu z elementami lub podsystemami innymi niż opisane w instrukcji użytkownika należy skonsultować się z firmą 3M.
 - Stosować zwiększone środki ostrożności podczas pracy w pobliżu ruchomego sprzętu (np. górnych napędów wiertnic), źródeł zagrożeń elektrycznych, skrajnych temperatur, zagrożeń chemicznych, zagrożenia wybuchem oraz toksycznych gazów, ostrych krawędzi oraz pod obiektami znajdującymi się nad użytkownikiem, które mogą spaść na użytkownika lub na sprzęt zabezpieczający przed upadkiem.
 - W przypadku wykonywania prac w miejscach, w których występują wysokie temperatury, należy używać urządzeń z łukiem elektrycznym lub do prac gorących.
 - Należy unikać powierzchni i obiektów, które mogą spowodować urazy ciała użytkownika lub uszkodzenie sprzętu.
 - Należy zapewnić wystarczającą wolną przestrzeń dla upadku podczas prowadzenia prac na wysokościach.
 - Nigdy nie wolno modyfikować ani przerabiać sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem. Sprzęt może być naprawiany tylko przez firmę 3M lub podmioty upoważnione przez nią na piśmie.
 - Przed użyciem sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem należy upewnić się, że obowiązują odpowiednie procedury ratownicze zapewniające podjęcie odpowiednich działań ratowniczych w razie upadku.
 - Jeśli dojdzie do upadku, osobie poszkodowanej należy natychmiast zapewnić pomoc medyczną.
 - W przypadku zastosowań związanych z zabezpieczeniem przed upadkiem nie stosować pasów na całe ciało. Należy wyłącznie używać szelek bezpieczeństwa na całe ciało.
 - Należy minimalizować zagrożenie upadku w wyniku zakołysania, pracując tak blisko punktu kotwiczącego, jak to tylko możliwe.
 - Podczas czynności szkoleniowych związanych z tym urządzeniem konieczne jest stosowanie pomocniczego systemu zabezpieczającego przed upadkiem, aby nie narazić szkolonego pracownika na ryzyko upadku.
 - Zawsze należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej podczas instalowania, użytkowania lub przeprowadzania inspekcji urządzenia/systemu.

Przed przystąpieniem do montażu i użytkowania sprzętu należy zapisać dane produktu zawarte na etykiecie identyfikacyjnej w Dzienniku przeglądów i konserwacji (Tabela 2) zamieszczonym na końcu niniejszej instrukcji.

Należy zawsze pamiętać, aby korzystać z najnowszej wersji instrukcji obsługi firmy 3M. Zaktualizowane instrukcje obsługi można uzyskać na stronie internetowej firmy 3M lub kontaktując się z działem technicznym firmy 3M.

OPIS PRODUKTU:

Rysunek 1 przedstawia przenośny słupek asekuracyjny 3M™ DBI-SALA®. Przenośny słupek asekuracyjny to jednopunktowy łącznik kotwiczący systemu zabezpieczenia przed upadkiem zaprojektowany pod kątem mocowania do przytwierdzonej na stałe podstawy do kotwiczenia. Przenośny słupek asekuracyjny może być również stosowany jako końcowy element systemów poziomej liny asekuracyjnej zatwierdzonych przez firmę 3M.

Rysunek 2 przedstawia elementy przenośnego słupka asekuracyjnego. Specyfikacje elementów systemu można znaleźć w Tabeli 1. Słupek składa się z pojedynczego rozsuwanego słupka, w skład którego wchodzi trzy sekcje. Śruby regulacyjne (B) pozwalają wyziomować słupek, natomiast sworzeń 3/4 (C) utrzymuje go we właściwym położeniu. Tuleja (D) przytrzymuje sekcje słupka, które można regulować za pomocą śrub z potrójnym uchwytem gwiazdkowym (E) i bolców sekcji (F). Obrotowe pierścienie zaczepowe (G) oraz urządzenie kotwiczące poziomej liny asekuracyjnej (H) służą jako zaczepy do zastosowań zabezpieczenia przed upadkiem. Uchwyt do przenoszenia (I) służy do transportu. Płyta kotwiąca podstawy (A) jest niezbędna do korzystania ze słupka, lecz jest dostarczana oddzielnie wraz z płytą podstawy.

Tabela 1 – Dane techniczne

Dane techniczne systemu:																							
Nośność:	Maksymalnie trzy osoby o łącznej wadze (z ubraniami, narzędziami itd.) nieprzekraczającej 140 kg (310 lb) na osobę. Stosowanie akcesoriów może spowodować zmniejszenie dopuszczalnej liczby osób mogących korzystać z asekuracji.																						
Punkt kotwiczenia:	<p>Zabezpieczenie przed upadkiem: Podłoże, do którego łącznik kotwiczący jest przymocowany, musi być w stanie utrzymać statyczne obciążenia określone dla systemu zabezpieczenia przed upadkiem w instrukcji użytkownika na poziomie minimum: 18,7 kN (4200 lb).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Podsystem łączący</th> <th>Maksymalna siła zatrzymująca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Amortyzująca linka bezpieczeństwa</td> <td>6,0 kN (1350 lb)</td> </tr> <tr> <td>Urządzenie samohamowne</td> <td>6,0 kN (1350 lb)</td> </tr> </tbody> </table>		Podsystem łączący	Maksymalna siła zatrzymująca	Amortyzująca linka bezpieczeństwa	6,0 kN (1350 lb)	Urządzenie samohamowne	6,0 kN (1350 lb)															
Podsystem łączący	Maksymalna siła zatrzymująca																						
Amortyzująca linka bezpieczeństwa	6,0 kN (1350 lb)																						
Urządzenie samohamowne	6,0 kN (1350 lb)																						
Maksymalna siła zatrzymująca:	W przypadku użycia przenośnego słupka asekuracyjnego w charakterze elementu systemu zabezpieczenia przed upadkiem, słupek musi ograniczać siłę zatrzymującą do następujących wartości, zgodnie z rodzajem stosowanego podsystemu łączącego:																						
Certyfikacja:	<p>Certyfikacja przenośnego słupka asekuracyjnego przy używaniu z przykręcanymi/spawanymi podstawami</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Numer modelu podstawy</th> <th>EN 795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Spełnia (typ A)</td> <td>Spełnia (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Spełnia (typ A)</td> <td>Spełnia (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Spełnia (typ A)</td> <td>Spełnia (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Spełnia (typ A)</td> <td>Spełnia (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Spełnia (typ A)</td> <td>Spełnia (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Spełnia (typ A)</td> <td>Spełnia (typ A)</td> </tr> </tbody> </table>		Numer modelu podstawy	EN 795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)	8560816	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)	8567412	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)	8567422	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)	8560155	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)	8566778	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)
Numer modelu podstawy	EN 795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)																					
8560816	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)																					
8567412	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)																					
8567422	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)																					
8560155	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)																					
8566778	Spełnia (typ A)	Spełnia (typ A)																					
Maksymalna nośność systemu poziomej liny asekuracyjnej w poszczególnych pozycjach:	<p>Przenośny słupek asekuracyjny może być stosowany z kompatybilnym systemem poziomej liny asekuracyjnej firmy 3M. Maksymalna nośność przenośnego słupka asekuracyjnego używanego z systemem poziomej liny asekuracyjnej zależy od pozycji, w jakiej słupek jest zamontowany. Więcej informacji podano na Rysunku 1. Wszystkie poniższe wartości maksymalnej nośności systemu poziomej liny asekuracyjnej zakładają, że z systemem nie jest stosowana linka kotwicząca.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pozycja</th> <th>Maksymalna nośność systemu poziomej liny asekuracyjnej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25,0 kN (5700 lb)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>17,6 kN (4000 lb)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>17,6 kN (4000 lb)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14,5 kN (3250 lb)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Więcej informacji na temat maksymalnej dozwolonej liczby użytkowników można znaleźć w instrukcji obsługi systemu poziomej liny asekuracyjnej.</p>		Pozycja	Maksymalna nośność systemu poziomej liny asekuracyjnej	1	25,0 kN (5700 lb)	2	17,6 kN (4000 lb)	3	17,6 kN (4000 lb)	4	14,5 kN (3250 lb)											
Pozycja	Maksymalna nośność systemu poziomej liny asekuracyjnej																						
1	25,0 kN (5700 lb)																						
2	17,6 kN (4000 lb)																						
3	17,6 kN (4000 lb)																						
4	14,5 kN (3250 lb)																						
Wymiary:	Wymiary produktu pokazano na Rysunku 1.																						
Masa produktu:	17,5 kg (38,0 lb)																						
Normy:	Urządzenie zaprojektowano tak, by spełniało wymagania testowe norm EN 795:2012 i CEN/TS 16415:2013, typ B.																						
Obciążenie chwilowe:	20,8 kN·m (190 000 in·lb)																						
Obciążenie pionowe:	18,7 kN (4200 lb)																						

Tabela 1 – Dane techniczne

Dane techniczne elementów:		
Oznaczenia na Rysunku 2	Element	Materiały
Ⓐ	Płyta kotwiąca podstawy (sprzedawana oddzielnie)	Stal nierdzewna / stal węglowa
Ⓑ	Śruba regulacyjna	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓒ	Sworzeń 3/4	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓓ	Tuleja	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓔ	Śruba z potrójnym uchwytem gwiazdkowym	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓕ	Bolce sekcji	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓖ	Obrotowe pierścienie zaczepowe	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓗ	Urządzenie kotwiczące poziomej liny asekuracyjnej	Stal węglowa (ocynkowana)
Ⓘ	Uchwyt do przenoszenia	Aluminium (malowane proszkowo)

1.0 ZASTOSOWANIE PRODUKTU

- 1.1 PRZEZNACZENIE:** Przenośne słupki asekuracyjne zaprojektowano do stosowania jako punkty kotwiczenia dla systemów zabezpieczenia przed upadkiem¹ lub systemów ratowniczych². Przenośne słupki asekuracyjne mogą być również stosowane jako końcowe elementy systemów poziomej liny asekuracyjnej zatwierdzonych przez firmę 3M.

Tylko ochrona przed upadkiem: Ten przenośny słupek asekuracyjny służy do zaczepiania sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem. Do tego przenośnego słupka asekuracyjnego nie należy podłączać urządzeń podnoszącego.

- 1.2 NORMY:** Przenośny słupek asekuracyjny spełnia wymagania krajowych i regionalnych norm podanych na okładce niniejszej instrukcji. Jeżeli ten produkt zostanie odsprzedany poza obszarem pierwotnego kraju przeznaczenia, odsprzedawca powinien dostarczyć niniejszą instrukcję w języku używanym w kraju użytkownika tego produktu.
- 1.3 NADZÓR:** Korzystanie z tego urządzenia musi być nadzorowane przez osobę kompetentną³.
- 1.4 SZKOLENIE:** Ten sprzęt musi być montowany i użytkowany przez osoby przeszkolone w zakresie jego prawidłowego stosowania. Niniejsza instrukcja służy do stosowania w ramach programu szkolenia pracowników zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych, regionalnych lub lokalnych. Użytkownicy lub instalatorzy tego urządzenia mają obowiązek upewnić się, że znają niniejszą instrukcję oraz że są przeszkoleni w zakresie prawidłowego utrzymania i użytkowania urządzenia oraz mają świadomość charakterystyki działania, ograniczeń zastosowania oraz skutków niewłaściwego użycia tego urządzenia.
- 1.5 PLAN RATUNKOWY:** Podczas korzystania z tego urządzenia i podsystemów łączących pracodawca musi dysponować planem ratunkowym i środkami niezbędnymi do wdrożenia go oraz musi przekazać ten plan użytkownikom, osobom upoważnionym⁴ i ratownikom⁵. Zalecane jest utworzenie przeszkolonego zespołu ratowniczego na miejscu. Członkowie zespołu powinni mieć wyposażenie oraz znać techniki niezbędne do przeprowadzenia pomyślnego akcji ratunkowej. Wymagane jest okresowe przeprowadzanie szkolenia w celu zapewnienia kompetencji ratowników. Ratownikom należy przekazać niniejszą instrukcję.
- 1.6 CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZEGLĄDÓW:** Przed każdym użyciem przenośny słupek asekuracyjny musi zostać sprawdzony przez użytkownika, a ponadto co najmniej raz na rok musi przejść przegląd przeprowadzany przez osobę kompetentną inną niż jego użytkownik⁶. Procedury przeglądu opisano w punkcie „Dziennik przeglądów i konserwacji”. Wyniki każdego przeglądu przeprowadzanego przez osobę kompetentną należy zapisywać na kopii *Dziennika przeglądów i konserwacji*.
- 1.7 PO UPADKU:** Jeśli przenośny słupek asekuracyjny zostanie wykorzystany do zahamowania upadku lub poddany sile uderzenia, system należy niezwłocznie wycofać z użytkowania. Umieść na systemie wyraźne oznaczenie „NIE UŻYWAĆ”. Więcej informacji znajduje się w punkcie 5.

2.0 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SYSTEMU

- 2.1 PUNKT KOTWICZENIA:** Wymagania dotyczące punktu kotwiczenia różnią się zależnie od zastosowania zabezpieczeń przed upadkiem. Konstrukcja, na której przenośny słupek asekuracyjny jest umieszczony lub zamocowany, musi spełniać wymogi specyfikacji punktu kotwiczenia określonej w Tabeli 1.
- 2.2 INDYWIDUALNY SYSTEM ZABEZPIECZENIA PRZED UPADKIEM:** Indywidualne systemy zabezpieczenia przed upadkiem (PFAS) stosowane wraz z tym systemem muszą spełniać obowiązujące normy, kodeksy i wymagania. Szczegółowe informacje dotyczące dodatkowych wymagań związanych z upadkiem można znaleźć w instrukcji dołączonej do podsystemu łączącego. System PFAS musi obejmować pełną uprząż i ograniczać siłę zatrzymującą zgodnie z wartościami podanymi w Tabeli 1.
- 2.3 ŚCIEŻKA UPADKU I SZYBKOŚĆ BLOKOWANIA URZĄDZENIA SAMOHAMOWNEGO:** Prawidłowe zablokowanie urządzenia samohamownego wymaga braku przeszkód. Należy unikać sytuacji, które nie zapewniają wolnej ścieżki upadku. Praca w przestrzeniach ograniczonych lub ciasnych może nie pozwolić ciału na osiągnięcie prędkości wystarczającej do zablokowania urządzenia samohamownego w razie upadku. Praca na ruchomym materiale takim jak piasek czy żwir może nie pozwolić na rozwinięcie prędkości wystarczającej do zablokowania urządzenia samohamownego.
- 2.4 ZAGROŻENIA:** Korzystanie z tego sprzętu w miejscach, w których występują zagrożenia dla środowiska, może wymagać dodatkowych środków ostrożności w celu zmniejszenia ryzyka uszkodzenia obrażeń przez użytkowników lub uszkodzenia sprzętu. Zagrożenia mogą obejmować między innymi: wysoką temperaturę, substancje chemiczne, środowiska powodujące korozję, linie wysokiego napięcia, wybuchowe lub toksyczne gazy, maszyny w ruchu, ostre krawędzie lub materiały znajdujące się u góry, które mogą spaść i zetknąć się z użytkownikiem lub indywidualnym systemem zabezpieczenia przed upadkiem.
- 2.5 WOLNA PRZESTRZEŃ PODCZAS UPADKU:** Rysunek 3 przedstawia elementy zabezpieczenia przed upadkiem. Należy zapewnić wystarczającą wolną przestrzeń podczas upadku do zamortyzowania upadku, zanim użytkownik uderzy o powierzchnię lub inną przeszkodę. Przestrzeń ta jest uzależniona od kilku czynników, takich jak: umiejscowienie punktu kotwiczenia, (A) długość linki bezpieczeństwa, (B) odległość wyhamowania linki bezpieczeństwa lub maksymalny dystans zatrzymania urządzenia samohamownego, (C) długość rozciągania uprząży oraz długość i osiadanie klamry typu D / łącznika. Szczegółowe informacje na temat obliczenia wolnej przestrzeni podczas upadku można znaleźć w instrukcji dołączonej do podsystemu zabezpieczenia przed upadkiem.
- 2.6 UPADKI W WYNIKU ZAKOŁYSANIA:** Upadek w wyniku zakołysania występuje wtedy, kiedy punkt kotwiczenia nie jest umieszczony bezpośrednio nad miejscem, w którym doszło do upadku (patrz Rysunek 4). Siła uderzenia w przedmioty w czasie upadku w wyniku zakołysania może spowodować poważne urazy ciała lub śmierć. Należy minimalizować zagrożenie upadkiem w wyniku zakołysania, pracując tak blisko punktu kotwiczenia, jak to tylko możliwe. Nie dopuszczać do upadku w wyniku zakołysania, jeśli w rezultacie może dojść do urazów ciała. Upadki w wyniku zakołysania wymagają znacznego zwiększenia wolnej przestrzeni w przypadku zastosowania urządzenia samohamownego lub innego podsystemu łączącego o zmiennej długości.
- 2.7 KOMPATYBILNOŚĆ ELEMENTÓW:** Sprzęt 3M został zaprojektowany wyłącznie do użytku z zatwierdzonymi elementami i podsystemami 3M. Zastępowanie lub wymienianie elementów lub podsystemów na takie, które nie zostały zatwierdzone, może zagrażać kompatybilności sprzętu i wpływać na bezpieczeństwo oraz niezawodność systemu jako całości.

1 System zabezpieczenia przed upadkiem: sprzęt zabezpieczający przed upadkiem umożliwiający zatrzymanie swobodnego upadku.

2 System ratowniczy: sprzęt zabezpieczający przed upadkiem umożliwiający ewakuację osoby z obszaru zagrożonego w bezpieczne miejsce. Upadek swobodny nie jest dozwolony.

3 Osoba kompetentna: osoba, która potrafi rozpoznać istniejące i możliwe do przewidzenia zagrożenia w otoczeniu lub niehigieniczne, niebezpieczne albo stwarzające zagrożenie dla pracowników warunki pracy i która jest równocześnie upoważniona do podejmowania szybkich działań naprawczych w celu wyeliminowania takich warunków.

4 Osoba upoważniona: osoba wyznaczona przez pracodawcę do wykonywania obowiązków w miejscu, w którym pracownicy są narażeni na zagrożenie upadkiem.

5 Ratownik: osoba lub osoby inne niż osoba ratowana, podejmujące działania w celu przeprowadzenia wspólnej akcji ratunkowej z użyciem systemu ratowniczego.

6 Częstotliwość przeglądów: Ekstremalne warunki (trudne warunki pracy, długi czas użycia itd.) mogą wymagać zwiększenia częstotliwości przeglądów przeprowadzanych przez osobę kompetentną.

2.8 KOMPATYBILNOŚĆ ŁĄCZNIKÓW: Łączniki są uważane za kompatybilne z elementami łączącymi, jeśli zostały zaprojektowane do współpracy z nimi w taki sposób, że ich rozmiary i kształty nie powodują niezamierzonego otwierania mechanizmów zamknięć, bez względu na ich ustawienie. W razie pytań dotyczących kompatybilności należy skontaktować się z firmą 3M.

Łączniki muszą być zgodne z normą EN 362. Łączniki muszą być kompatybilne z punktem kotwiczenia i innymi elementami systemu. Nie wolno używać niekompatybilnego sprzętu. Niekompatybilne łączniki mogą się rozłączyć w sposób niezamierzony (patrz Rysunek 5). Łączniki muszą być zgodne pod względem wielkości, kształtu i wytrzymałości. Jeżeli element łączący, do którego przypięty jest karabińczyk hakowy lub karabińczyk, ma zbyt małe wymiary lub nieregularny kształt, może dojść do sytuacji, w której element łączący będzie oddziaływał siłą na zamknięcie karabińczyka lub karabińczyka hakowego (A). Ta siła może spowodować otwarcie zamknięcia (B), co doprowadzi do odłączenia karabińczyka lub karabińczyka hakowego od punktu zaczepienia (C).

2.9 TWORZENIE POŁĄCZEŃ: Karabińczyki hakowe i karabińczyki wykorzystywane z tym urządzeniem muszą być samozatraskowe. Należy zadbać o to, by wszystkie połączenia były kompatybilne pod względem rozmiaru, kształtu i wytrzymałości. Nie wolno używać niekompatybilnego sprzętu. Należy upewnić się, że wszystkie łączniki są całkowicie zamknięte i zablokowane.

Łączniki 3M (karabińczyki hakowe i karabińczyki) zostały zaprojektowane do użytku wyłącznie w sposób określony w instrukcjach obsługi poszczególnych produktów. Przykłady niewłaściwych połączeń pokazano na Rysunku 6. Karabińczyków hakowych i karabińczyków nie należy podłączać:

- A. Do klamer typu D, do których przypięto już inny łącznik.
- B. W sposób, który może przyczynić się do obciążenia zamknięcia. Nie należy przypinać karabińczyków hakowych o dużych rozmiarach zatrasku do klamer typu D o standardowym rozmiarze ani do innych podobnych przedmiotów, ponieważ może to spowodować obciążenie zamknięcia, gdy karabińczyk lub klamra typu D skręci się lub obróci, chyba że karabińczyk hakowy jest wyposażony w zamknięcie odporne na działanie siły o wartości 16 kN (3600 lb). Należy sprawdzić oznaczenie karabińczyka hakowego, aby upewnić się, czy można go użyć w przypadku danego zastosowania.
- C. W sposób pozorny, gdy do punktu kotwiczenia przyłączone zostają elementy wystające z karabińczyka hakowego lub karabińczyka, który bez wizualnych oględzin wydaje się całkowicie przytwierdzony do tego punktu.
- D. Do siebie nawzajem.
- E. Bezpośrednio do linki bezpieczeństwa w formie taśmy lub linki albo do kotwiczącej linki bezpieczeństwa (chyba że w instrukcjach dostarczonych przez producenta linki bezpieczeństwa i łącznika wyraźnie dopuszczono takie połączenie).
- F. Do żadnego obiektu, którego kształt lub wymiary uniemożliwiają zamknięcie i zablokowanie karabińczyka hakowego lub karabińczyka albo mogą spowodować jego wysunięcie.
- G. W sposób, który nie pozwala na właściwe ułożenie łącznika pod obciążeniem.

3.0 MONTAŻ

Montaż przenośnego słupka asekuracyjnego DBI-SALA musi być przeprowadzony przez osobę wykwalifikowaną¹. Montaż musi zostać zweryfikowany przez osobę kompetentną² jako spełniający kryteria certyfikowanego punktu kotwiczenia lub taki, który jest w stanie wytrzymać działanie sił oddziałujących podczas potencjalnego upadku.

3.1 PLANOWANIE: Należy zaplanować system zabezpieczenia przed upadkiem przed montażem przenośnego słupka asekuracyjnego. Należy uwzględnić wszystkie czynniki, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo przed upadkiem, podczas upadku i po upadku. Należy uwzględnić wszystkie wymagania, ograniczenia i specyfikacje zdefiniowane w punkcie 2 i Tabeli 1.

3.2 MONTAŻ PRZENOŚNEGO SŁUPKA ASEKURACYJNEGO: Przenośny słupek asekuracyjny można zamontować na konstrukcjach spełniających wymagania dotyczące kotwiczenia określone w Tabeli 1. Pozycje i obciążenia poziomej liny asekuracyjnej są podane w Tabeli 1. Przenośny słupek asekuracyjny może być używany tylko wtedy, gdy jest przymocowany do kompatybilnej podstawy (patrz Tabela 1) w pozycji pionowej, z odchyleniem od pionu nie większym niż 1°. Więcej informacji podano na Rysunku 7. Montaż przenośnego słupka asekuracyjnego:

1. Skonfiguruj lub zlokalizuj podstawę przenośnego systemu zabezpieczenia przed upadkiem przeznaczoną do użytku z przenośnym słupkiem asekuracyjnym (A). Jeśli podstawę (B) należy zamontować, zapoznaj się z dołączonymi do niej instrukcjami.
2. Wstaw przenośny słupek asekuracyjny między dwie wypustki płyty podstawy i ustaw otwory w jednej linii (C).
3. Zabezpiecz słupek, przekładając sworznię 3/4 (D) przez wypustki płyty podstawy i tuleję (E). Włóż składaną zawleczkę (F) w sworznię 3/4, blokując słupek na miejscu.
4. Rozłóż słupek, najpierw poluzowując odpowiednią śrubę z potrójnym uchwytem gwiazdkowym (G), a następnie usuwając odpowiedni bolec sekcji (H). Następnie wyciągnij odpowiednią sekcję słupka w górę i zablokuj ją w odpowiedniej pozycji, wsuwając ponownie bolec sekcji na żądanej wysokości oraz dokręcając śrubę z potrójnym uchwytem gwiazdkowym. Otwory powinny być dokładnie dopasowane, a bolec sekcji powinien przechodzić przez cały maszt.
5. Kiedy słupek jest używany jako punkt kotwiczenia do zabezpieczenia przed upadkiem, musi cały czas znajdować się w pozycji pionowej. Aby to osiągnąć, słupek można wypoziomować za pomocą śrub regulacyjnych (I), które są naprzemiennie luzowane i dokręcane w celu wypoziomowania słupka.

3.3 MOCOWANIE SYSTEMU POZIOMEJ LINY ASEKURACYJNEJ: Przenośny słupek asekuracyjny może być stosowany z zatwierdzonymi systemami poziomej liny asekuracyjnej. Maksymalne obciążenie bez korzystania z linek kotwiczących podano w Tabeli 1. Jeśli wymagana jest linka kotwicząca, należy ją zamontować na urządzeniu kotwiczącym poziomej liny asekuracyjnej (H) za pomocą oczka znajdującego się naprzeciwko zamontowanego systemu poziomej liny asekuracyjnej. Więcej informacji, patrz Rysunek 2.

Linki kotwiczące muszą zostać zaprojektowane i zatwierdzone przez producenta, a także muszą spełniać wymagania montażowe konstrukcji zatwierdzone przez osobę wykwalifikowaną.

4.0 SPOSÓB UŻYCIA

4.1 PRZED KAŻDYM UŻYCIEM: Sprawdzić, czy obszar roboczy oraz indywidualny system zabezpieczenia przed upadkiem (PFAS) spełniają wszystkie kryteria określone w punkcie 2 oraz czy istnieje formalny plan ratunkowy. Skontrolować przenośny słupek asekuracyjny według punktów kontrolnych użytkownika określonych w *Dzienniku przeglądów i konserwacji* (Tabela 2). Jeśli przegląd wykaże, że produkt jest wadliwy lub nie zapewnia bezpiecznej pracy, bądź jeśli pojawiają się jakiegokolwiek wątpliwości co do zapewnienia bezpiecznego użytkowania, należy go natychmiast wycofać z eksploatacji. Umieść na systemie wyraźne oznaczenie „NIE UŻYWAĆ”. Więcej informacji znajduje się w punkcie 5.

4.2 POŁĄCZENIA DO ZABEZPIECZENIA PRZED UPADKIEM: Przenośny słupek asekuracyjny jest stosowany z pełną uprzęzą i amortyzującą linką bezpieczeństwa lub urządzeniem samohamownym. Na Rysunku 8 przedstawiono połączenie między uprzęzą a przenośnym słupkiem asekuracyjnym wykonane za pomocą urządzenia samohamownego (A) lub linki bezpieczeństwa (B). Połączyć klamrę typu D przenośnego słupka asekuracyjnego za pomocą linki bezpieczeństwa lub urządzenia samohamownego z tylną grzbietową klamrą typu D uprzęży zgodnie z instrukcją linki bezpieczeństwa lub urządzenia samohamownego. Na Rysunku 9 przedstawiono obszar roboczy przenośnego słupka asekuracyjnego. Oprócz spełnienia wymagań określonych w Tabeli 1, wszystkie prace powinny być wykonywane w odległości 1,83 m (6 ft) od słupka.

Połączenie poziomej liny asekuracyjnej: Informacje na temat podłączania linki bezpieczeństwa lub urządzenia samohamownego do systemu poziomej liny asekuracyjnej można znaleźć w instrukcji obsługi systemu poziomej liny asekuracyjnej.

5.0 PRZEGLĄD

Po wycofaniu produktu z eksploatacji nie można przywrócić go do eksploatacji, dopóki osoba kompetentna nie potwierdzi na piśmie, że jest to dopuszczalne.

5.1 CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZEGLĄDÓW: Przenośny słupek asekuracyjny musi być poddawany kontroli w odstępach czasu określonych w punkcie 1. Procedury przeglądu opisano w punkcie „Dziennik przeglądów i konserwacji” (Tabela 2). Należy skontrolować wszystkie inne elementy systemu zabezpieczenia przed upadkiem lub systemu ratowniczego zgodnie z częstotliwościami oraz procedurami podanymi w instrukcjach producentów.

5.2 WADY: Jeśli przenośnego słupka asekuracyjnego nie można przywrócić do eksploatacji z powodu istniejącej wady lub niebezpiecznego stanu, produkt należy zniszczyć lub skontaktować się z firmą 3M w sprawie ewentualnej naprawy.

Wyłącznie autoryzowane naprawy: Sprzęt może być naprawiany wyłącznie przez firmę 3M lub inne firmy upoważnione przez nią na piśmie.

1 Osoba wykwalifikowana: osoba dysponująca uznanym stopniem, certyfikatem lub pozycją zawodową, lub która — dzięki szerokiej wiedzy, przeszkoleniu i doświadczeniu — wykazała umiejętność usuwania lub rozwiązywania problemów związanych z systemami ratowniczymi i zabezpieczenia przed upadkiem w zakresie wymaganych przez stosowne przepisy krajowe, regionalne lub lokalne.

2 Osoba kompetentna: osoba potrafiąca rozpoznać istniejące i możliwe do przewidzenia zagrożenia w otoczeniu lub niehigieniczne, niebezpieczne albo stwarzające zagrożenie dla pracowników warunki pracy, która jest równocześnie upoważniona do podejmowania szybkich działań naprawczych w celu ich wyeliminowania.

5.3 TRWAŁOŚĆ PRODUKTU: Okres eksploatacji systemu zabezpieczenia przed upadkiem jest zależny od warunków roboczych i konserwacji. Produkt ten może pozostać w eksploatacji tak długo, jak długo spełnia kryteria przeglądu.

6.0 KONSERWACJA, NAPRAWY I PRZECHOWYWANIE

6.1 CZYSZCZENIE: Metalowe elementy przenośnego słupka asekuracyjnego należy regularnie czyścić miękką szczotką, ciepłą wodą oraz łagodnym roztworem mydła. Części muszą być dokładnie opłukane czystą wodą.

6.2 NAPRAWA: Niniejszy sprzęt może być naprawiany tylko przez firmę 3M lub podmioty upoważnione przez nią na piśmie. Jeśli przenośny słupek asekuracyjny został poddany działaniu siły powstrzymującej upadek lub przegląd wykaże, że jest wadliwy bądź nie zapewnia bezpiecznej pracy, należy wycofać system z eksploatacji i skontaktować się z firmą 3M w sprawie wymiany lub naprawy.

6.3 PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT: Gdy przenośny słupek asekuracyjny nie jest używany, należy go przechowywać wraz z powiązaniem sprzętem zabezpieczającym przed upadkiem w chłodnym, suchym, czystym miejscu z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych. Należy unikać miejsc, w których mogą występować opary chemiczne. Należy dokładnie skontrolować elementy po dłuższym okresie przechowywania.

7.0 ETYKIETY I OZNACZENIA

7.1 ETYKIETY: Na Rysunku 10 przedstawiono etykiety umieszczone na przenośnym słupku asekuracyjnym. Jeśli etykiety nie są czytelne, należy je wymienić. Informacje na etykietach:

1	A) Pozycje i obciążenia poziomej liny asekuracyjnej.
2	A) Obowiązujące normy. B) Przeczytać wszystkie instrukcje.
3	A) Numer seryjny B) Rok i miesiąc produkcji C) Numer partii D) Numer modelu produktu E) Długość produktu
4	A) Maksymalnie trzy osoby, każda o łącznej wadze (z ubraniem, narzędziami itd.) nieprzekraczającej 140 kg (310 lb) na osobę. B) Przeczytać wszystkie instrukcje. C) Obciążenie pionowe utrzymywane na każdym punkcie zaczepienia nie może przekraczać 6 kN (1350 lb).

Certifique-se de que lê, compreende e segue todas as informações de segurança contidas nestas instruções antes de utilizar este Conector de Ancoragem. O INCUMPRIMENTO DESSAS INSTRUÇÕES PODERÁ RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU MORTE.

Estas instruções têm de ser fornecidas ao utilizador deste equipamento. Guarde estas instruções para referência futura.

Uso previsto:

Este Conector de Ancoragem deve ser utilizado como parte de um sistema pessoal completo de proteção antiqueda.

A sua utilização noutras circunstâncias incluindo, sem limitações, atividades de manuseamento de materiais, atividades recreativas ou relacionadas com desporto ou outras atividades não descritas nas Instruções para o utilizador, não é aprovada pela 3M e pode resultar em ferimentos graves ou morte.

Este dispositivo só deve ser utilizado por pessoas que tenham recebido formação no local de trabalho.

AVISO

Este Conector de Ancoragem é parte de um sistema pessoal completo de proteção antiqueda. Todos os utilizadores devem receber formação quanto à instalação e manuseamento seguros do seu sistema pessoal de proteção antiqueda. **A má utilização deste dispositivo pode resultar em ferimentos graves ou morte.** Para a devida seleção, manuseamento, instalação, manutenção e reparação, consulte estas Instruções para o utilizador e todas as recomendações do fabricante, consulte o seu supervisor ou contacte os serviços técnicos da 3M.

- **Para minimizar os riscos associados à utilização de um Conector de Ancoragem que, caso não evitados, podem resultar em ferimentos graves ou morte:**
 - Inspeccione o dispositivo antes de cada utilização, pelo menos uma vez por ano, e após cada incidente de queda. Inspeccione de acordo com as Instruções para o Utilizador.
 - Se a inspeção revelar uma condição perigosa ou defeito, retire o dispositivo de serviço e repare-o ou substitua-o de acordo com as Instruções para o utilizador.
 - Qualquer dispositivo que tiver sido sujeito a forças de detenção da queda ou de impacto, deve ser imediatamente retirado de serviço e destruído.
 - O dispositivo só deve ser instalado em substratos especificados ou em estruturas detalhadas nas Instruções do Utilizador. As instalações e a utilização fora do âmbito das instruções devem ser aprovadas por escrito pela 3M Fall Protection.
 - O substrato ou a estrutura à qual o conector de ancoragem é fixado deve ser capaz de suportar as cargas estáticas especificadas para a ancoragem nas orientações permitidas nas Instruções para o Utilizador.
 - Apenas conecte subsistemas de proteção antiqueda ao ponto de conexão de ancoragem designado no dispositivo.
 - Antes de perfurar ou fixar, certifique-se de que a broca ou o dispositivo não entrarão em contacto com cabos elétricos, condutas de gás, ou outros sistemas críticos incorporados.
 - Assegure-se de que os sistemas/subsistemas de proteção antiqueda, montados com componentes produzidos por diferentes fabricantes, são compatíveis e satisfazem os requisitos das normas aplicáveis, incluindo a ANSI Z359 ou outros códigos, normas ou requisitos de proteção antiqueda aplicáveis. Consulte sempre uma Pessoa competente ou Qualificada antes de utilizar estes sistemas.
- **Para minimizar os riscos associados à utilização em trabalhos em altura que, caso não evitados, podem resultar em ferimentos graves ou morte:**
 - Certifique-se de que a sua condição física e o seu estado de saúde lhe permitem suportar, com segurança, todas as forças associadas ao trabalho em altura. Consulte um médico caso tenha alguma questão quanto à sua capacidade de utilizar este equipamento.
 - Nunca exceda a capacidade permitida do seu equipamento de proteção antiqueda.
 - Nunca exceda a distância de queda livre máxima do seu equipamento de proteção antiqueda.
 - Não utilize qualquer equipamento de proteção antiqueda que não cumpra os critérios predefinidos ou outras inspeções agendadas ou caso tenha dúvidas quanto à utilização ou adequação do equipamento no seu trabalho. Contacte os serviços técnicos da 3M se tiver dúvidas.
 - Algumas combinações de subsistemas e componentes podem interferir com o funcionamento deste equipamento. Utilize apenas conectores compatíveis. Consulte a 3M quando instalar ou utilizar este equipamento em combinação com componentes ou subsistemas diferentes dos descritos nas Instruções para o utilizador.
 - Tome precauções adicionais ao trabalhar perto de maquinaria em movimento (por exemplo, sistema top drive das plataformas petrolíferas), quanto a perigos elétricos, temperaturas extremas, perigos químicos, gases explosivos ou tóxicos, bermas afiadas ou materiais suspensos que possam cair em cima de si ou do seu equipamento de proteção antiqueda.
 - Utilize equipamentos de proteção contra soldadura por arco elétrico ou materiais inflamáveis ao trabalhar em ambientes de temperatura elevada.
 - Evite superfícies ou objetos que possam causar-lhe ferimentos ou danificar o equipamento.
 - Certifique-se de que existe uma altura livre de queda ao trabalhar em alturas.
 - Nunca modifique ou altere o equipamento de proteção antiqueda. Apenas a 3M ou terceiros com autorização escrita da 3M podem efetuar reparações neste equipamento.
 - Antes de utilizar equipamento de proteção antiqueda, certifique-se de que existe um plano de resgate pronto a ser acionado caso ocorra um incidente de queda.
 - No caso de um incidente de queda, solicite imediatamente ajuda médica para o trabalhador que caiu.
 - Não utilize um cinto de segurança para aplicações de detenção da queda. Utilize apenas um arnés completo de corpo.
 - Minimizar as quedas em pêndulo trabalhando o mais possível diretamente abaixo do ponto de ancoragem.
 - Se o dispositivo for utilizado durante uma formação, deve ser utilizado um sistema de proteção antiqueda secundário para garantir que o formando não fica exposto a perigo de queda.
 - Utilize sempre equipamento de proteção individual adequado durante a instalação, utilização ou inspeção do dispositivo/sistema.

Antes da instalação e utilização deste equipamento, registre os dados de identificação do produto da etiqueta de identificação no Registo de Inspeção e Manutenção (Tabela 2) no verso deste manual.

Certifique-se sempre de que está a utilizar a versão mais recente do seu manual de instruções da 3M. Visite o website da 3M ou contacte os Serviços Técnicos da 3M para obter manuais de instruções atualizados.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

A Figura 1 ilustra o Poste de proteção antiqueda portátil 3M™ DBI-SALA®. O Poste de proteção antiqueda portátil é um conector de ancoragem de ponto único para um sistema de proteção antiqueda concebido para ser conectado a uma base de ancoragem fixa. O Poste de proteção antiqueda portátil também podem ser utilizados como terminações finais para Sistemas de linhas de vida horizontais (HLL) aprovados pela 3M.

A Figura 2 ilustra os componentes do poste de proteção antiqueda portátil. Consulte a Tabela 1 para ver as especificações dos componentes. O poste é extensível e é constituído por três secções. Os parafusos de ajuste (B) podem ser manuseados para nivelar o poste e o pino de 3/4 (C) segura o poste na posição certa. A manga (D) segura as secções do poste, que podem ser ajustadas com os parafusos tri-asa (E) e com os pinos de secção (F). As argolas de amarração giratórias (G) e a ancoragem de linha de vida horizontal (H) são utilizadas para aplicações de detenção da queda. A pega de transporte (I) é utilizada para transporte. A placa de base de ancoragem simples (A) é necessária para a utilização do poste, mas é incluída em separado com o produto placa de base.

Tabela 1 – Especificações

Especificações do sistema:																								
Capacidade:	Até três pessoas com um peso combinado (vestuário, ferramentas, etc.) máximo de 140 kg (310 libras) por pessoa. A utilização de vários acessórios poderá diminuir o número de pessoas que podem ser amarradas ao poste.																							
Ancoragem:	Proteção antiqueda: A estrutura à qual o conector de ancoragem está preso deve sustentar cargas estáticas aplicadas nas direções permitidas pelo sistema de proteção antiqueda de pelo menos: 4 200 lbf (18,7 kN) <table border="1" data-bbox="435 846 1226 982"> <thead> <tr> <th>Subsistema de Conexão</th> <th>Força de paragem máxima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cabos de segurança de absorção de energia</td> <td>6,0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Dispositivo autorretrátil (SRD)</td> <td>6,0 kN (1.350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>			Subsistema de Conexão	Força de paragem máxima	Cabos de segurança de absorção de energia	6,0 kN (1.350 lbf)	Dispositivo autorretrátil (SRD)	6,0 kN (1.350 lbf)															
Subsistema de Conexão	Força de paragem máxima																							
Cabos de segurança de absorção de energia	6,0 kN (1.350 lbf)																							
Dispositivo autorretrátil (SRD)	6,0 kN (1.350 lbf)																							
Força máxima de interrupção:	Quando utilizado como parte de um Sistema de proteção antiqueda, a utilização do Posto de proteção antiqueda portátil deve limitar a força de retenção aos seguintes valores, conforme determinado pelo tipo de subsistema de conexão utilizado:																							
Certificação:	Certificações do poste de proteção antiqueda portátil quando utilizado com bases aparafusadas/soldadas <table border="1" data-bbox="435 1129 1393 1367"> <thead> <tr> <th>Número de modelo da base</th> <th>EN795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> <td>Cumpre (Tipo A)</td> </tr> </tbody> </table>			Número de modelo da base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)	8560816	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)	8567412	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)	8567422	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)	8560155	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)	8566778	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)
Número de modelo da base	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)																						
8560816	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)																						
8567412	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)																						
8567422	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)																						
8560155	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)																						
8566778	Cumpre (Tipo A)	Cumpre (Tipo A)																						
Classificações de posição da HLL:	O Poste de proteção antiqueda portátil pode ser utilizado com um Sistemas de linhas de vida horizontais (HLL) da 3M compatível. A classificação do Poste de proteção antiqueda portátil quando utilizado com um Sistema HLL depende da posição em que o Poste de proteção antiqueda portátil está instalado. Consulte a Figura 1 para obter uma referência. Todas as classificações do sistema HLL listadas abaixo assumem que no sistema não é utilizada amarração traseira. <table border="1" data-bbox="423 1514 1102 1745"> <thead> <tr> <th>Posição</th> <th>Classificação do sistema HLL</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>17,6 kN (4.000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14,5 kN (3.250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consulte o manual de instruções do seu Sistema HLL para obter mais informações sobre o número máximo de utilizadores permitido.</p>			Posição	Classificação do sistema HLL	1	25,0 kN (5.700 lbf)	2	17,6 kN (4.000 lbf)	3	17,6 kN (4.000 lbf)	4	14,5 kN (3.250 lbf)											
Posição	Classificação do sistema HLL																							
1	25,0 kN (5.700 lbf)																							
2	17,6 kN (4.000 lbf)																							
3	17,6 kN (4.000 lbf)																							
4	14,5 kN (3.250 lbf)																							
Dimensões:	Consulte a Figura 1 para obter as dimensões do produto.																							
Peso do produto:	17,5 kg (38,0 lb.)																							
Normas:	Concebido para cumprir os requisitos de teste de EN795:2012 e CEN/TS 16415:2013 Tipo B.																							
Carga de momento:	20,8 kN-m (190.000 pol-lb)																							
Carga vertical:	18,7 kN (4.200 lbf)																							

Tabela 1 – Especificações

Especificações dos componentes:		
Referência na Figura 2	Componente	Materiais
Ⓐ	Placa de base de ancoragem simples (vendida em separado)	Aço inoxidável/aço carbono
Ⓑ	Parafuso de ajuste	Aço carbono (zincado)
Ⓒ	Pino de 3/4	Aço carbono (zincado)
Ⓓ	Manga	Aço carbono (zincado)
Ⓔ	Parafusos tri-asa	Aço carbono (zincado)
Ⓕ	Pinos de secção	Aço carbono (zincado)
Ⓖ	Argolas de amarração giratórias	Aço carbono (zincado)
Ⓗ	Ancoragem de linha de vida horizontal (HLL)	Aço carbono (zincado)
Ⓘ	Pega para transporte	Alumínio (revestido a pó)

1.0 APLICAÇÃO DO PRODUTO

- 1.1 OBJETIVO:** Os Postes de proteção antiqueda portáteis são projetados para fornecer pontos de ligação de ancoragem para detenção da queda¹ ou salvamento² sistemas. Os Postes de proteção antiqueda portáteis também podem ser utilizados como terminações finais para Sistemas de linhas de vida horizontais (HLL) aprovados pela 3M.

Apenas proteção contra quedas: Este Poste de proteção antiqueda portátil é para conexão de equipamentos de Proteção antiqueda. Não conecte o equipamento de elevação a este Poste de proteção antiqueda portátil.

- 1.2 NORMAS:** O seu Poste de proteção antiqueda portátil está em conformidade com as normas nacionais ou regionais identificadas na capa destas instruções. Se este produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor deverá fornecer estas instruções no idioma do país no qual o produto será utilizado.
- 1.3 SUPERVISÃO:** A utilização deste equipamento tem que ser supervisionada por uma Pessoa competente³.
- 1.4 FORMAÇÃO:** Este equipamento deve ser instalado e utilizado por pessoas que tenham recebido formação quanto à sua aplicação correta. Este manual deverá ser integrado num programa de formação para funcionários, conforme exigido pelos regulamentos nacionais, regionais ou locais. É da responsabilidade dos utilizadores e dos instaladores deste equipamento garantir que estão familiarizados com estas instruções, que receberam formação sobre a manutenção e utilização corretas deste equipamento e que têm conhecimento das características de funcionamento, dos limites de aplicação e das consequências da utilização indevida do mesmo.
- 1.5 PLANO DE RESGATE:** Quando utilizar este equipamento e subsistemas de ligação, a entidade patronal deverá ter um plano de resgate e os meios disponíveis para implementar e comunicar esse plano aos utilizadores, pessoas autorizadas⁴ e socorristas⁵. Recomenda-se a presença de uma equipa de resgate com formação no local. Os membros da equipa devem receber o equipamento e conhecer as técnicas necessárias para realizar um resgate com êxito. A formação deve ser fornecida periodicamente para assegurar a competência técnica da equipa de resgate. Os socorristas devem receber estas Instruções.
- 1.6 FREQUÊNCIA DE INSPEÇÕES:** O Poste de proteção antiqueda portátil deve ser inspecionado pelo utilizador antes de cada utilização e, adicionalmente, por uma pessoa competente sem ser o utilizador em intervalos que não ultrapassem um ano⁶. Os procedimentos de inspeção estão descritos no "Registo de inspeções e manutenções". Os resultados de cada inspeção realizada pela Pessoa competente devem ser registados em cópias do "Registo de inspeções e manutenções".
- 1.7 APÓS UMA QUEDA:** Se o Poste de proteção antiqueda portátil for sujeito a detenção da queda ou força de impacto, retire imediatamente o sistema de serviço. Sinalize claramente o sistema com a mensagem "NÃO UTILIZAR". Veja a Secção 5 para mais informações.

2.0 REQUISITOS DO SISTEMA

- 2.1 ANCORAGEM:** Os requisitos de fixação variam com a aplicação da proteção contra quedas. A estrutura na qual o Poste de proteção antiqueda portátil é colocado ou montado deve cumprir as especificações de Ancoragem definidas na Tabela 1.
- 2.2 SISTEMA INDIVIDUAL DE PROTEÇÃO ANTIQUEDA:** Os Sistemas individuais de proteção antiqueda (PFAS) utilizados com o sistema devem cumprir as normas, códigos e requisitos da proteção contra quedas aplicáveis. Consulte as instruções incluídas com o seu subsistema de conexão para obter requisitos adicionais de queda. O PFAS tem de incorporar um arnês de corpo inteiro e limitar a força de detenção até aos valores especificados na Tabela 1.
- 2.3 TRAJETÓRIA DA QUEDA E VELOCIDADE DE BLOQUEIO DO SRD:** É necessária uma trajetória desimpedida para assegurar o bloqueio positivo de um SRD. devem ser evitadas as situações que não permitem uma trajetória de queda desimpedida. Trabalhar em espaços confinados ou exíguos pode não permitir que o corpo atinja a velocidade necessária para fazer com que o SRD bloqueie em caso de queda. Trabalhar em material instável, tal como com areia ou grãos, pode não permitir atingir a velocidade necessária para provocar o bloqueio do SRD.
- 2.4 PERIGOS:** A utilização deste equipamento em áreas com perigos ambientais poderá necessitar de precauções acrescidas a fim de evitar lesões no utilizador ou danos no equipamento. Os perigos podem incluir (embora sem caráter limitativo): temperaturas elevadas, químicos, ambientes corrosivos, linhas de alta tensão, gases explosivos ou tóxicos, máquinas em movimento, extremidades afiadas ou materiais suspensos que possam cair e atingir o utilizador ou o Sistema individual de proteção antiqueda.
- 2.5 ESPAÇO LIVRE DE QUEDA:** A Figura 3 ilustra os componentes de um Sistema de proteção antiqueda. Deve existir espaço livre de queda (FC) suficiente para impedir uma queda antes que o utilizador caia ao chão ou encontre outro obstáculo. O espaço livre é afetado por uma série de fatores, incluindo: Localização da ancoragem, (A) Comprimento do cabo de segurança, (B) distância de desaceleração do cabo de segurança ou distância de detenção máxima do SRD, (C) elasticidade do arnês e comprimento do argola em D/Conector e estabilização. Consulte as instruções incluídas com o seu subsistema de proteção antiqueda para obter mais informações sobre as características específicas em relação a Cálculo do espaço livre de queda.

1 Sistema de detenção de queda: Um conjunto de equipamento de proteção contra quedas configurado para impedir uma queda livre.

2 Sistema de salvamento: Um conjunto de equipamentos de proteção contra quedas configurados para remover uma pessoa de perigos para um local seguro. Não são permitidas quedas.

3 Pessoa competente: Pessoa capaz de identificar perigos existentes e previsíveis nas proximidades ou condições de trabalho insalubres, nocivas ou perigosas para os funcionários, autorizada a tomar medidas corretivas imediatas para os eliminar.

4 Pessoa autorizada: Uma pessoa designada pela entidade patronal para realizar trabalhos numa localização em que a pessoa estará exposta a perigo de queda.

5 Socorrista: Pessoa ou pessoas (sem ser a pessoa a ser socorrida) que procedem a uma ação de resgate assistida, mediante a utilização de um sistema de resgate.

6 Frequência de inspeções: As condições de trabalho extremas (ambientes rigorosos, utilização prolongada, etc.) podem obrigar ao aumento da frequência de inspeções realizadas por pessoas competentes.

2.6 QUEDAS EM PÊNULO: As quedas com oscilação ocorrem quando o ponto de fixação não está diretamente acima do ponto onde a queda ocorre (consulte a Figura 4). A força de impacto num objeto numa queda com oscilação pode provocar lesões graves ou morte. Minimize as quedas com oscilação trabalhando o mais possível diretamente abaixo do ponto de fixação. Não permita uma queda com oscilação se existir a possibilidade de lesão. As quedas com oscilação irão aumentar significativamente o espaço livre necessário quando se utiliza um dispositivo autorretrátil ou outro subsistema de ligação de comprimento variável.

2.7 COMPATIBILIDADE DOS COMPONENTES: O equipamento da 3M destina-se ser utilizado apenas com componentes e subsistemas aprovados pela 3M. Quaisquer substituições efetuadas com componentes ou subsistemas não aprovados podem comprometer a compatibilidade do equipamento e afetar a segurança e fiabilidade de todo o sistema.

2.8 COMPATIBILIDADE DOS CONECTORES: os conectores são considerados compatíveis com elementos de ligação quando são concebidos para trabalhar em conjunto de modo a que os seus tamanhos e formas não provoquem a abertura involuntária dos respetivos mecanismos de fecho, independentemente da forma como ficam orientados. Contacte a 3M se tiver dúvidas em relação à compatibilidade.

Os conectores têm de estar em conformidade com a EN 362. Os conectores têm de ser compatíveis com a ancoragem ou outros componentes do sistema. Não utilize equipamento que não seja compatível. Os conectores incompatíveis podem desprender-se involuntariamente (consulte a Figura 5). Os conectores têm de ser compatíveis em tamanho, forma e resistência. Se o elemento de ligação ao qual se fixa o mosquetão ou gancho de engate rápido for demasiado pequeno ou tiver uma forma irregular, pode ocorrer um problema no local onde o elemento de ligação aplica uma força no trinco do mosquetão ou gancho de engate rápido (A). Esta força pode provocar a abertura do trinco (B), permitindo que o mosquetão ou gancho de engate rápido se solte do ponto de ligação (C).

2.9 EFETUAR LIGAÇÕES: os mosquetões e ganchos de engate rápido utilizados com este equipamento têm de ser de bloqueio automático. Certifique-se de que todas as ligações são compatíveis em tamanho, forma e resistência. Não utilize equipamento que não seja compatível. Certifique-se de que todos os conectores estão totalmente fechados e bloqueados.

Os conectores 3M (mosquetões e ganchos de engate rápido) foram concebidos para serem utilizados apenas como indicado no manual de instruções de cada produto. Consulte a Figura 6 para visualizar exemplos de ligações incorretas. Não ligue mosquetões e ganchos de engate rápido:

- A. A um anel em D onde esteja preso outro conector.
- B. de forma a que resulte uma carga sobre a lingueta de abertura. Os ganchos de engate rápido de abertura larga não devem ser ligados a argolas em D de tamanho normal ou a objetos idênticos, pois tal iria resultar numa carga sobre o trinco caso o gancho ou a argola em D gire ou rode, a não ser que o gancho de engate rápido esteja equipado com um trinco para 16 kN (3600 lbf.). Veja as marcações do seu mosquetão para verificar se é adequado para a sua aplicação.
- C. Num encaixe incorreto, onde os componentes que sobressaem do gancho de engate rápido ou mosquetão ficam presos na ancoragem e que, sem confirmação visual, parecem estar totalmente encaixados ao ponto de ancoragem.
- D. Entre si.
- E. Diretamente ao cordão de segurança de rede ou tecido ou à fixação traseira (a não ser que as instruções do fabricante, tanto para o cordão de segurança como para o conector autorizem especificamente essa ligação).
- F. A qualquer objeto que tenha uma forma ou dimensão que não permita que os mosquetões fechem ou tranquem ou de modo a que possa ocorrer um deslizamento.
- G. De forma a não permitir que o conector fique corretamente alinhado enquanto estiver sujeito a carga.

3.0 INSTALAÇÃO

A instalação do poste de proteção antiqueda portátil DBI-SALA deverá ser supervisionada por uma Pessoa Qualificada¹. A instalação deverá ser certificada por uma pessoa competente² assim como cumprindo os critérios de uma Ancoragem Certificada, ou certificada como tendo a capacidade de suportar as forças potenciais que podem ocorrer durante uma queda.

3.1 PLANEAMENTO: Planeie o seu sistema de proteção antiqueda antes da instalação do poste de proteção antiqueda portátil. Tenha em consideração todos os fatores que podem afetar a sua segurança antes, durante e após uma queda. Tenha em consideração todos os requisitos, limitações e especificações definidos na Secção 2 e na Tabela 1.

3.2 PARA INSTALAR O POSTE DE PROTEÇÃO ANTIQUEDA PORTÁTIL: O poste de proteção antiqueda portátil pode ser instalado em estruturas que cumpram os requisitos de ancoragem especificados na Tabela 1. Consulte a Tabela 1 para ver as posições e classificações de linha de vida horizontal para utilização do poste. O Poste de proteção antiqueda portátil só pode ser utilizado quando estiver preso a uma base compatível (consulte a tabela 1) na posição vertical, com uma tolerância de 1º relativamente ao plano vertical. Consulte a Figura 7 para obter uma referência. Para instalar o poste de proteção antiqueda portátil:

1. Configure ou localize a Base do sistema de proteção antiqueda portátil destinada ao uso com o Poste de proteção antiqueda portátil (A). Se a Base (B) precisar ser instalada, consulte as instruções incluídas na Base.
2. Insira o Poste de proteção antiqueda portátil entre as duas linguetas da placa de base e alinhe visualmente os orifícios (C).
3. Prenda o Poste inserindo o Pino 3/4 (D) nas linguetas da placa de base e na manga (E). Insira o pino Lynch (F) no pino 3/4, fixando o Poste na posição correta.
4. Estenda o Poste desapertando primeiro o Parafuso tri-asa (G) apropriado e, em seguida, removendo o Pino da secção (H) apropriado. Em seguida, puxe a secção apropriada do poste para cima e bloqueie-o na posição certa, reinserindo o Pino da secção na altura pretendida e apertando o Parafuso tri-asa. Os orifícios do pino devem ficar bem alinhados e o Pino da secção deve ser totalmente inserido através do poste.
5. O poste deve ficar sempre na posição vertical quando é utilizado como ponto de ancoragem para paragem de queda. Para tal, o Poste pode ser nivelado usando os Parafusos de ajuste (I), que são desapertados e apertados alternadamente para nivelar o Poste.

3.3 COMO FIXAR UM SISTEMA DE CORDA DE SEGURANÇA HORIZONTAL (HLL): O Poste de proteção antiqueda portátil pode ser utilizado com sistemas de HLL aprovados. Consulte a Tabela 1 para ver as classificações máximas sem a utilização de uma amarração traseira. Se for necessária uma amarração traseira, instale o olhal oposto ao Sistema de corda de segurança horizontal (HLL) instalado na âncora de HLL (H). Consulte a Figura 2 para obter uma referência.

As âncoras de amarração traseira devem ser concebidas e aprovadas pelo fabricante e devem cumprir com os requisitos de montagem em estruturas aprovados por uma Pessoa qualificada.

4.0 UTILIZAÇÃO

4.1 ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO: Confirme que a sua área de trabalho e sistema pessoal de proteção antiquedas (PFAS) cumprem os critérios definidos na Secção 2 e que existe um Plano de resgate implementado. Inspeccione o Poste de proteção antiqueda portátil de acordo com os pontos de inspeção do "Utilizador" definidos no "Registo de Inspeção e Manutenção" (Tabela 2). Se a inspeção revelar condições perigosas ou defeituosas, ou se surgir alguma dúvida sobre o seu estado para garantir uma utilização segura, retire imediatamente o produto de serviço. Sinalize claramente o sistema com a mensagem "NÃO UTILIZAR". Veja a Secção 5 para mais informações.

4.2 CONEXÕES DE DETENÇÃO DA QUEDA: O poste de proteção antiqueda portátil é utilizado com um arnês de corpo inteiro e cabo de segurança de absorção de energia ou dispositivo auto-retração (SRD). A Figura 8 ilustra a ligação do SRD (A) ou cabo de segurança (B) entre o arnês e o poste de proteção antiqueda portátil. Ligue o cabo de segurança ou SRD entre o anel de ancoragem no poste de proteção antiqueda portátil e o anel de ancoragem dorsal no arnês conforme indicado nas instruções incluídas com o cabo de segurança ou SRD. A Figura 9 ilustra a área de trabalho para o poste de proteção antiqueda portátil. Para além de se cumprir os requisitos especificados na Tabela 1, todo o trabalho deve ser realizado a uma distância máxima de 1,83 m (6 pés) do poste.

Ligações da corda de segurança horizontal: Consulte o manual de instruções do seu Sistema de corda de segurança horizontal (HLL) para obter informações sobre a conexão do cabo de segurança ou SRD à HLL.

5.0 INSPEÇÃO

Após o produto ser retirado de serviço, não poderá ser novamente colocado em serviço até que uma pessoa competente confirme por escrito que pode fazê-lo.

5.1 FREQUÊNCIA DE INSPEÇÕES: O poste de proteção antiqueda portátil tem de ser inspecionado nos intervalos definidos na Secção 1. Os procedimentos de inspeção estão descritos em "Registo de inspeções e manutenções" (Tabela 2). Inspeccione todos os outros componentes do Sistema de proteção antiqueda ou salvamento de acordo com as frequências e procedimentos definidos nas instruções do respetivo fabricante.

1 Pessoa qualificada: Uma pessoa com um diploma, certificado ou posição profissional reconhecido, ou que, com amplo conhecimento, formação e experiência, tenha demonstrado com êxito a sua capacidade de solucionar ou resolver problemas relacionados com Sistemas de proteção contra quedas e resgate, na medida exigida pelos regulamentos nacionais, regionais e locais aplicáveis..

2 Pessoa competente: Pessoa capaz de identificar riscos existentes e previsíveis nas proximidades ou condições de trabalho que sejam pouco higiénicas, prejudiciais ou perigosas para os funcionários, e que tem autorização para tomar medidas corretivas imediatas para os eliminar.

5.2 DEFEITOS: Se não for possível voltar a colocar o Poste de proteção antiqueda portátil em serviço devido a um defeito existente ou uma condição insegura, destrua o produto ou entre em contacto com a 3M para discutir as possíveis reparações.

Apenas reparações autorizadas: Apenas a 3M ou terceiros com autorização escrita podem efetuar reparações neste equipamento.

5.3 VIDA DO PRODUTO: A vida funcional do Sistema de detenção da queda é determinada pelas condições de trabalho e manutenção. Enquanto o produto passar os critérios de inspeção, poderá continuar a ser utilizado.

6.0 MANUTENÇÃO, ASSISTÊNCIA e ARMAZENAMENTO

6.1 LIMPEZA: Limpe periodicamente os componentes metálicos do poste de proteção antiqueda portátil com uma escova suave, água morna e uma solução de sabão suave. Certifique-se de que as peças foram lavadas minuciosamente com água limpa.

6.2 ASSISTÊNCIA: Apenas a 3M ou terceiros com autorização escrita pela 3M podem efetuar reparações neste equipamento. Se o poste de proteção antiqueda portátil tiver sido sujeito a forças de queda ou se a inspeção revelar condições perigosas ou defeituosas, retire o sistema de serviço e contacte a 3M relativamente a substituição ou reparação.

6.3 ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE: Quando não estiver a ser utilizado, armazene e transporte o Poste de proteção antiqueda portátil e o Equipamento de proteção antiqueda associado num ambiente limpo, seco e fresco, afastado da luz solar direta. Evite áreas onde possam existir vapores químicos. Inspeccione minuciosamente os componentes após armazenamento prolongado.

7.0 ETIQUETAS e MARCAÇÕES

7.1 ETIQUETAS: A Figura 10 ilustra as etiquetas do poste de proteção antiqueda portátil. As etiquetas devem ser substituídas se não forem completamente legíveis. As informações fornecidas em cada etiqueta são as seguintes:

1	A) Posições de classificações de aplicação de linhas de vida horizontais (HLL).
2	A) Normas aplicáveis. B) Ler todas as instruções.
3	A) Número de série B) Ano e mês de fabrico C) Número de lote D) Número de modelo do produto E) Comprimento do produto
4	A) No máximo três pessoas, cada uma com um peso combinado (vestuário, ferramentas, etc.) máximo de 140 kg (310 libras) por pessoa. B) Ler todas as instruções. C) A carga vertical sustentada em cada ponto de conexão não pode ser maior que 6 kN (1.350 lbf).

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Pred použitím tohto kotviaceho konektora si prečítajte všetky bezpečnostné informácie zahrnuté v tomto návode, porozumejte im a dodržiavajte ich. V OPAČNOM PRÍPADE BY TO MOHLO SPÔSOBIŤ VÁŽNE ZRANENIE ALEBO SMRŤ.

Tieto pokyny musia byť dodané používateľovi tohto zariadenia. Ponechajte si tieto pokyny ako referenciu pre budúcnosť.

Účel použitia:

Tento kotviaci konektor je určený na použitie v rámci systému osobnej ochrany proti pádu.

Akékoľvek iné využívanie zariadenia vrátane, ale neobmedzujúc, ako manipulácia s materiálom, rekreačné alebo iné so športom súvisiace činnosti, alebo iné činnosti, ktoré nie sú popísané v návode pre používateľa, nie sú schválené spoločnosťou 3M a mohli by spôsobiť vážne zranenie alebo smrť.

Toto zariadenie sa má používať na pracovisku iba zaškolenými používateľmi.

VAROVANIE

Tento kotviaci konektor je súčasťou systému osobnej ochrany proti pádu. Očakáva sa, že všetci používatelia budú plne zaškolení na bezpečnú inštaláciu a obsluhu svojho systému osobnej ochrany proti pádu. **Nesprávne použitie tohto zariadenia by mohlo spôsobiť vážne zranenie alebo smrť.** Ohľadom správneho výberu, obsluhy, inštalácie, údržby a servisu si pozrite tento návod pre používateľa vrátane všetkých odporúčaní výrobcu, navštívte kontrolóra kontaktujte Technické služby spoločnosti 3M.

- **Na zníženie rizík spojených s prácou s kotviacim konektorom, ktoré, ak sa im nezabráni, by mohli spôsobiť vážne zranenie alebo smrť:**

- Pred každým použitím zariadenie skontrolujte, minimálne raz ročne a po každom prípade pádu. Skontrolujte ho v súlade s návodom pre používateľa.
- ak kontrola odhalí nebezpečný alebo chybný stav, vyradte zariadenie z prevádzky a zabezpečte jeho opravu alebo výmenu v súlade s návodom na používanie;
- Akékoľvek zariadenie, ktoré bolo použité na zachytenie pádu alebo čelilo sile dopadu, je nutné okamžite prestať používať a zlikvidovať.
- Zariadenie sa musí inštalovať len na špecifikované substráty alebo konštrukcie uvedené v pokynoch pre používateľa. Inštalácie a použitie iné, ako sú uvedené v návode, musí schváliť oddelenie služieb ochrany proti pádu spoločnosti 3M.
- Podklad alebo konštrukcia, ku ktorým je kotviaci konektor pripojený, musia zniesť statické zaťaženie uvedené na ukotvenie v orientáciách prípustných v návode pre používateľa.
- Iné podsystémy na ochranu proti pádu pripájajte len k určenému kotviacemu spojovaciemu bodu na zariadení.
- Pred vŕtaním alebo upevňovaním zabezpečte, aby sa do kontaktu s vŕtákom alebo zariadením nedostali žiadne elektrické vedenia, plynové potrubia či iné kritické zapustené systémy;
- Zabezpečte, aby systémy/podsystémy na ochranu proti pádu zostavené zo súčastí vyrobených rôznymi výrobcami boli kompatibilné a spĺňali požiadavky príslušných noriem vrátane normy ANSI Z359 alebo iných príslušných predpisov, noriem alebo požiadaviek na ochranu proti pádu. Pred používaním týchto systémov sa vždy poraďte s kompetentnou alebo kvalifikovanou osobou.

- **Na zníženie rizík spojených s prácou vo výškach, ktoré, ak sa nezabráni, by mohli spôsobiť vážne zranenie alebo smrť:**

- Zabezpečte, aby vám zdravotný a fyzický stav umožňoval bezpečne znášať všetky sily spojené s prácou vo výškach. Poradte sa so svojim lekárom, ak máte akékoľvek otázky ohľadom vašej schopnosti používať toto vybavenie.
- Nikdy neprekračujte povolenú kapacitu vášho ochranného vybavenia.
- Nikdy neprekračujte maximálnu voľnú vzdialenosť pádu vášho ochranného vybavenia proti pádu.
- Nepoužívajte žiadne ochranné vybavenie proti pádu, ktoré nezodpovedá kontrolám pred použitím alebo iným plánovaným kontrolám, alebo ak máte obavy ohľadom používania alebo vhodnosti vybavenia pre vašu aplikáciu. S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na oddelenie technických služieb spoločnosti 3M.
- Niektoré kombinácie podsystémov a dielov nemusia ohrozovať funkčnosť tohto zariadenia. Používajte iba kompatibilné spojenia. Pri používaní tohto vybavenia v kombinácii s inými komponentmi alebo subsystémami, ktoré nie sú popísané v tomto návode pre používateľa, sa poraďte so spoločnosťou 3M.
- Uplatnite ďalšie predbežné opatrenia pri práci v okolí pohybujúcich sa strojov (napr. horného pohonu mazaných lán), elektrických rizík, extrémnych teplôt, chemických rizík, explozívnych alebo toxických plynov, ostrých hrán alebo pod zavesenými predmetmi, ktoré by mohli spadnúť na vás alebo vaše ochranné vybavenie proti pádu.
- Používajte prostriedky proti elektrickému oblúku (Arc Flash) alebo na „horúce práce“ (Hot Works) pri práci v prostredí s vysokými teplotami.
- Vyhýbajte sa povrchom alebo predmetom, ktoré môžu poškodiť používateľa alebo vybavenie.
- Pri práci vo výške zabezpečte, že budete mať priestor pre voľný pád.
- Nikdy neupravujte alebo nepozmeňujte svoje ochranné vybavenie proti pádu. Opravy tohto vybavenia môžu vykonávať iba pracovníci spoločnosti 3M alebo spoločnosťou 3M písomne poverené osoby.
- Pred použitím ochranného vybavenia proti pádu zabezpečte, aby bol na mieste plán záchranu, ktorý umožní okamžitú záchranu pri výskyte incidentu pádu.
- Ak sa vyskytne incident pádu, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc pre pracovníka, ktorý spadol;
- Telový pás nepoužívajte pri aplikáciách s nebezpečenstvom voľného pádu. Používajte iba celotelové postroje.
- Minimalizujte riziko výkyvu pri páde tým, že budete pracovať čo najbližšie pod bodom ukotvenia.
- Pri zaškoloňovaní s týmto zariadením sa sekundárny systém ochrany proti pádu musí používať spôsobom, ktorý nevystaví školenú osobu neúmyselnému riziku pádu.
- Pri inštalácii, používaní alebo kontrole vybavenia/systému noste vždy náležité osobné ochranné prostriedky.

Pred inštaláciou alebo použitím tohto zariadenia zaznamenajte informácie o identifikácii výrobku z identifikačného (ID) štítku do záznamu o kontrole a údržbe (tabuľka 2) vzadu v tomto návode.

Vždy sa uistite, že používate najnovšiu verziu návodu na používanie od spoločnosti 3M. Ak chcete získať aktuálne návody na používanie, navštívte webové stránky spoločnosti 3M alebo sa obráťte na technickú podporu spoločnosti 3M.

OPIS PRODUKTU:

Prenosný stĺpik na zachytenie pádu 3M™ DBI-SALA® je znázornený na obrázku 1. Prenosný stĺpik na zachytenie pádu je jednobodový kotviaci konektor pre systém na zachytenie pádu, určený na pripojenie k pevnej kotviacej základni. Prenosné stĺpiky na zachytenie pádu možno takisto použiť ako koncové prvky systémov s horizontálnym záchranným lanom (HLL) schválených spoločnosťou 3M.

Na obrázku 2 sú znázornené súčasti prenosného stĺpika na zachytenie pádu. Špecifikácie komponentov nájdete v tabuľke 1. Stĺpik je teleskopický a skladá sa z troch sekcií. Nastavovacie skrutky (B) slúžia na vyrovnanie stĺpika a 3/4 kolík (C) drží stĺpik na mieste. Manžeta (D) drží jednotlivé sekcie stĺpika, ktoré možno nastavovať pomocou trojcípnych skrutiek (E) a zasúvacích kolíkov (F). Otočné uväzovacie prstence (G) a kotva na horizontálne záchranné lano (H) slúžia na pripevnenie ústrojenstva na zachytenie pádu. Rukoväť (I) slúži na prenášanie. Jednokotvová základňa (A) je na použitie stĺpika nevyhnutná, ale dodáva sa samostatne s hlavnou základňou.

Tabuľka 1 – Špecifikácie

Špecifikácie systému:																						
Nosnosť:	Najviac tri osoby s celkovou hmotnosťou (vrátane oblečenia, náradia atď.) max. 140 kg (310 libier) na osobu. Použitím rôzneho príslušenstva sa môže maximálny počet ukotvených osôb znížiť.																					
Ukotvenie:	<p>Zariadenie na zachytenie pádu: Konštrukcia, ku ktorej sa má kotviaci konektor pripevniť, musí v prípustných smeroch uniesť statické zaťaženie systémom na zachytenie pádu aspoň: 18,7 kN (4 200 lbf)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pripájací podsystem</th> <th>Maximálna sila zastavenia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tlmiace popruhy</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Samonavíjacie zariadenie (SRD)</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>	Pripájací podsystem	Maximálna sila zastavenia	Tlmiace popruhy	6,0 kN (1 350 lbf)	Samonavíjacie zariadenie (SRD)	6,0 kN (1 350 lbf)															
Pripájací podsystem	Maximálna sila zastavenia																					
Tlmiace popruhy	6,0 kN (1 350 lbf)																					
Samonavíjacie zariadenie (SRD)	6,0 kN (1 350 lbf)																					
Maximálna sila zastavenia:	Pri použití prenosného stĺpika na zachytenie pádu v rámci systému na zachytenie pádu musí byť zadržiavacia sila obmedzená na nasledujúce hodnoty (v závislosti od typu použitého pripájacieho podsystemu):																					
Certifikácia:	<p>Certifikácia prenosného stĺpika na zachytenie pádu pri použití s naskrutkovanou/privarenou základňou.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Číslo modelu základne</th> <th>EN 795:2012</th> <th>CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> <td>Vyhovuje (typ A)</td> </tr> </tbody> </table>	Číslo modelu základne	EN 795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)	8560816	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)	8567412	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)	8567422	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)	8560155	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)	8566778	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)
Číslo modelu základne	EN 795:2012	CEN/TS 16415:2013																				
8569819	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)																				
8560816	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)																				
8567412	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)																				
8567422	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)																				
8560155	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)																				
8566778	Vyhovuje (typ A)	Vyhovuje (typ A)																				
Menovitá hodnota HLL v rôznych polohách:	<p>Prenosný stĺpik na zachytenie pádu sa smie používať len s kompatibilným systémom 3M s horizontálnym záchranným lanom (HLL). Menovitá hodnota systému HLL pri použití s prenosným stĺpikom na zachytenie pádu závisí od polohy inštalácie stĺpika. Znázornenie nájdete na obrázku 1. Všetky nižšie uvedené menovité hodnoty systému HLL platia pre systém bez spätného previazania.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pozícia</th> <th>Menovitá hodnota systému HLL</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>17,6 kN (4 000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14,5 kN (3 250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Viac informácií o maximálnom prípustnom počte používateľov nájdete v návode na používanie systému HLL.</p>	Pozícia	Menovitá hodnota systému HLL	1	25,0 kN (5 700 lbf)	2	17,6 kN (4 000 lbf)	3	17,6 kN (4 000 lbf)	4	14,5 kN (3 250 lbf)											
Pozícia	Menovitá hodnota systému HLL																					
1	25,0 kN (5 700 lbf)																					
2	17,6 kN (4 000 lbf)																					
3	17,6 kN (4 000 lbf)																					
4	14,5 kN (3 250 lbf)																					
Rozmery:	Rozmery produktu znázorňuje obrázok 1.																					
Hmotnosť produktu:	17,5 kg (38,0 lb)																					
Normy:	Navrhnuté v súlade s požiadavkami testov podľa noriem EN 795:2012 a CEN/TS 16415:2013 typ B.																					
Momentové zaťaženie:	20,8 kN/m (190 000 in-lb)																					
Vertikálne zaťaženie:	18,7 kN (4 200 lbf)																					

Tabuľka 1 – Špecifikácie

Špecifikácie komponentov:		
Referencia z obrázka 2	Komponent	Materiály
Ⓐ	Jednokotvová základňa (predáva sa samostatne)	Nehrdzavejúca/uhlíková oceľ
Ⓑ	Nastavovacia skrutka	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓒ	3/4 kolík	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓓ	Objímka	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓔ	Skrutka s trojramennou hlavou	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓕ	Zasúvacie kolíky	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓖ	Otočné uväzovacie prstence	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓗ	Kotva na horizontálne záchranné lano (HLL)	Uhlíková oceľ (pozinkovaná)
Ⓘ	Rukoväť	Hliník (práškováný)

1.0 POUŽITIE PRODUKTU

- 1.1 ÚČEL:** Prenosné stĺpiky na zachytenie pádu slúžia ako kotviaci bod na pripnutie systému na zachytenie pádu¹ alebo záchranného systému². Prenosné stĺpiky na zachytenie pádu možno takisto použiť ako koncové prvky systémov s horizontálnym záchranným lanom (HLL) schválených spoločnosťou 3M.

Len ochrana proti pádu: Tento stĺpik na zachytenie pádu slúži na pripojenie zariadenia na ochranu proti pádu. K stĺpiku na zachytenie pádu nepripájajte zdvíhacie zariadenia.

- 1.2 NORMY:** Prenosný stĺpik na zachytenie pádu je v súlade s vnútroštátnymi alebo regionálnymi normami, ktoré sú uvedené na prednom obale tohto návodu. Ak sa tento výrobok predáva mimo pôvodnej cieľovej krajiny, predávajúci musí poskytnúť tento návod v jazyku krajiny, v ktorej sa výrobok bude používať.
- 1.3 DOHĽAD:** Toto vybavenie sa smie používať iba pod dohľadom kompetentnej osoby³.
- 1.4 ŠKOLENIE:** Toto vybavenie je určené na inštaláciu a použitie osobami vyškolenými v jeho správnom použití. Tento návod by sa mal používať ako súčasť školiaceho programu zamestnancov podľa požiadaviek vnútroštátnych, regionálnych alebo miestnych predpisov. Používateľ a montéri tohto vybavenia zodpovedajú za to, že sa s týmto návodom oboznámili, že sú vyškolení na správnu starostlivosť a používanie vybavenia a že sú si vedomí prevádzkových vlastností, obmedzení používania a dôsledkov nesprávneho používania tohto vybavenia.
- 1.5 ZÁCHRANNÝ PLÁN:** Pri použití tohto vybavenia a pripojovaní subsystémov musí mať zamestnávateľ pripravený záchranný plán a prostriedky na jeho zavedenie a musí s ním oboznámiť používateľov a autorizované osoby⁴ a záchranári⁵. Odporúča sa mať na pracovisku vyškolený záchranný tím. Členovia tímu by mali mať k dispozícii vybavenie a techniku na úspešnú záchranu. Je potrebné zabezpečiť pravidelné školenia, aby boli zaručené dokonalé znalosti záchranárov. Záchranári by mali dostať tento návod.
- 1.6 INTERVAL KONTROLY:** Prenosný stĺpik na zachytenie pádu musí používateľ kontrolovať pred každým použitím a okrem toho ho musí najmenej raz za rok skontrolovať kompetentná osoba iná než používateľ⁶. Kontrolné postupy sú opísané v *zázname o kontrole a údržbe*. Výsledky každej kontroly vykonanej kompetentnou osobou je potrebné zaznamenať na hárok *záznamu o kontrole a údržbe*.
- 1.7 PO PÁDE:** Ak je prenosný stĺpik na zachytenie pádu vystavený sile pri zadržaní pádu alebo nárazom, okamžite systém vyradte z prevádzky. Jasne označte systém textom „NEPOUŽÍVAŤ“. Viac informácií nájdete v časti 5.

2.0 SYSTÉMOVÉ POŽIADAVKY

- 2.1 UKOTVENIE:** Požiadavky na ukotvenie sa môžu líšiť v závislosti od aplikácie ochrany proti pádu. Konštrukcia, na ktorej bude umiestnený alebo namontovaný prenosný stĺpik na zachytenie pádu, musí spĺňať špecifikácie pre kotvenie definované v tabuľke 1.
- 2.2 OSOBNÝ SYSTÉM NA ZACHYTENIE PÁDU:** Osobné systémy na zachytenie pádu (PFAS) používané s týmto systémom musia spĺňať platné normy, kódexy a požiadavky na ochranu proti pádu. Ďalšie požiadavky v prípade pádu nájdete v návode k pripájaciemu podsystému. PFAS musí zahŕňať celotelový postroj a obmedzovať silu zastavenia na hodnoty uvedené v tabuľke 1.
- 2.3 DRÁHA PÁDU A RÝCHLOSŤ SAMONAVÍJACIEHO ZARIADENIA:** Na spoľahlivé zablokovanie samonavíjacieho zariadenia je potrebná voľná dráha. Je potrebné predchádzať situáciám, kde sa v dráhe pádu nachádzajú prekážky. Práca v uzavretých a stiesnených priestoroch nemusí umožňovať, aby telo dosiahlo rýchlosti dostatočnej na aktiváciu blokovania samonavíjacieho zariadenia, ak dôjde k pádu. Pri práci na pomaly sa pohybujúcom materiáli, napríklad na piesku alebo obilí, nemusí byť dosiahnutá rýchlosť dostatočná, aby spôsobila blokovanie samonavíjacieho zariadenia.
- 2.4 RIZIKÁ:** Používanie tohto zariadenia v priestoroch s rizikovým prostredím si môže vyžadovať ďalšie bezpečnostné opatrenia, aby sa predišlo nebezpečenstvu úrazu alebo poškodenia zariadenia. Nebezpečenstvá môžu zahŕňať okrem iného: teplo, chemikálie, korozívne prostredie, vedenia vysokého napätia, výbušné alebo toxické plyny, pohybujúce sa stroje, ostré hrany alebo materiály, ktoré môžu spadnúť a zasiahnuť používateľa alebo osobný systém na zachytenie pádu.
- 2.5 BEZPEČNÁ VÝŠKA UKOTVENIA:** Na obrázku 3 sú znázornené súčasti ochrany proti pádu. Bezpečná výška ukotvenia (FC) musí byť pri ochrane proti pádu dostatočná na to, aby používateľ nenarazil na zem ani na inú prekážku. Na túto výšku vplýva viacero faktorov vrátane: umiestnenia ukotvenia, (A) dĺžky lana, (B) spomaľovacej vzdialenosti lana alebo maximálnej vzdialenosti zastavenia samonavíjacieho zariadenia, (C) natiahnutia postroja a dĺžky a zastavenia D-krúžku/konektora. Konkrétne údaje o výpočte bezpečnej výšky ukotvenia (Fall Clearance) pre daný pád nájdete v návode k vášmu podsystému na zachytenie pádu.
- 2.6 KYVADLOVÝ PÁD:** Ak nie je bod ukotvenia priamo nad miestom, kde dôjde k pádu, môže dôjsť ku kyvadlovému pádu (pozrite si obrázok 4). Sila nárazu pri kyvadlovom páde môže spôsobiť ťažké alebo smrteľné zranenie. Minimalizujte riziko kyvadlového pádu tým, že budete podľa možnosti pracovať v rovine pod bodom ukotvenia. Zabráňte kyvadlovému pádu, pokiaľ by mohol spôsobiť poranenie. Kyvadlový pád výrazne zvyšuje potrebnú vzdialenosť od zeme v prípade použitia samonavíjacieho zariadenia alebo iného podsystému s premenlivou dĺžkou.

1 *Systém na zachytenie pádu:* Súbor vybavenia na ochranu proti pádu nakonfigurovaný na zachytenie voľného pádu.

2 *Záchranný systém:* Súbor zariadení na ochranu proti pádu prispôbených na premiestnenie osoby z nebezpečného miesta na bezpečné. Nie je prípustný žiadny voľný pád.

3 *Kompetentná osoba:* Osoba spôsobilá identifikovať súčasné a predvídateľné nebezpečenstvá pracovného prostredia alebo pracovné podmienky, ktoré sú nehygienické, nebezpečné alebo škodlivé pre zamestnancov, a ktorá má oprávnenie uskutočňovať okamžité nápravné opatrenia na ich odstránenie

4 *Autorizovaná osoba:* Osoba poverená zamestnávateľom vykonávať úlohy na mieste, na ktorom bude osoba vystavená nebezpečenstvu pádu.

5 *Záchranár:* Osoba alebo osoby iné ako subjekt záchranu, ktoré pomocou záchranného systému vykonávajú asistovanú záchranu.

6 *Interval kontroly:* Extrémne pracovné podmienky (drsne prostredie, dlhodobé používanie a pod.) si môžu vyžadovať skrátené intervaly kontrol kompetentnými osobami.

2.7 KOMPATIBILITA ČASTÍ VYBAVENIA: Zariadenia 3M sú navrhnuté len na použitie so súčastami a podsystémami schválenými spoločnosťou 3M. Výmena alebo náhrada za neschválené diely alebo podsystémy môže ohroziť kompatibilitu vybavenia a znížiť bezpečnosť a spoľahlivosť celého systému.

2.8 KOMPATIBILITA KONEKTOROV: Konektory sa považujú za kompatibilné so spojovacími prvkami, keď boli navrhnuté tak, aby spolupracovali takým spôsobom, že ich rozmery a tvary nespôsobujú neúmyselné otvorenie ich mechanizmov uzáveru bez ohľadu na to, ako sú orientované. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa kompatibility, obráťte sa na spoločnosť 3M.

Konektory musia byť v súlade s normou EN 362. Konektory musia byť kompatibilné s ukotvením a s inými komponentmi systému. Nepoužívajte vybavenie, ktoré nie je kompatibilné. Nekompatibilné konektory sa môžu neúmyselne odpojiť (pozrite si obrázok 5). Konektory musia byť kompatibilné veľkosťou, tvarom a pevnosťou. Ak je spojovací prvok, ku ktorému sa pripája zaskakovací hák alebo karabína, poddimenzovaný alebo má nepravidelný tvar, môže nastať situácia, pri ktorej spojovací prvok vyvíja silu na uzáver zaskakovacieho háku alebo karabíny (A). Táto sila môže spôsobiť otvorenie uzáveru (B), čo umožní odpojenie zaskakovacieho háku alebo karabíny od spojovacieho prvku (C).

2.9 PRIPÁJANIE: Zaskakovacie háky a karabíny používané s týmto zariadením musia byť samozaistovacie. Skontrolujte, či sú všetky pripojenia kompatibilné veľkosťou, tvarom a pevnosťou. Nepoužívajte vybavenie, ktoré nie je kompatibilné. Uistite sa, že všetky konektory sú úplne zatvorené a zaistené.

3M konektory (zaskakovacie háky a karabíny) sú navrhnuté len na použitie podľa špecifikácií, ktoré sú uvedené v návode na používanie každého výrobku. Pozrite si obrázok 6, kde nájdete príklady nesprávneho pripájania. Zaskakovacie háky a karabíny nepripájajte:

- A. K D-krúžku, ku ktorému je už pripojený iný konektor.
- B. Spôsobom, ktorý bude mať za následok zaťaženie uzáveru. Zaskakovacie háky s veľkým otvorom by sa nemali pripájať k D-krúžkom štandardnej veľkosti ani k podobným predmetom, ktoré by spôsobili zaťaženie otvoru, ak sa hák alebo D-krúžok skrúti alebo otočí, pokiaľ nie je zaskakovací hák vybavený otvorom na zaťaženie 16 kN (3 600 lbf). Skontrolujte značenie na zaskakovacom háku, aby ste overili, či je vhodný na vaše použitie.
- C. Falošným zapojením, kde prvky vyčnievajúce zo zaskakovacieho háku alebo karabíny sa zachytávajú o kotviaci bod a bez vizuálneho potvrdenia sa zdá, že sú plne pripojené k upeňovaciemu bodu.
- D. Jeden k druhému.
- E. Priamo ku sieťovine, lanu alebo spätnému previazaniu (pokiaľ výrobca v návode k lanu i konektoru vyslovene nepovoľuje takýto spôsob spojenia).
- F. K akémukoľvek predmetu, ktorý má tvar alebo rozmery, ktoré neumožňujú zatvorenie a zaistenie zaskakovacieho háku alebo karabíny alebo môžu spôsobiť uvoľnenie.
- G. Spôsobom, ktorý neumožňuje správny pohyb konektora, keď je pod zaťažením.

3.0 INŠTALÁCIA

Inštalácia prenosného stĺpika na zachytenie pádu DBI-SALA sa musí vykonávať pod dohľadom kvalifikovanej osoby¹. Kompetentná osoba² musí certifikovať, že inštalácia spĺňa podmienky certifikovaného ukotvenia alebo je schopná odolať silám, ku ktorým môže dôjsť pri páde.

3.1 PLÁNOVANIE: Pred inštaláciou prenosného stĺpika na zachytenie pádu si naprojektujte svoj systém ochrany proti pádu. Zohľadnite všetky faktory, ktoré môžu ovplyvniť vašu bezpečnosť pred pádom, počas pádu i po ňom. Zvážte všetky požiadavky, obmedzenia a špecifikácie definované v časti 2 a tabuľke 1.

3.2 INŠTALÁCIA PRENOSNÉHO STĹPÍKA NA ZACHYTENIE PÁDU: Prenosný stĺpik na zachytenie pádu sa môže montovať na konštrukciách, ktoré spĺňajú požiadavky na ukotvenie uvedené v tabuľke 1. Pozície a menovité hodnoty horizontálneho záchranného lana pri použití stĺpika nájdete v tabuľke 1. Prenosný stĺpik na zachytenie pádu sa môže použiť len vtedy, ak je pripevnený ku kompatibilnej základni (pozri tabuľku 1) vo vzpriamenej polohe v rozmedzí $\pm 1^\circ$ od vertikály. Znázornenie nájdete na obrázku 7. Postup inštalácie prenosného stĺpika na zachytenie pádu:

1. Nainštalujte alebo lokalizujte základňu prenosného systému na zachytenie pádu určenú na použitie s prenosným stĺpikom na zachytenie pádu (A). Ak je potrebné nainštalovať základňu (B), postupujte podľa návodu dodaného k základni.
2. Prenosný stĺpik na zachytenie pádu zasunúť medzi dva jazýčky základne a vizuálne zarovnať otvory (C).
3. Zaisťte stĺpik zasunutím 3/4 kolíka (D) do jazýčkov základne a objímky (E). Zasunutím zákolesníka (F) do 3/4 kolíka zaisťte stĺpik na mieste.
4. Vysuňte stĺpik – najprv uvoľnite príslušnú trojcípú skrutku (G) a potom vytiahnite príslušný zasúvací kolík (H). Následne vysuňte požadovanú sekciu stĺpika nahor a zaisťte ju opätovným vložením zasúvacieho kolíka v požadovanej výške a utiahnutím trojcípej skrutky. Otvory na kolík by mali byť presne zarovnané a zasúvací kolík je potrebné zasunúť cez celý stĺpik.
5. Keď sa stĺpik používa ako kotviaci bod na zachytenie pádu, musí byť vždy vo zvislej polohe. To môžete zabezpečiť vyrovnaním stĺpika pomocou nastavovacích skrutiek (I) – stĺpik sa vyrovnáva ich striedavým uvoľňovaním a doťahovaním.

3.3 PRIPOJENIE SYSTÉMU S HORIZONTÁLNYM ZÁCHRANNÝM LANOM (HLL): Prenosný stĺpik na zachytenie pádu sa smie používať so schválenými systémami HLL. Maximálne menovité hodnoty bez použitia spätného previazania nájdete v tabuľke 1. Ak je potrebné spätné previazanie, nainštalujte ho na kotvu HLL (H) – použite oko oproti nainštalovanému horizontálnemu záchrannému lanu (HLL). Znázornenie nájdete na obrázku 2.

Kotvy spätného previazania musia byť navrhnuté a schválené výrobcom a musia spĺňať požiadavky montáže na konštrukciu schválenú kvalifikovanou osobou.

4.0 POUŽITIE

4.1 PRED KAŽDÝM POUŽITÍM: Overte si, či vaša pracovná oblasť a osobný systém na zachytenie pádu (PFAS) spĺňajú všetky kritériá definované v časti 2 a či je k dispozícii oficiálny plán záchrany. Skontrolujte prenosný stĺpik na zachytenie pádu podľa bodov kontroly určených v stĺpci *Používateľ v zázname o kontrole a údržbe* (tabuľka 2). Ak kontrola odhalí nebezpečný alebo chýbný stav alebo ak by sa vyskytli pochybnosti o stave z hľadiska bezpečného použitia, okamžite vyradte produkt z prevádzky. Jasne označte systém textom „NEPOUŽÍVAŤ“. Viac informácií nájdete v časti 5.

4.2 PRIPOJENIA NA ZACHYTENIE PÁDU: Prenosný stĺpik na zachytenie pádu sa používa s celotelovým postrojom a tlmiacim popruhom alebo samonavíjacím zariadením (SRD). Obrázok 8 ilustruje pripojenie samonavíjacieho zariadenia (A) alebo lana (B) medzi postrojom a prenosným stĺpikom na zachytenie pádu. Pripojte lano alebo samonavíjacieho zariadenia medzi D-krúžok na prenosnom stĺpiku na zachytenie pádu a zadný chrbtový D-krúžok na postroji podľa pokynov v návode dodávanom s lanom alebo SRD. Prenosný stĺpik na zachytenie pádu je znázornený na obrázku 9. Okrem plnenia požiadaviek stanovených v tabuľke 1 platí, že všetky činnosti by sa mali vykonávať do cca 1,8 m (6 stôp) od stĺpika.

Pripojenia horizontálneho záchranného lana: Informácie o pripojení lana alebo samonavíjacieho zariadenia k systému s horizontálnym záchranným lanom (HLL) nájdete v návode na používanie HLL.

5.0 KONTROLA

Po vyradení produktu z prevádzky ho nemožno vrátiť do prevádzky, kým kompetentná osoba písomne nepotvrdí, že je to prijateľné.

5.1 INTERVAL KONTROLY: Prenosný stĺpik na zachytenie pádu sa musí kontrolovať v intervaloch, ktoré sú definované v časti 1. Kontrolné postupy sú popísané v zázname o kontrole a údržbe (tabuľka 2). Skontrolujte všetky ostatné súčasti systému na zachytenie pádu alebo záchranného systému podľa intervalov a postupov definovaných v pokynoch výrobcu.

5.2 CHYBY: Ak prenosný stĺpik na zachytenie pádu nie je možné vrátiť do prevádzky z dôvodu existujúcej chyby alebo nebezpečného stavu, produkt zlikvidujte alebo sa informujte u spoločnosti 3M o možnostiach opravy.

1 Kvalifikovaná osoba: Osoba s uznávaným titulom, certifikátom alebo profesionálnym postavením alebo osoba, ktorá na základe rozsiahlych vedomostí, odbornej prípravy a praxe dostatočne preukázala schopnosť riešiť problémy týkajúce sa systémov ochrany proti pádu a záchranných systémov v miere požadovanej platnými vnútroštátnymi, regionálnymi a miestnymi predpismi.

2 Kompetentná osoba: Osoba spôsobilá identifikovať súčasné a predvídateľné nebezpečenstvá pracovného prostredia alebo pracovné podmienky, ktoré sú nehygienické, nebezpečné alebo škodlivé pre zamestnancov, a ktorá má oprávnenie uskutočňovať okamžité nápravné opatrenia na ich odstránenie.

Iba autorizované opravy: Opravy tohto zariadenia môže vykonávať len spoločnosť 3M alebo strany, ktoré majú nato písomné oprávnenie.

5.3 ŽIVOTNOSŤ PRODUKTU: Funkčnú životnosť systému na zachytenie pádu určujú pracovné podmienky a údržba. Pokiaľ tento produkt splní kritériá kontroly, môže sa ďalej používať.

6.0 ÚDRŽBA, SERVIS a SKLADOVANIE

6.1 ČISTENIE: Pravidelne čistite kovové komponenty prenosného stĺpika na zachytenie pádu mäkkou kefou, teplou vodou a miernym mydlovým roztokom. Všetky časti dôkladne opláchnite čistou vodou.

6.2 SERVIS: Opravy tohto zariadenia môže vykonávať len spoločnosť 3M alebo strany, ktoré majú písomné oprávnenie spoločnosti 3M na vykonávanie opráv tohto zariadenia. Ak bol prenosný stĺpik na zachytenie pádu vystavený sile spôsobenej pádom alebo kontrola odhalila nebezpečný či chybný stav, vyradte systém z prevádzky a informujte sa u spoločnosti 3M o možnostiach jeho výmeny alebo opravy.

6.3 SKLADOVANIE A DOPRAVA: Keď sa prenosný stĺpik na zachytenie pádu a príslušné vybavenie na ochranu proti pádu nepoužíva, skladujte a prepravujte ich v chladnom, suchom a čistom prostredí mimo priameho slnečného žiarenia. Vyhýbajte sa priestorom s možnosťou výskytu chemických výparov. Po dlhom skladovaní dôkladne skontrolujte komponenty.

7.0 ŠTÍTKY a OZNAČENIA

7.1 ŠTÍTKY: Štítky umiestnené na prenosnom stĺpiku na zachytenie pádu sú znázornené na obrázku 10. Pokiaľ nie sú štítky úplne čitateľné, musia sa vymeniť. Informácie, ktoré sú uvedené na jednotlivých štítkoch:

1	A) Pozície a menovité hodnoty pre aplikáciu horizontálneho záchranného lana (HLL).
2	A) Platné normy. B) Prečítajte si všetky pokyny.
3	A) Výrobné číslo B) Rok a mesiac výroby C) Číslo šarže D) Číslo modelu výrobku E) Dĺžka výrobku
4	A) Nosnosť najviac tri osoby, každá s celkovou hmotnosťou (vrátane oblečenia, náradia atď.) max. 140 kg (310 libier). B) Prečítajte si všetky pokyny. C) Vertikálne zaťaženie nesmie byť v žiadnom bode pripojenia väčšie ako 6 kN (1 350 lbf).

SÄKERHETSINFORMATION

Läs igenom, förstå och följ all säkerhetsinformation i denna bruksanvisning innan du använder denna förankringsanslutning. OM DETTA INTE GÖRS KAN DET LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR ELLER DÖDSFALL.

Dessa anvisningar måste tillhandahållas för den som ska använda denna utrustning. Spara dessa instruktioner för framtida referens.

Avsedd användning:

Denna förankringsanslutning är avsedd att användas som en del av ett komplett personligt fallskyddssystem.

Användning för andra syften, inklusive materialhantering, fritids- och idrottsaktiviteter samt andra aktiviteter som inte beskrivs i bruksanvisningen, godkänns inte av 3M och kan resultera i allvarlig skada eller dödsfall.

Denna enhet ska endast användas av utbildade användare för professionellt bruk.



VARNING

Denna förankringsanslutning är en del av ett personligt fallskyddssystem. Alla användare förväntas vara fullständigt utbildade i säker installation och användning av sina personliga fallskyddssystem. **Felaktig användning av den här enheten kan resultera i allvarlig skada eller dödsfall.** För korrekt val, användning, installation, underhåll och service hänvisas till denna bruksanvisning och alla rekommendationer från tillverkaren, din arbetsledare eller 3M:s tekniska kundtjänst.

- **Observera följande för att minska risker som är förknippade med en förankringsanslutning och som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om de inte undviks:**
 - Kontrollera enheten före varje användning, minst en gång per år och efter varje fallhändelse. Utför kontrollen enligt bruksanvisningen.
 - Om inspektion avslöjar ett osäkert eller defekt tillstånd ska du ta anordningen ur drift och reparera eller byta ut den i enlighet med bruksanvisningen.
 - Varje enhet som har utsatts för fallstopp eller fallkraft måste omedelbart tas ur bruk och förstöras.
 - Enheten får endast installeras i de specificerade underlagen eller på strukturer som beskrivs i användaranvisningarna. Installationer och användning utanför omfattningen för dessa anvisningar måste godkännas av 3M Fall Protection.
 - Underlaget eller strukturen i vilken förankringskoppling fästs måste kunna bära de statiska laster som anges för förankringen i de riktningar som är tillåtna enligt bruksanvisningarna.
 - Andra undersystem för fallskydd ska endast anslutas till enhetens utsedda förankringsanslutningspunkt.
 - Säkerställ före borring eller infästning att inga elledningar, gasledningar eller andra kritiska dolda system kommer i kontakt med borren eller utrustningen.
 - Se till att fallskyddssystem och delsystem som är monterade med komponenter från olika tillverkare är kompatibla och uppfyller kraven i tillämpliga standarder, inklusive ANSI Z359 eller andra tillämpliga regler, standarder eller krav på fallskydd. Anlit alltid en kompetent eller kvalificerad person före användning av dessa system.
- **För att minska risker för allvarlig skada eller dödsfall vid arbete på höga höjder:**
 - Se till att din hälsa och fysiska kondition medger att du säkert kan motstå alla krafter i samband med arbete på hög höjd. Rådgör med läkare om du har frågor kring din förmåga att använda den här utrustningen.
 - Överskrid aldrig din fallskyddsutrustnings godkända kapacitet.
 - Överskrid aldrig din fallskyddsutrustnings maximala avstånd för fritt fall.
 - Använd aldrig fallskyddsutrustning som inte godkänts vid inspektion före användning eller andra schemalagda inspektioner, eller om du är osäker på huruvida utrustningen kan användas eller lämpar sig för ditt tillämpningsområde. Vänd dig till 3M:s tekniska kundtjänst med eventuella frågor.
 - Vissa kombinationer av undersystem och komponenter kan störa utrustningens funktionsduglighet. Använd endast kompatibla kopplingar. Rådfråga 3M innan du använder denna utrustning i kombination med andra komponenter eller undersystem än de som beskrivs i bruksanvisningen.
 - Var extra försiktig då du arbetar i närheten av rörligt maskineri (t.ex. topdrive på oljerigg), nära farlig elektrisk utrustning, i extrema temperaturer, nära farliga kemikalier, nära explosiva eller giftiga gaser, nära vassa kanter samt under ovanliggande material som kan falla ner på dig eller din fallskyddsutrustning.
 - Använd Arc Flash- eller Hot Works-enheter vid arbete i miljöer med höga temperaturer.
 - Undvik ytor och föremål som kan skada användare eller utrustning.
 - Se till att det finns tillräcklig fallmarginal vid arbete på höga höjder.
 - Du skall aldrig modifiera eller ändra din fallskyddsutrustning. Endast 3M eller av 3M skriftligen auktoriserade parter får utföra reparationer på utrustningen.
 - Innan du använder fallskyddsutrustning skall du kontrollera att det finns en räddningsplan som medger snabb räddning vid eventuellt fall.
 - Vid fall bör arbetaren som fallit få omedelbar läkarvård.
 - Ett kroppsbälte får ej användas för fallstoppstillämpningar. Använd endast helkroppsselar.
 - Minimera risken för pendelfall genom att arbeta med förankringspunkten så rakt ovanför dig som möjligt.
 - Vid utbildning i användning av den här enheten måste ett andra fallskyddssystem användas för att inte utsätta personen som utbildas för en oavsiktlig fallrisk.
 - Använd alltid lämplig personlig skyddsutrustning vid installation, användning eller inspektion av enheten/systemet.

Före installation och användning av utrustningen antecknar du ID-etikettens produktidentitetsuppgifter i besiktnings- och underhållsloggen (tabell 2) på baksidan av denna bruksanvisning.

Se alltid till att du använder den senaste upplagan av 3M-bruvsanvisningen. Gå till 3M:s webbplats eller kontakta 3M:s tekniska support för information om aktuella bruvsanvisningar.

PRODUKTBEKRIVNING:

3M™ DBI-SALA® portabel förankringsstolpe illustreras i figur 1. Den portabla förankringsstolpen är en enpunkts förankringskoppling för ett fallskyddssystem som utformats för att fästas vid en fast förankringsbas. Den portabla förankringsstolpen kan också användas som slutpunkt för 3M-godkända horisontella livlinesystem (HLL).

Komponenterna i den portabla förankringsstolpen illustreras i figur 2. Se tabell 1 angående komponenternas specifikationer. Stolpen är en förlängningsbar stolpe i tre sektioner. Justeringskruvarna (B) används för att nivåjustera stolpen och 3/4-stiftet (C) håller stolpen på plats. Hylsan (D) håller stolparnas sektioner, vilka kan justeras med trekantsskruvarna (E) och sektionsstiften (F). De rörliga avbindningsringarna (G) och förankringspunkten för horisontell livlina (H) används som kopplingar för fallskyddsutrustning. Bärhandtaget (I) används för transport. Förankringsbasplattan (A) krävs för användning av stolpen, men medföljer basplatteprodukten separat.

Tabell 1 – Specifikationer

Systemspecifikationer:																								
Kapacitet:	Upp till tre personer med tillåten totalvikt (klädsel, verktyg osv.) på max. 140 kg (310 lb) per person. Användning av olika tillbehör kan minska antalet personer som kan förankras.																							
Förankring:	<p>Fallstopp: Det bärverk som förankringskopplingen är fäst i måste bära statiska belastningar som anbringas via fallskyddssystemet på minst: 18,7 kN (4 200 lbf).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Delsystem som ansluts</th> <th>Maximal stoppkraft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Falldämpande fästlina</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> <tr> <td>Självindragande enhet</td> <td>6,0 kN (1 350 lbf)</td> </tr> </tbody> </table>			Delsystem som ansluts	Maximal stoppkraft	Falldämpande fästlina	6,0 kN (1 350 lbf)	Självindragande enhet	6,0 kN (1 350 lbf)															
Delsystem som ansluts	Maximal stoppkraft																							
Falldämpande fästlina	6,0 kN (1 350 lbf)																							
Självindragande enhet	6,0 kN (1 350 lbf)																							
Maximal stoppkraft:	När den portabla förankringsstolpen används som en del av ett fallskyddssystem måste stoppkraften begränsas till nedanstående värden, beroende på vilken typ av delsystem som har anslutits.																							
Certifiering:	<p>Certifieringar för den portabla förankringsstolpen när den används med fastbultad/svetsad bas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Basmodellnummer</th> <th>SS-EN795:2012</th> <th>SIS-CEN/TS 16415:2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8569819</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> </tr> <tr> <td>8560816</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> </tr> <tr> <td>8567412</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> </tr> <tr> <td>8567422</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> </tr> <tr> <td>8560155</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> </tr> <tr> <td>8566778</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> <td>Uppfyller (klass A)</td> </tr> </tbody> </table>			Basmodellnummer	SS-EN795:2012	SIS-CEN/TS 16415:2013	8569819	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)	8560816	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)	8567412	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)	8567422	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)	8560155	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)	8566778	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)
Basmodellnummer	SS-EN795:2012	SIS-CEN/TS 16415:2013																						
8569819	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)																						
8560816	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)																						
8567412	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)																						
8567422	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)																						
8560155	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)																						
8566778	Uppfyller (klass A)	Uppfyller (klass A)																						
HLL-positions-klassificering:	<p>Den portabla förankringsstolpen kan användas med ett kompatibelt horisontellt livlinesystem (HLL) från 3M. Den portabla förankringsstolpens klassificering när den används tillsammans med ett HLL-system beror på i vilken position förankringsstolpen installeras. Se Figur 1 för information. Alla HLL-systemklassificeringar som anges nedan förutsätter att ingen omtagslina används med systemet.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>HLL-systemklassificering</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>17,6 kN (4 000 lbf)</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>14,5 kN (3 250 lbf)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se bruksanvisningen för HLL-systemet för mer information om det maximala antalet användare som är tillåtet.</p>			Position	HLL-systemklassificering	①	25,0 kN (5 700 lbf)	②	17,6 kN (4 000 lbf)	③	17,6 kN (4 000 lbf)	④	14,5 kN (3 250 lbf)											
Position	HLL-systemklassificering																							
①	25,0 kN (5 700 lbf)																							
②	17,6 kN (4 000 lbf)																							
③	17,6 kN (4 000 lbf)																							
④	14,5 kN (3 250 lbf)																							
Mått:	Se figur 1 för produktens mått.																							
Produktens vikt:	17,5 kg (38,0 lb)																							
Standarder:	Utformad för att uppfylla testkraven i SS-EN795:2012 och SIS-CEN/TS 16415:2013 typ B.																							
Momentbelastning:	20,8 kN-m (190 000 in-lb)																							
Vertikal belastning:	18,7 kN (4 200 lbf)																							

Tabell 1 – Specifikationer

Komponentspecifikationer:		
Referens för figur 2	Komponent	Material
Ⓐ	Förankringsbasplatta (säljs separat)	Rostfritt stål/kolstål
Ⓑ	Justeringskruv	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓒ	3/4-stift	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓓ	Hylsa	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓔ	Trekantsskruvar	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓕ	Sektionsstift	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓖ	Rörliga avbindningsringar	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓗ	Förankringspunkt för horisontell livlina (HLL)	Kolstål (zinkpläterat)
Ⓘ	Bärhandtag	Aluminium (pulverlackerat)

1.0 ANVÄNDNING AV PRODUKTEN

- 1.1 SYFTE:** Portabla förankringsstolpar är utformade för att användas som förankringsanslutningspunkter för fallskyddssystem¹ eller räddningssystem². Portabla förankringsstolpar kan också användas som slutpunkter för 3M-godkända horisontella livlinesystem (HLL).

Endast fallskydd: Denna portabla förankringsstolpe är avsedd för anslutning av fallskyddsutrustning. Lyftutrustning får inte kopplas till denna portabla förankringsstolpe.

- 1.2 STANDARDER:** Den portabla förankringsstolpen överensstämmer med de nationella eller regionala standarder som återges på framsidan av dessa instruktioner. Om produkten säljs utanför det ursprungliga mottagarlandet ska återförsäljaren tillhandahålla dessa instruktioner på språket i det land där produkten kommer att användas.
- 1.3 ÖVERVAKNING:** Användning av denna utrustning ska övervakas av en kompetent person³.
- 1.4 UTBILDNING:** Denna utrustning måste installeras och användas av personer som är utbildade för korrekt användning av den. Denna bruksanvisning ska ingå som utbildningsmaterial för personal enligt nationella, regionala eller lokala bestämmelser. Användare och installatörer är ansvariga för att vara insatta i dessa instruktioner, utbildade i korrekt skötsel och användning av utrustningen samt insatta i utrustningens funktionsegenskaper, tillämpningsbegränsningar och konsekvenser av felaktig användning.
- 1.5 RÄDDNINGSPLAN:** När utrustningen och kopplade delsystem används måste arbetsgivaren ha en upprättad räddningsplan och resurser tillgängliga för införande av och information om räddningsplanen till användarna, behöriga personer⁴ och räddningspersonal⁵. Ett utbildat räddningsteam på plats rekommenderas. Teamets medlemmar ska förses med utrustning och metoder för att utföra en framgångsrik räddningsoperation. Regelbunden utbildning ska tillhandahållas för att säkerställa räddningspersonalens kompetens. Räddningspersonal ska ha tillgång till dessa instruktioner.
- 1.6 BESIKTNINGSINTERVALL:** Den portabla förankringsstolpen ska besiktas av användaren före varje användning och dessutom av en kompetent person, annan än användaren, minst en gång per år⁶. Besiktningsspecifikationerna beskrivs i "Besiktning- och underhållslogg". Resultatet av varje besiktning av en kompetent person ska dokumenteras på kopior av "Besiktning- och underhållslogg".
- 1.7 EFTER ETT FALL:** Om den portabla förankringsstolpen utsätts för fallstopp eller kollisionkrafter ska systemet omedelbart tas ur bruk. Märk systemet tydligt med "FÅR EJ ANVÄNDAS". Mer information finns i avsnitt 5.

2.0 SYSTEMKRAV

- 2.1 FÖRANKRING:** Kraven på förankring varierar mellan olika fallskyddstillämpningar. Den konstruktion som den portabla förankringsstolpen placeras eller installeras på måste uppfylla de förankringsspecifikationer som anges i tabell 1.
- 2.2 PERSONLIGT FALLSKYDDSSYSTEM:** Personliga fallskyddssystem (PFAS) som används tillsammans med denna utrustning måste uppfylla tillämpliga standarder och anvisningar. Se anvisningarna som medföljer det anslutna delsystemet för ytterligare fallkrav. PFAS-systemet måste innefatta en helkroppsssele och begränsa den maximala stoppkraften till de värden som anges i tabell 1.
- 2.3 FALLVÄG OCH LÅSNINGSHASTIGHET FÖR SJÄLVINDRAGANDE ENHET:** Fri väg är nödvändigt för att säker låsning av en självindragande enhet ska kunna garanteras. Arrangemang som inte medger obehindrad fallväg måste undvikas. Arbete i begränsade eller trånga utrymmen kan innebära att kroppen inte når tillräckligt hög hastighet för att den självindragande enhetens låsas vid ett fall. Arbete på långsamt glidande material, t.ex. sand eller spannmål, kan innebära att tillräcklig hastighet inte uppnås för att den självindragande enheten ska låsas vid ett fall.
- 2.4 RISKER:** Vid användning av utrustningen på platser med miljöfaror kan ytterligare försiktighetsåtgärder krävas för att undvika att användare eller utrustning skadas. Riskerna är bland annat följande: hög värme, kemikalier, frätande miljöer, högspänningsledningar, explosiva eller giftiga gaser, rörligt maskineri, vassa kanter och material på högre höjd som kan falla ned och träffa användaren eller det personliga fallstoppssystemet.
- 2.5 FALLMARGINAL:** Komponenter för fallstopp illustreras i figur 3. Det måste finnas tillräcklig fallmarginal för att stoppa ett fall innan användaren slår i marken eller annat föremål. Marginalen bestäms av ett antal faktorer inklusive: Förankringspunkt (A), kopplingslinans längd (B), kopplingslinans inbromsningssträcka eller den självindragande enhetens stoppsträcka (C), selens töjning och D-ringars/kopplingars längd och sättnings. Se anvisningarna för fallstoppssystemet för information om beräkning av fallmarginal.
- 2.6 PENDELFALL:** Pendelfall kan inträffa när förankringspunkten inte ligger rakt ovanför den punkt där ett fall sker (se figur 4). Kraften då ett föremål träffas i pendelfall kan orsaka allvarlig personskada eller dödsfall. Minimera risken för pendelfall genom att arbeta med förankringspunkten så rakt ovanför dig som möjligt. Låt inte pendelfall uppstå om det finns risk för personskada. Pendelfall medför en betydligt högre fallmarginal än vad som krävs för en självindragande enhet eller annat delsystem med variabel längd.

1 Fallskyddssystem: Fallskyddsutrustning som konfigurerats för att stoppa ett fritt fall.

2 Räddningssystem: Fallskyddsutrustning som konfigurerats för att flytta en person bort från faran till en säker plats. Inget fritt fall tillåts.

3 Kompetent person: En person som kan identifiera befintliga och förutsägbara risker i omgivningen, och hälsovådliga, riskfyllda eller farliga arbetsförhållanden för anställda och som har befogenhet att vidta omedelbara korrigerande åtgärder för att eliminera sådana risker och förhållanden.

4 Behörig person: En person som utsetts av arbetsgivaren att utföra arbeten på platser där personen utsätts för fallrisk.

5 Räddningspersonal: Person eller personer, andra än den nödställda, som deltar i utförandet av en räddning med hjälp av ett räddningssystem.

6 Besiktningintervall: Vid mycket svåra arbetsförhållanden (hård miljö, lång tids användning osv.) kan tätare besiktningar av kompetent person krävas.

2.7 KOMPONENTERS KOMPATIBILITET: Om inget annat anges är 3M-utrustning endast avsedd för komponenter och delsystem som är godkända av 3M. Ersättning eller utbyte mot icke godkända komponenter eller delsystem kan äventyra utrustningens kompatibilitet och påverka hela systemets säkerhet och tillförlitlighet.

2.8 KOPPLINGARS KOMPATIBILITET: Kopplingar och kopplade komponenter anses kompatibla om de har en sådan utformning att de, oavsett hur de vänds och vrids, fungerar tillsammans så att deras storlek och form inte orsakar att öppningsmekanismerna öppnas oavsiktligt. Kontakta 3M om du har frågor om kompatibilitet.

Kopplingar ska uppfylla EN 362. Kopplingar måste vara kompatibla med förankringar eller andra systemkomponenter. Använd inte utrustning som inte är kompatibel. Icke-kompatibla kopplingar kan lossna av misstag (se figur 5). Kopplingar måste vara kompatibla i storlek, form och styrka. Om den koppling till vilken en automatkrok eller karbinhake fäster är underdimensionerad eller har felaktig form kan det uppstå en situation där kopplingsdelen anbringa en kraft på automatkrokens eller karbinhakens (A) öppningsmekanism. Denna kraft kan orsaka att öppningsmekanismen öppnas (B), och att automatkroken eller karbinhaken lossnar från kopplingspunkten (C).

2.9 KOPPLING: Automatkrokar och karbinhakar som används med denna utrustning ska vara självlåsande. Kontrollera att alla kopplingar är kompatibla i storlek, form och styrka. Använd inte utrustning som inte är kompatibel. Kontrollera att alla kopplingar är helt stängda och låsta.

3M:s kopplingar (automatkrokar och karbinhakar) är endast avsedda att användas enligt respektive produkts bruksanvisning. Figur 6 innehåller exempel på olämpliga anslutningar. Anslut inte automatkrokar och karbinhakar:

- A. Till en D-ring där annan koppling är fäst.
- B. På ett sätt som kan orsaka att öppningsmekanismen belastas. Automatkrokar med stora öppningar ska inte anslutas till D-ringar i standardstorlek eller liknande föremål eftersom det orsakar en belastning på öppningsmekanismen om haken eller D-ringen vrids eller roterar, såvida inte automatkroken är utrustad med en öppningsmekanism som klarar 16 kN (3 600 lbf). Kontrollera automatkrokens märkning för att avgöra om den passar för din tillämpning.
- C. I en falsk koppling, där delar som sticker ut på automatkroken eller karbinhaken fastnar i förankringen, och utan visuell bekräftelse tycks vara helt fastkopplade i förankringspunkten.
- D. Till varandra.
- E. Direkt till vävband, kopplingslinor eller omtagslinor (såvida inte tillverkarens instruktioner för både kopplingslinan och kopplingen specifikt tillåter sådan koppling).
- F. Till ett föremål som är utformat eller har sådan storlek att automatkroken eller karbinhaken inte stängs, eller om det finns risk för utrullning.
- G. På ett sätt som förhindrar kopplingsdonet från att vara korrekt riktat vid belastning.

3.0 INSTALLATION

Installation av DBI-SALA portabel förankringsstolpe måste övervakas av en kvalificerad person¹. Installationen skall godkännas av en kompetent person² som skall intyga att montage uppfyller kraven på en godkänd förankring, alternativt att installationen klarar de krafter som kan uppstå vid ett fall.

3.1 PLANERING: Gör en plan för fallskyddssystemet före installation av den portabla förankringsstolpen. Beakta alla faktorer som kan påverka säkerheten före, under och efter ett fall. Ta hänsyn till alla krav, begränsningar och specifikationer som är angivna i Avsnitt 2 och Tabell 1.

3.2 INSTALLATION AV DEN PORTABLA FÖRANKRINGSSTOLPEN: Den portabla förankringsstolpen kan installeras på konstruktioner som uppfyller förankringskraven i tabell 1. Se tabell 1 för den horisontella livlinans positioner och klassificeringar för användning av stolpen. Den portabla förankringsstolpen får endast användas när den är ansluten till en kompatibel bas (se tabell 1) i upprätt läge, högst plus eller minus 1° från vertikallinjen. Se figur 7 för information. Så här installerar du den portabla förankringsstolpen:

1. Montera eller lokalisera den portabla basen för fallskyddssystem som ska användas tillsammans med den portabla förankringsstolpen (A). Om basen (B) måste monteras först finns information i instruktionerna som medföljer basen.
2. Placera den portabla förankringsstolpen mellan de två flikarna på basplattan och rikta in hålen mot varandra (C).
3. Säkra stolpen genom att föra in 3/4-stiftet (D) genom basplattans flikar och hylsan (E). Sätt i klappsprinten (F) i 3/4-stiftet för att låsa fast stolpen.
4. Förläng stolpen genom att först lossa aktuell trekantsskruv (G). Ta sedan bort motsvarande sektionsstift (H). Dra därefter stolpsektionen i fråga uppåt och lås den på plats genom att sätta tillbaka sektionsstiftet vid önskad höjd och dra åt trekantsskruven. Stifthålen ska vara exakt inriktade och sektionsstiftet ska föras in hela vägen genom stolpen.
5. Stolpen måste alltid vara i vertikalt läge när den används som förankringspunkt för fallskyddsutrustning. För att åstadkomma detta kan stolpen nivåjusteras med hjälp av justeringsskruvarna (I), som ska lossas och dras åt om vartannat tills stolpen hamnar på rätt nivå.

3.3 FÄSTA ETT HORISONTELLT LIVLINESYSTEM (HLL): Den portabla förankringsstolpen kan användas med godkända HLL-system. Se tabell 1 för maximal klassificering utan användning av omtagslina. Om en omtagslina krävs ska den monteras i öglan mitt emot det installerade horisontella livlinesystemet på HLL-förankringspunkten (H). Se Figur 2 för information.

Förankringar för omtagslinor måste vara utformade och godkända av tillverkaren och ska uppfylla de krav för konstruktionsmontering som godkänts av en kvalificerad person.

4.0 ANVÄNDNING

4.1 FÖRE VARJE ANVÄNDNING: Kontrollera att arbetsområdet och det personliga fallskyddssystemet uppfyller alla krav som anges i avsnitt 2 och att en formell räddningsplan har upprättats. Kontrollera den portabla förankringsstolpen enligt "Användarens kontrollpunkter" som finns i "Besiktning- och underhållslogg" (tabell 2). Om inspektionen avslöjar ett osäkert eller defekt tillstånd, eller om det uppstår tvivel om produktens tillstånd för säker användning, ska du omedelbart ta produkten ur bruk. Märk systemet tydligt med "FÅR EJ ANVÄNDAS". Mer information finns i avsnitt 5.

4.2 FALLSTOPPKOPPLINGAR: Den portabla förankringsstolpen används tillsammans med en helkroppssele och falldämpande fästlina eller självindragande enhet. I figur 8 illustreras anslutningen av en självindragande enhet (A) eller fästlina (B) mellan selen och den portabla förankringsstolpen. Koppla fästlinan eller den självindragande enheten mellan D-ringen på den portabla förankringsstolpen och selens bakre D-ring enligt instruktionerna som medföljer fästlinan eller den självindragande enheten. I figur 9 illustreras den portabla förankringsstolpens arbetsområde. Utöver kraven i tabell 1 måste allt arbete dessutom utföras inom 1,8 m avstånd från stolpen.

Anslutning till horisontell livlina: Se bruksanvisningen till det horisontella livlinesystemet (HLL) för information om anslutning av fästlinan eller den självindragande enheten till den horisontella livlinan.

5.0 BESIKTNING

När produkten har tagits ur bruk får den inte användas igen förrän en kompetent person skriftligen intygat att den får användas.

5.1 BESIKTNINGSINTERVALL: Den portabla förankringsstolpen ska besiktas med de intervall som anges i avsnitt 1. Besiktningprocedurerna beskrivs i "Besiktning- och underhållslogg" (tabell 2). Besikta alla övriga komponenter i fallskydds- eller räddningssystemet med de intervall och procedurer som anges i tillverkarens anvisningar.

5.2 DEFEKTER: Om den portabla förankringsstolpen inte kan tas i bruk igen på grund av ett befintligt fel eller osäkert tillstånd ska du antingen kassera produkten eller kontakta 3M för eventuell reparation.

Får endast repareras av auktoriserad verkstad: Endast 3M eller skriftligen auktoriserade parter får utföra reparationer på utrustningen.

- 1 **Kvalificerad person:** En person som har examen, betyg eller yrkesställning av godkänd typ, eller som genom omfattande kunskap, utbildning och erfarenhet har visat sig ha förmåga att lösa problem som rör fallskydds- och räddningssystem i den utsträckning som krävs av tillämpliga nationella, regionala och lokala bestämmelser.
- 2 **Kompetent person:** En person som kan identifiera befintliga och förutsägbara risker i omgivningen, och hälsovådliga, riskfyllda eller farliga arbetsförhållanden för anställda och som har befogenhet att vidta omedelbara korrigerande åtgärder för att eliminera sådana risker och förhållanden.

5.3 PRODUKTENS LIVSLÄNGD: Fallskyddssystemets livslängd beror på arbetsförhållanden och underhåll. Det får användas så länge det uppfyller besiktningsskraven.

6.0 UNDERHÅLL, SERVICE och FÖRVARING

6.1 RENGÖRING: Rengör regelbundet metallkomponenterna på den portabla förankringsstolpen med en mjuk borste, varmt vatten och en mild tvållösning. Se till att delarna sköljs grundligt med rent vatten.

6.2 SERVICE: Endast 3M eller parter med skriftligt godkännande från 3M får reparera utrustningen. Ta den portabla förankringsstolpen ur bruk och kontakta 3M för utbyte eller reparation om den har utsatts för fallkraft eller visar tecken på ett osäkert eller defekt tillstånd vid besiktning.

6.3 FÖRVARING OCH TRANSPORT: Förvara den portabla förankringsstolpen och tillhörande fallskyddsutrustning som inte används på en sval, torr och ren plats skyddad mot direkt solljus. Undvik platser där det kan finnas kemiska ångor. Kontrollera komponenterna noggrant efter långvarig förvaring.

7.0 ETIKETTER och MÄRKNINGAR

7.1 ETIKETTER: I figur 10 illustreras etiketterna på den portabla förankringsstolpen. Etiketter som inte är helt läsliga ska bytas ut. Följande information finns på varje etikett:

1	A) Positioner och klassificeringar för horisontell livlina (HLL).
2	A) Tillämpliga standarder. B) Läs alla instruktioner.
3	A) Serienummer, B) Tillverkningsår och -månad, C) Satsnummer, D) Produktmodellnummer, E) Produktens längd
4	A) Högst tre personer med tillåten totalvikt (klädsel, verktyg osv.) på max. 140 kg (310 lb) per person. B) Läs alla instruktioner. C) Vertikal belastning på varje anslutningspunkt får inte vara större än 6 kN (1 350 lbf).

GÜVENLİK BİLGİLERİ

Bu Ankraj Konnektörünü kullanmadan önce bu talimatlardaki tüm güvenlik bilgilerini okuyun, anlayın ve izleyin. BUNUN YAPILMAMASI AĞIR YARALANMAYA VEYA ÖLÜME YOL AÇABİLİR.

Bu talimatlar, bu ekipmanın kullanıcılarına verilmelidir. Bu talimatları ileride kullanmak üzere saklayın.

Kullanım Amacı:

Ankraj Konnektörü, düşmeye karşı komple bir kişisel koruma sisteminin parçası olarak kullanım içindir.

Bir sınırlama olmaksızın malzeme taşıma, eğlence veya spor ile ilgili faaliyetler veya Kullanıcı Talimatlarında açıklanmamış diğer faaliyetler dâhil olmak üzere başka bir uygulamada kullanılması 3M tarafından onaylanmamaktadır ve ağır yaralanmaya veya ölüme yol açabilir.

Bu cihaz yalnızca iş yeri uygulamalarında eğitim almış kullanıcılar tarafından kullanıma yöneliktir.

UYARI

Bu Ankraj Konnektörü, kişisel bir koruma sisteminin parçasıdır. Tüm kullanıcıların kendi kişisel düşmeye karşı koruma sistemlerinin güvenli şekilde takılması ve kullanılması konusunda tam olarak eğitim almış olmaları beklenir. **Ürün sınırlamalarına uyulmaması ağır yaralanmaya veya ölüme yol açabilir.** Doğru şekilde seçmek, çalıştırmak, takmak ve bakımını ve servisini yapmak için bu Kullanıcı Talimatlarına ve tüm üretici tavsiyelerine bakın, amirimize sorun veya 3M Teknik Servisine danışın.

- **Sakınılmadığı takdirde ağır yaralanmaya veya ölüme yol açabilecek olan bir Ankraj Konnektörü ile çalışmanın risklerini azaltmak için:**
 - Her bir kullanımdan önce, yılda en az bir kez ve bir düşme vakasından sonra cihazı kontrol edin. Kullanım Talimatlarına uygun şekilde kontrol edin.
 - İncelemede güvenli olmayan veya kusurlu bir durum ortaya çıkması halinde cihazı hizmet dışına çıkarın ve Kullanım Talimatlarına göre tamir edin veya değiştirin.
 - Herhangi bir düşme engelleme işlemi yapan veya darbe kuvvetine maruz kalan cihaz, hemen hizmet dışına çıkarılmalı ve imha edilmelidir.
 - Cihaz yalnızca Kullanıcı Talimatlarında belirtilen alt tabakalar veya yapılar üzerine takılmalıdır. Bu talimat kapsamı dışında kurulumlar ve kullanımlar 3M Fall Protection tarafından onaylanmalıdır.
 - Ankraj konektörünün bağlandığı alt tabaka veya yapı, Kullanıcı Talimatlarında izin verilen yönlendirmelerdeki ankraj için belirtilen statik yükleri sürdürebilmelidir.
 - Diğer düşme koruma alt sistemlerini yalnızca cihazın üzerindeki belirlenmiş ankraj bağlantı noktasına bağlayın.
 - Matkapla veya bağlama işleminden önce elektrik hatlarının, gaz hatlarının veya diğer kritik gömülü sistemlerin matkap ucuyla veya cihazla temas etmeyeceğinden emin olun.
 - Farklı üreticiler tarafından üretilmiş bileşenlerin birbirine monte edilmesiyle oluşturulan düşmeye karşı koruma sistemlerinin/alt sistemlerinin birbirine uyum sağladığından ve ANSI Z359 veya geçerli diğer düşmeye karşı koruma yasaları, standartları veya düzenlemeleri dâhil olmak üzere geçerli standartların koşullarını karşıladığından emin olun. Bu sistemleri kullanmadan önce Yetkili ve/veya Ehliyetli bir Kişiyi danışın.
- **Kaçınılmadığı takdirde, ağır yaralanmaya veya ölüme yol açabilecek olan yüksekte çalışma ile ilgili riskleri azaltmak için:**
 - Sağlığınızın ve fiziksel durumunuzun yüksekte çalışma ile ilişkili tüm kuvvetlere güvenli şekilde dayanmanıza olanak vermesine dikkat edin. Bu ekipmanı kullanma yeteneğiniz ile ilgili sorularınız olduğu takdirde doktorunuza danışın.
 - Düşmeye karşı koruma ekipmanınızın izin verilen kapasitesini asla aşmayın.
 - Düşmeye karşı koruma ekipmanınızın maksimum serbest düşme mesafesini asla aşmayın.
 - Kullanım öncesi incelemeyi veya diğer programlı muayeneleri geçemediğinde veya ekipmanın sizin uygulamanızdaki kullanımı veya uygunluğu bakımından endişeleriniz olduğu zaman, düşmeye karşı koruma ekipmanınızı kullanmayın. Tüm sorularınız için 3M Teknik Servisine danışın.
 - Bazı alt sistem ve bileşen kombinasyonları, bu ekipmanın çalışmasına engel olabilir. Yalnızca uyumlu bağlantılar kullanın. Bu ekipmanı Kullanma Talimatlarında belirtilenler dışında bileşenler veya alt sistemler ile birlikte kullanmadan önce 3M'ye danışın.
 - Hareketli makineler (ör. petrol kulelerinin üst sürücü mekanizması), elektrik tehlikeleri, aşırı sıcaklıklar, kimyasal tehlikeler, patlayıcı veya zehirli gazlar, keskin kenarlar çevresinde veya sizin veya düşmeye karşı koruma donanımınızın üzerine düşebilecek baş üstü malzemelerin altında çalışırken ilave önlemler alın.
 - Yüksek ısıli ortamlarda çalışırken Ark Parlama veya Sıcak Çalışma cihazları kullanın.
 - Kullanıcıya veya ekipmana zarar verebilecek yüzeylerden ve nesnelere dikkat edin.
 - Yüksekte çalışırken yeterli düşme açıklığının bulunmasına dikkat edin.
 - Düşmeye karşı koruma ekipmanınızda asla tadilat veya değişiklik yapmayın. Bu ekipmanı yalnızca 3M veya 3M tarafından yazılı olarak yetki verilmiş taraflar tamir edebilir.
 - Düşmeye karşı koruma ekipmanını kullanmadan önce, bir düşme kazası olması durumunda, hemen kurtarma işi yapmaya olanak veren bir kurtarma planının bulunduğunu kontrol edin.
 - Bir düşme olayı durumunda, düşen işçi için hemen tıbbi yardım isteyin.
 - Düşmeyi engelleme uygulamaları için bir vücut kemeri kullanmayın. Sadece Tam Vücut Kemeri kullanın.
 - Ankraj noktasının mümkün olduğunca doğrudan altında çalışarak sallanarak düşmeleri asgari düzeye indirin.
 - Bu cihazda eğitim alıyorsa, eğitim alan kişiyi beklenmedik bir düşme tehlikesine maruz bırakmayacak biçimde ikincil bir düşmeye karşı koruma sistemi kullanılmalıdır.
 - Cihazı/sistemi takarken, kullanırken veya muayene ederken daima uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Bu ekipmanın kurulum ve kullanımından önce kimlik etiketindeki ürün tanımlama bilgilerini bu kılavuzun arka kısmındaki Muayene ve Bakım Günlüğüne (Tablo 2) kaydedin.

Her zaman 3M kullanım kılavuzunuzun son sürümünü kullandığınızdan emin olun. Güncel kullanım kılavuzları için 3M web sitesini ziyaret edin veya 3M Teknik Servisiyle görüşün.

ÜRÜN AÇIKLAMASI:

Şekil 1'de 3M™ DBI-SALA® Taşınabilir Düşme Önleme Direği gösterilmiştir. Taşınabilir Düşme Önleme Direği, sabit ankraj tabanlarına takılmak üzere tasarlanmış bir Düşme Önleme sistemi için tek noktalı ankraj konnektörüdür. Taşınabilir Düşme Önleme Direği, 3M onaylı Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Sistemleri için uç terminasyon olarak da kullanılabilir.

Şekil 2'de Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin bileşenleri gösterilmiştir. Bileşen Teknik Özellikleri için Tablo 1'e bakın. Direk, üç bölümden oluşan uzatılabilir tek bir direktten oluşur. Ayar Vidaları (B) Direğin seviyesini ayarlamak için değiştirilebilir ve 3/4 Pimi (C) Direği yerinde tutar. Kovan (D), Direğin Üçlü Vida (E) ve Bölüm Pimleri (F) ile ayarlanabilir bölümlerini tutar. Döner Bağlantı Halkaları (G) ve Yatay Cankurtaran Halatı Ankrajı (H), düşme önleme uygulamaları için konnektör olarak kullanılır. Taşıma Kolu (I) nakliye için kullanılır. Tekli Ankraj Taban Plakası (A), Direğin kullanımı için gereklidir ancak Taban Plakası ürünüyle birlikte ayrı olarak verilir.

Tablo 1 – Özellikler

Sistemin Teknik Özellikleri:																							
Kapasite:	Her birinin toplam ağırlığı (kıyafet, aletler vb. ile birlikte) 140 kg'dan (310 lb.) fazla olmayan en fazla üç kişi. Çeşitli aksesuarların kullanılması, sabitlenebilen kişi sayısını azaltabilir.																						
Ankraj:	Düşme Önleme: Ankraj Konnektörünün takıldığı yapı, en az şu değerlere sahip Düşme Önleme Sistemi tarafından izin verilen yönlerde uygulanan statik yükleri dayanabilmelidir: 18,7 kN (4.200 lbf). <table border="1"><thead><tr><th>Bağlantı Alt Sistemi</th><th>Maksimum Önleme Kuvveti</th></tr></thead><tbody><tr><td>Enerji Emici Güvenlik Halatı</td><td>6,0 kN (1.350 lbf)</td></tr><tr><td>Kendinden Geri Çekmeli Cihaz (SRD)</td><td>6,0 kN (1.350 lbf)</td></tr></tbody></table>		Bağlantı Alt Sistemi	Maksimum Önleme Kuvveti	Enerji Emici Güvenlik Halatı	6,0 kN (1.350 lbf)	Kendinden Geri Çekmeli Cihaz (SRD)	6,0 kN (1.350 lbf)															
Bağlantı Alt Sistemi	Maksimum Önleme Kuvveti																						
Enerji Emici Güvenlik Halatı	6,0 kN (1.350 lbf)																						
Kendinden Geri Çekmeli Cihaz (SRD)	6,0 kN (1.350 lbf)																						
Maksimum Önleme Kuvveti:	Bir Düşme Önleme sisteminin parçası olarak kullanıldığında Taşınabilir Düşme Önleme Direği, kullanılan bağlantı alt sisteminin türüne göre Durdurma Kuvvetini aşağıdaki değerlerle sınırlamalıdır:																						
Sertifikasyon:	Cıvata Bağlantılı/Kaynaklı Tabanlarla kullanıldığında Taşınabilir Düşme Önleme Sertifikaları <table border="1"><thead><tr><th>Taban Modeli Numarası</th><th>EN795:2012</th><th>CEN/TS 16415:2013</th></tr></thead><tbody><tr><td>8569819</td><td>Karşılar (Tip A)</td><td>Karşılar (Tip A)</td></tr><tr><td>8560816</td><td>Karşılar (Tip A)</td><td>Karşılar (Tip A)</td></tr><tr><td>8567412</td><td>Karşılar (Tip A)</td><td>Karşılar (Tip A)</td></tr><tr><td>8567422</td><td>Karşılar (Tip A)</td><td>Karşılar (Tip A)</td></tr><tr><td>8560155</td><td>Karşılar (Tip A)</td><td>Karşılar (Tip A)</td></tr><tr><td>8566778</td><td>Karşılar (Tip A)</td><td>Karşılar (Tip A)</td></tr></tbody></table>		Taban Modeli Numarası	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013	8569819	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)	8560816	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)	8567412	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)	8567422	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)	8560155	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)	8566778	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)
Taban Modeli Numarası	EN795:2012	CEN/TS 16415:2013																					
8569819	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)																					
8560816	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)																					
8567412	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)																					
8567422	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)																					
8560155	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)																					
8566778	Karşılar (Tip A)	Karşılar (Tip A)																					
HLL Pozisyon Değerleri:	Taşınabilir Düşme Önleme Direği, uyumlu bir 3M Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Sistemi ile kullanılabilir. HLL Sistemi ile birlikte kullanıldığında Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin değeri, Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin hangi konuma monte edildiğine bağlıdır. Referans olarak Şekil 1'e bakın. Aşağıda listelenen tüm HLL Sistem Değerleri, sistemde arka bağlantı kullanılmadığını varsayar. <table border="1"><thead><tr><th>Konum</th><th>HLL Sistemi Değeri</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>17,6 kN (4.000 lbf)</td></tr><tr><td>④</td><td>14,5 kN (3.250 lbf)</td></tr></tbody></table> <p><input checked="" type="checkbox"/> İzin verilen maksimum kullanıcı sayısı hakkında daha fazla bilgi için HLL Sisteminizin kullanma kılavuzuna bakın.</p>		Konum	HLL Sistemi Değeri	①	25,0 kN (5.700 lbf)	②	17,6 kN (4.000 lbf)	③	17,6 kN (4.000 lbf)	④	14,5 kN (3.250 lbf)											
Konum	HLL Sistemi Değeri																						
①	25,0 kN (5.700 lbf)																						
②	17,6 kN (4.000 lbf)																						
③	17,6 kN (4.000 lbf)																						
④	14,5 kN (3.250 lbf)																						
Boyutlar:	Ürün boyutları için Şekil 1'e bakın.																						
Ürün Ağırlığı:	17,5 kg (38,0 lb.)																						
Standartlar:	EN795:2012 ve CEN/TS 16415:2013 Tip B test gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır.																						
Moment Yüğü:	20,8 kN-m (190.000 inç-libre)																						
Dikey Yük:	18,7 kN (4.200 lbf)																						

Tablo 1 – Özellikler

Bileşenin Teknik Özellikleri:		
Şekil 2 Referansı	Bileşen	Malzemeler
Ⓐ	Tekli Ankraj Taban Plakası (ayrı satılır)	Paslanmaz çelik/karbon çelik
Ⓑ	Ayar Vidası	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓒ	3/4 Pimi	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓓ	Kovan	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓔ	Üçlü Vidalar	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓕ	Bölüm Pimleri	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓖ	Döner Bağlantı Halkaları	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓗ	Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Ankrağı	Karbon çelik (çinko kaplama)
Ⓘ	Taşıma Kolu	Alüminyum (toz boya kaplı)

1.0 ÜRÜN UYGULAMASI

- 1.1 AMAÇ:** Taşınabilir Düşme Önleme Direkleri, Düşme Önleme¹ veya Kurtarma² sistemleri için ankraj noktaları sağlamak üzere tasarlanmıştır. Taşınabilir Düşme Önleme Direkleri 3M onaylı Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Sistemleri için uç terminasyon olarak da kullanılabilir.

Sadece Düşme Koruması: Bu Taşınabilir Düşme Önleme Direği, Düşme Koruması ekipmanını bağlamak içindir. Bu Taşınabilir Düşme Önleme Direğine kaldırma ekipmanı bağlamayın.

- 1.2 STANDARTLAR:** Taşınabilir Düşme Önleme Direğiniz, bu talimatların ön kapağında belirtilen ulusal veya bölgesel standartlara uymaktadır. Bu ürünün orijinal varış ülkesi dışında yeniden satılması durumunda satıcı, talimatları ürünün kullanılacağı ülkenin dilinde sağlamalıdır.
- 1.3 GÖZETİM:** Bu ekipman yetkili bir kişinin gözetiminde kullanılmalıdır³.
- 1.4 EĞİTİM:** Bu ekipmanın, doğru uygulama konusunda eğitimli kişilerce kurulması ve kullanılması gerekmektedir. Bu kılavuz; ulusal, bölgesel veya yerel düzenlemelerde zorunlu kılındığı gibi çalışanların eğitim programının bir parçası olarak kullanılmalıdır. Bu talimatlar hakkında bilgi sahibi olmak, ekipmanın doğru bakım ve kullanımına ilişkin eğitim almış olmak ve işletim özellikleri, uygulama sınırlamaları ve bu ekipmanın hatalı kullanımından doğacak sonuçların farkında olmak, bu ekipmanın kullanıcıları ve kurucularının sorumluluğundadır.
- 1.5 KURTARMA PLANI:** Bu ekipman kullanılırken ve alt sistemler bağlanırken işverenin bir kurtarma planı olmalı ve bu planı uygulayıp kullanıcılara, yetkili kişilere ve kurtarma görevlilerine bildirmek için prosedürleri olmalıdır⁴. Eğitimli ve sahada hazır bekleyen bir kurtarma ekibi önerilir. Ekip üyelerine, başarılı bir kurtarma işlemi gerçekleştirmek için gereken ekipmanlar ve teknikler sağlanmalıdır. Kurtarma görevlisinin yeterliliğinden emin olmak için düzenli eğitimler verilmelidir. Kurtarma görevlilerine bu talimatlar sağlanmalıdır.
- 1.6 MUAYENE SIKLIĞI:** Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin, kullanıcı tarafından her kullanımdan önce ve ek olarak kullanıcı dışında yetkili bir kişi tarafından yılda en az bir defa incelenmesi gereklidir.⁶ Muayene prosedürleri, "Muayene ve Bakım Günlüğünde" açıklanmıştır. Her Yetkili Kişi muayenesinin sonuçları "Muayene ve Bakım Günlüğünün" kopyalarına kaydedilmelidir.
- 1.7 BİR DÜŞME SONRASINDA:** Taşınabilir Düşme Önleme Direği düşmeye veya çarpmaya maruz kalırsa sistemi derhal hizmet dışına alın. Sistemi net görünür bir biçimde "KULLANMAYIN" şeklinde etiketleyin. Daha fazla bilgi için Bölüm 5'e bakın.

2.0 SİSTEM GEREKLİLİKLERİ

- 2.1 ANKRAJ:** Ankraj gereklilikleri, düşme koruması uygulamasına göre değişir. Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin yerleştirildiği veya monte edildiği yapı, Tablo 1'de belirtilen Ankraj teknik özelliklerini karşılamalıdır.
- 2.2 KİŞİSEL DÜŞME ÖNLEME SİSTEMİ:** Sistemle kullanılan Kişisel Düşme Önleme Sistemleri (PFAS), yürürlükteki Düşme Koruması standartları, kanunları ve gereklilikleriyle uyumlu olmalıdır. Ek düşme koruması gereksinimleri için bağlantı alt sisteminizle birlikte verilen talimatlara bakın. PFAS, Tam Vücut Emniyet Kemeri içermeli ve Önleme Kuvvetini Tablo 1'deki değerlerle sınırlandırmalıdır.
- 2.3 DÜŞME YOLU VE KENDİNDEN GERİ ÇEKME Lİ CİHAZ KİLİTLEMELİ HIZI:** Bir kendinden geri çekmeli cihazın kesin olarak kilitletiğinden emin olmak için açık bir düşme yolu gereklidir. Engelsiz bir düşme yoluna olanak sağlamayan durumlardan kaçınılmalıdır. Sıkışık veya sınırlı alanlarda çalışmak, vücudun düşme durumunda kendinden geri çekmeli cihazın kilitletmesine yol açacak yeterli hıza ulaşmasına olanak sağlamayabilir. Kum veya küçük taş parçaları gibi yavaşça kayan malzemelerle çalışmak, kendinden geri çekmeli cihazın kilitletmesine neden olacak yeterli hız artışına olanak sağlamayabilir.
- 2.4 TEHLİKELER:** Bu ekipman çevresel tehlikelerin bulunduğu alanlarda kullanılırken kullanıcının yaralanması veya ekipmanın zarar görmesini engellemek için ek önlemler alınmalıdır. Tehlikeler aşağıdakileri içerebilir ancak bunlarla sınırlı değildir: ısı, kimyasallar, aşındırıcı ortamlar, yüksek gerilim hatları, patlayıcı veya zehirli gazlar, hareket eden makineler, keskin kenarlar ya da düşerek kullanıcıya veya Kişisel Düşme Önleme Sistemine temas edebilecek baş üstü düzeydeki malzemeler.
- 2.5 DÜŞME BOŞLUĞU:** Şekil 3'te Düşme Önleme bileşenleri gösterilmiştir. Kullanıcı yere veya başka bir engele çarpmadan önce düşmeyi önlemek için yeterli Düşme Boşluğu (DB) olmalıdır. Boşluk, aşağıdakileri de içeren birkaç unsurdan etkilenmektedir: Ankraj Konumu, (A) Güvenlik Halatı Uzunluğu, (B) Güvenlik Halatı Yavaşlama Mesafesi veya Kendinden Geri Çekmeli Cihaz Maksimum Önleme Mesafesi, (C) Emniyet Kemeri Esnemesi ve D Halkası/Konnektör Uzunluğu ve Yerleşim. Düşme Boşluğunu hesaplama ayrıntıları için Düşme Önleme alt sisteminiz ile birlikte verilen talimatlara bakın.
- 2.6 SALLANARAK DÜŞMELER:** Ankraj noktası, düşmenin meydana geldiği noktanın doğrudan üzerinde olmadığı Sallanarak Düşme durumu gerçekleşir (bkz. Şekil 4). Sallanarak düşmede bir nesneye çarpma kuvveti ciddi derecede yaralanmaya veya ölüme neden olabilir. Ankraj noktasının mümkün olduğunca doğrudan altında çalışarak sallanarak düşmeleri asgari düzeye indirin. Yaralanma ihtimali varsa sallanarak düşmeye asla izin vermeyin. Sallanarak düşmeler Kendinden Geri Çekmeli Cihaz veya diğer çeşitli uzunlukta alt sistem bağlantısı kullanıldığında gereken boşluğu önemli ölçüde artıracaktır.

1 Düşme Önleme Sistemi: Serbest düşüşü önlemek için yapılandırılmış Düşme Koruması Ekipmanları grubu.

2 Kurtarma Sistemi: Bir kişiyi tehlikelerden uzak tutarak güvenli bir konuma taşımak için yapılandırılan Düşme Koruması ekipmanı grubu. Serbest düşüşe izin verilmez.

3 Yetkili Kişi: Etraftaki veya çalışma koşullarındaki çalışanlar için sağlıklı, zararlı ya da tehlikeli olabilecek mevcut veya öngörülebilir riskleri belirleyebilen ve bunları ortadan kaldırmak üzere acil düzeltici önlemler alma yetkisi bulunan kişi.

4 Yetkili Kişi: Düşme tehlikesi bulunan bir yerde görevleri yerine getirmek üzere işveren tarafından görevlendirilen kişi

5 Kurtarma Görevlisi: Kurtarmaya konu olan kişi dışında kalan ve bir kurtarma sistemi kullanarak yardımcı kurtarma işlemi gerçekleştiren kişi veya kişiler

6 Muayene Sıklığı: Zorlu çalışma koşulları (zorlu ortamlar, uzun süreli kullanım vb.), yetkili kişi tarafından yapılan muayenelerin sıklığının artırılmasını gerektirebilir.

2.7 BİLEŞEN UYUMLULUĞU: 3M ekipmanları, sadece 3M onaylı bileşenler ve alt sistemlerle birlikte kullanım için tasarlanmıştır. Onaylanmamış bileşenler veya alt sistemlerle yapılan değişiklikler ekipmanın uyumluluğunu tehlikeye atabilir ve tüm sistemin güvenliğini ve güvenilirliğini etkileyebilir.

2.8 KONNEKTÖR UYUMLULUĞU: Konnektörler, nasıl yönlendirildiklerinden bağımsız olarak boyutları ve şekilleri kapak mekanizmalarının yanlışlıkla açılmasına neden olmadan birlikte çalışacak şekilde tasarlandığı sürece bağlantı elemanlarıyla uyumlu kabul edilir. Uyumlulukla ilgili sorunuz varsa 3M ile iletişime geçin.

Konnektörler EN 362 ile uyumlu olmalıdır. Konnektörler, ankraj veya diğer sistem bileşenleri ile uyumlu olmalıdır. Uyumlu olmayan ekipmanı kullanmayın. Uyumlu olmayan konnektörler istenmeden serbest kalabilir (Şekil 5'e bakın). Konnektörler boyut, şekil ve dayanım açısından uyumlu olmalıdır. Bir yaylı kancanın veya karabinanın (A) bağlı olduğu bağlantı elemanı gerekenden daha küçük boyutlu veya bozuk şekilli olduğu takdirde, bağlantı elemanının yaylı kanca veya karabina kapağına kuvvet uyguladığı bir durum ortaya çıkabilir. Bu kuvvet, kapağın açılmasına (B) neden olarak yaylı kancanın veya karabinanın, bağlantı noktasından serbest kalmasına (C) yol açabilir.

2.9 BAĞLANTILARI KURMA: Bu ekipmanda kullanılan yaylı kancalar ve karabinalar kendinden kilitli olmalıdır. Tüm bağlantıların boyut, şekil ve dayanıklılık bakımından uyumlu olmasına dikkat edin. Uyumlu olmayan ekipmanı kullanmayın. Bütün bağlantı elemanlarının tam olarak kapalı ve kilitli olmasına dikkat edin.

3M konnektörler (yaylı kancalar ve karabinalar) yalnızca her ürünün kullanıcı kılavuzunda belirtilen şekilde kullanılmak için tasarlanmıştır. Uygun olmayan bağlantılar için Şekil 6'ya bakın. Yaylı kancalar ve karabinaların bağlanması ile ilgili olarak aşağıdakileri dikkate alın:

- A. Yaylı kancalar ve karabinalar, başka bir konnektörün bağlı olduğu D halkasına bağlanmamalıdır.
- B. Yaylı kancalar ve karabinalar, kapakta bir yüklenmeye sebep olacak şekilde bağlanmamalıdır. Geniş boğumlu yaylı kancalar, yaylı kancaya 16 kN'lik (3.600 lbf) bir kapak takılı değilse kanca veya D halkasının bükülmesi veya dönmesi durumunda kapakta yüklenmeye sebep olacak standart boyuttaki D halkalarına veya benzer nesnelere bağlanmamalıdır. Yaylı kancanın üzerindeki işareti kontrol ederek kancanın uygulamanız için uygun olduğunu teyit edin.
- C. Yaylı kancalar veya karabinalar, bunlardan çıkan elemanların ankraja takıldığı ve gözle teyit yapılmadan bağlantı noktasına tam olarak tutunmuş gibi görüldüğü hatalı bir bağlantı ile bağlanmamalıdır.
- D. Yaylı kancalar ve karabinalar birbirine bağlanmamalıdır.
- E. Yaylı kancalar ve karabinalar, doğrudan örgüye veya güvenlik halatı ipine ya da arka bağlantıya (hem güvenlik halatı hem de bağlantı parçası ile ilgili üretici talimatları böyle bir bağlantıya açıkça izin vermediği sürece) bağlanmamalıdır.
- F. Yaylı kancalar ve karabinalar, bunların kapanmayacağı veya kilitlenmeyeceği ya da açılacağı şekle veya boyuta sahip herhangi bir nesneye bağlanmamalıdır.
- G. Yaylı kancalar ve karabinalar, konnektörün yük altında düzgün şekilde hizaya giremeyeceği bir tarzda bağlanmamalıdır.

3.0 KURULUM

DBI-SALA Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin montajı Kalifiye Kişi tarafından denetlenmelidir¹. Kurulumun Onaylı Ankraj kriterlerini karşıladığı veya düşme esnasında karşılaşılabilecek potansiyel kuvvetleri destekleyebildiği bir Yetkili Kişi² tarafından onaylanmalıdır.

3.1 PLANLAMA: Taşınabilir Düşme Koruması Direğinin kurulumundan önce düşme önleme sisteminizi planlayın. Düşme öncesinde, esnasında ve sonrasında güvenliğinizi etkileyebilecek tüm faktörleri dikkate alın. Bölüm 2 ve Tablo 1'de belirtilen tüm gereksinimler, sınırlamalar ve teknik özellikleri göz önünde bulundurun.

3.2 TAŞINABİLİR DÜŞME ÖNLEME DİREĞİNİ KURMA: Taşınabilir Düşme Önleme Direği, Tablo 1'de belirtilen ankraj gerekliliklerini karşılayan yapılar üzerine kurulabilir. Direğin kullanımı için Yatay Cankurtaran Halatı Konumları ve Değerleri için Tablo 1'e bakın. Taşınabilir Düşme Önleme Direği, sadece uyumlu bir tabana (bkz. Tablo 1) dikeyin 1° artı ya da eksi aralığında olmak kaydıyla dik bir şekilde takıldığında kullanılabilir. Referans olarak Şekil 7'ye bakın. Taşınabilir Düşme Önleme Direğini kurmak için:

1. Taşınabilir Düşme Önleme Direği (A) ile kullanılması amaçlanan Taşınabilir Düşme Önleme Sistemi Tabanını kurun veya bulun. Tabanın (B) kurulması gerekiyorsa Tabanla birlikte verilen talimatlara başvurun.
2. Taşınabilir Düşme Önleme Direğini iki taban plakası tırnağının arasına yerleştirin ve delikleri (C) göz kararı hizalayın.
3. 3/4 Pimini (D) taban plakası tırnaklarından ve kovanından (E) takarak Direği sabitleyin. Yaylı Pimi (F) 3/4 Pimine takarak Direği yerine sabitleyin.
4. Önce ilgili Üçlü Vidayı (G) gevşetip ardından uygun Bölüm Pimini (H) sökerek Direği uzatın. Daha sonra, Direğin ilgili bölümünü yukarı doğru çekin ve Bölüm Pimini istenen yüksekliğe tekrar takıp Üçlü Vidayı sıkarak yerine sabitleyin. Pim delikleri tam olarak hizalanmalı ve Bölüm Pimi direğe tamamen takılmalıdır.
5. Direk, düşme önleme ankraj noktası olarak kullanılırken daima dikey konumda olmalıdır. Bunu yapmak için, Direğin seviyesini belirlemek üzere sırayla gevşetilip sıkılan Ayar Vidaları (I) kullanılarak Direk seviyesi belirlenebilir.

3.3 YATAY CANKURTARAN HALATI (HLL) SİSTEMİNİN TAKILMASI: Taşınabilir Düşme Önleme Direği, onaylı HLL Sistemleri ile kullanılabilir. Arka bağlantı kullanılmadığında maksimum değerler için Tablo 1'e bakın. Bir arka bağlantı gerekiyorsa HLL Ankrağında (H) kurulu Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Sisteminin karşısındaki gözü kullanarak bağlantıyı takın. Referans olarak Şekil 2'ye bakın.

Arka bağlantı ankrajları üretici tarafından tasarlanmalı ve onaylanmalıdır ve Kalifiye Kişi tarafından onaylanmış yapı montaj gereksinimlerini karşılamalıdır.

4.0 KULLANIM

4.1 HER KULLANIMDAN ÖNCE: Çalışma alanınızın ve Kişisel Düşme Önleme Sisteminizin (PFAS), Bölüm 2'de tanımlanan tüm kriterleri karşıladığından ve resmi bir Kurtarma Planının bulunduğundan emin olun. Taşınabilir Düşme Önleme Direğini "Muayene ve Bakım Günlüğünde" (Tablo 2) belirtilen "Kullanıcı" muayene noktalarına göre inceleyin (Tablo 2). Muayene sonucunda güvenli olmayan veya kusurlu bir durumun ortaya çıkması veya güvenli kullanım koşuluyla ilgili olarak herhangi bir şüphe oluşması durumunda ürünü derhal hizmet dışına alın. Sistemi net görünür bir biçimde "KULLANMAYIN" şeklinde etiketleyin. Daha fazla bilgi için Bölüm 5'e bakın.

4.2 DÜŞME ÖNLEME BAĞLANTILARI: Taşınabilir Düşme Önleme Direği, Tam Vücut Emniyet Kemeri ve Enerji Emici Güvenlik Halatı veya Kendinden Geri Çekmeli Cihaz (SRD) ile birlikte kullanılır. Şekil 8'de SRD (A) veya Güvenlik Halatı ile (B) Emniyet Kemeri ve Taşınabilir Düşme Önleme Direği arasındaki bağlantı gösterilmiştir. Güvenlik Halatını veya SRD'yi bunlarla birlikte gelen talimatlarda belirtildiği gibi Taşınabilir Düşme Önleme Direği üzerindeki D Halkası ve Emniyet Kemeri üzerindeki arka Sırt D Halkası arasına bağlayın. Şekil 9'da, Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin çalışma alanı gösterilmiştir. Tüm çalışmalar, Tablo 1'de belirtilen gereklilikleri karşılamadan yanı sıra Direğe en fazla 1,83 metre (6 feet) uzaklıkta olan içinde tamamlanmalıdır.

Yatay Cankurtaran Halatı Bağlantıları: Güvenlik Halatı veya SRD'nin HLL'ye bağlanması hakkında bilgi için Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Sisteminizin kullanım kılavuzuna bakın.

5.0 MUAYENE

Ürün hizmet dışına alındıktan sonra bir Yetkili Kişi ekipmanın tekrar hizmete alınabileceğini yazılı olarak onaylayana kadar ekipman kullanılamaz.

5.1 MUAYENE SIKLIĞI: Taşınabilir Düşme Önleme Direği 1. Bölüm'de tanımlanan aralıklarla kontrol edilmelidir. Muayene prosedürleri, "Muayene ve Bakım Günlüğü"nde (Tablo 2) açıklanmıştır. Düşme Önleme veya Kurtarma sisteminin diğer tüm bileşenlerini, üreticinin talimatlarında belirtilen sıklıklara ve prosedürlere uygun olarak inceleyin.

5.2 KUSURLAR: Taşınabilir Düşme Önleme Direği mevcut bir kusur veya güvenli olmayan bir durum nedeniyle tekrar hizmete alınamazsa ürünü imha edin veya onarım olasılıkları hakkında 3M ile iletişime geçin.

Yalnızca Yetkili Kişiler Tarafından Onarılmalıdır: Bu ekipmanı yalnızca 3M veya yazılı olarak yetki verilmiş taraflar onarabilir.

- 1 **Kalifiye Kişi:** Geçerliliği olan bir üniversite diplomasına, sertifikasına veya profesyonel pozisyona sahip ya da derin bilgi birikimi, eğitim ve tecrübesiyle Düşme Koruması ve Kurtarma sistemleriyle ilgili sorunları yürürlükteki ulusal, bölgesel ve yerel yönetmeliklerin gerektirdiği şekilde çözüp ortadan kaldırdığına başarıyla göstermiş kişidir.
- 2 **Yetkili Kişi:** Etraftaki veya çalışma koşullarındaki çalışanlar için sağlıksız, zararlı ya da tehlikeli olabilecek mevcut veya öngörülebilir riskleri belirleyebilen ve bunları ortadan kaldırmak üzere acil düzeltici önlemler alma yetkisi bulunan kişi.

5.3 ÜRÜN ÖMRÜ: Düşme Önleme sisteminin işlevsel ömrü, çalışma koşullarına ve yapılan bakıma bağlıdır. Ürün, muayene ölçütlerini geçtiği sürece kullanımda kalabilir.

6.0 BAKIM, SERVİS ve SAKLAMA

6.1 TEMİZLİK: Taşınabilir Düşme Önleme Direğinin metal bileşenlerini yumuşak bir fırça, ılık su ve hafif sabun çözeltisi kullanarak düzenli olarak temizleyin. Parçaların temiz suyla iyice durulandığından emin olun.

6.2 SERVİS: Bu ekipmanı yalnızca 3M veya 3M tarafından yazılı olarak yetki verilmiş taraflar onarabilir. Taşınabilir Düşme Önleme Direği, düşme kuvvetine maruz kalırsa veya muayene sonucunda güvenli olmayan ya da kusurlu durumlar tespit edilirse sistemi hizmetten alın ve değişim ya da onarım için 3M ile iletişime geçin.

6.3 SAKLAMA VE TAŞIMA: Kullanımda değilken Taşınabilir Düşme Önleme Direğini ve ilişkili Düşme Koruması ekipmanını doğrudan güneş ışığı almayan serin, kuru ve temiz bir ortamda saklayın ve taşıyın. Kimyasal buharların bulunabileceği alanlardan uzak durun. Uzun süreli saklama sonrasında bileşenleri kapsamlı olarak muayene edin.

7.0 ETİKETLER ve İŞARETLER

7.1 ETİKETLER: Şekil 10'da Taşınabilir Düşme Önleme Direğindeki etiketler gösterilmiştir. Net bir şekilde okunmayan etiketler değiştirilmelidir. Her bir etikette verilen bilgiler şu şekildedir:

1	A) Yatay Cankurtaran Halatı (HLL) Uygulama Konumları ve Değerleri.
2	A) Geçerli Standartlar. B) Tüm talimatları okuyun.
3	A) Seri Numarası B) Üretim Yılı ve Ayı C) Lot Numarası D) Ürün Model Numarası E) Ürün Uzunluğu
4	A) Her bir kişinin toplam ağırlığı (kıyafet, aletler vb. ile birlikte) 140 kg'dan (310 lb.) fazla olmayacak şekilde maksimum üç kişilik kapasite. B) Tüm talimatları okuyun. C) Her bir bağlantı noktasındaki dikey yük 6 kN'den (1.350 lbf) fazla olmamalıdır.

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.



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

Canada

600 Edwards Blvd, Unit #2
Mississauga, ON L5T 2V7
Phone: 905.795.9333
Toll-Free: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
3Mfallprotection-ca@mmm.com

Brazil

Rodovia Anhanguera, km 110
Sumaré - SP
CEP: 13181-900
Brasil
Phone: 0800-013-2333
falecoma3m@mmm.com

Mexico

Av. Santa Fe No. 190
Col. Santa Fe, Ciudad de Mexico
CP 01219, Mexico
Phone: 01 800 120 3636
3msaludocupacional@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

United Kingdom

3M Centre
Cain Road
Bracknell, RG12 8HT
Phone: 0870 60800 60
www.3M.co.uk/construction

Slovakia

Capital Safety Group - Banská
Bystrica, s.r.o.
Jegorovova 35
974 01 Banská Bystrica
Slovak Republic
Phone: + 421 (0)47 00 330
Fax: + 421 (0)47 00 336
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)
3msafetyaucs@mmm.com

Asia

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

China:

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

Korea:

3M Korea Ltd
18F, 82 Uisadang-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul
Phone: +82-80-033-4114
Fax: +82-2-3771-4977
3msupport.kr@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



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

(European Union and United Kingdom)