

3M

PROTECTA

Fall Protection

USER INSTRUCTIONS

5903941 Rev. F

1

3



EN353-1:2014+A1:2017

CABLOC Vertical Cable Safety Systems

2

CE TYPE TEST

No. 2777
Satra Technology Europe Ltd
Bracetown Business Park
Clonee,
Dublin
D15 YN2P, Ireland

4

CE PRODUCTION
QUALITY CONTROL

No. 1019
VVUU, a.s.
Pikartska 1337/7
716 07
Ostrava-Radvanice
Czech Republic

5



x2

6

40 - 140 kg /
88 - 310 lbs



7

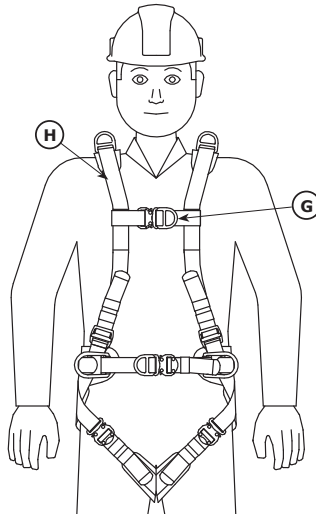
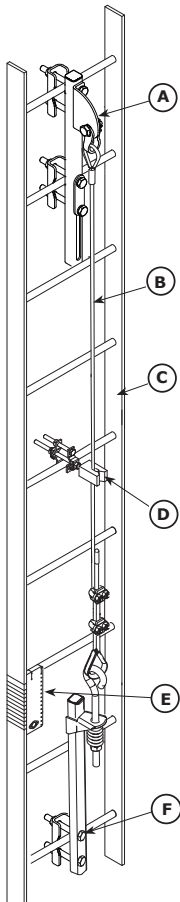


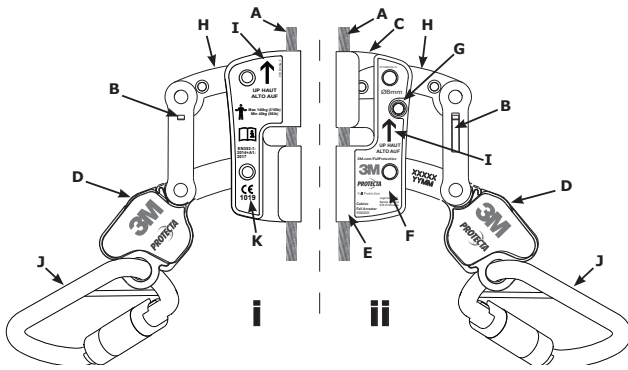
8



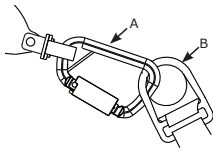
9

1

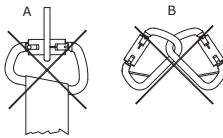




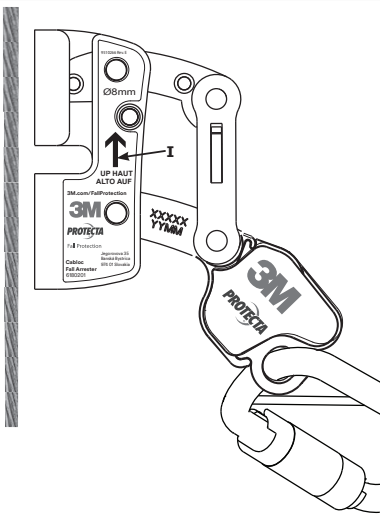
3



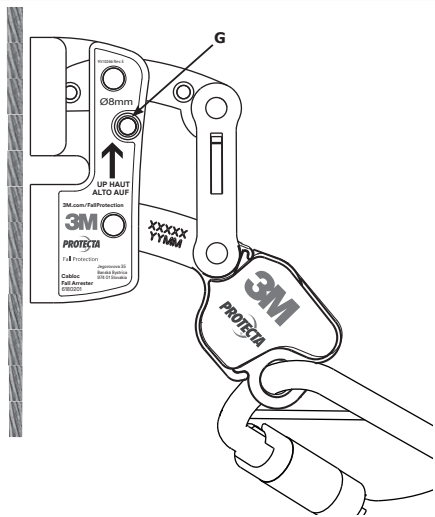
4

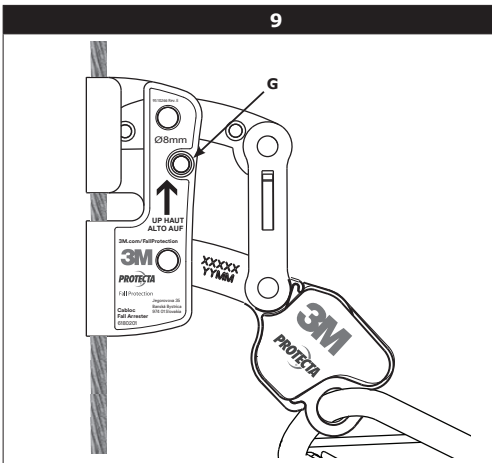
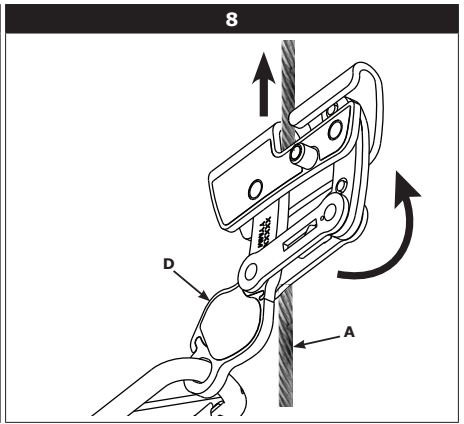
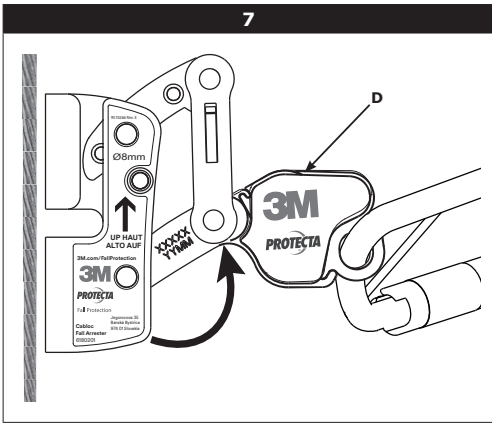


5



6





10

3M PROTECTA

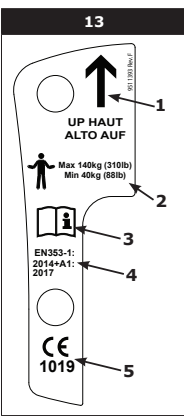
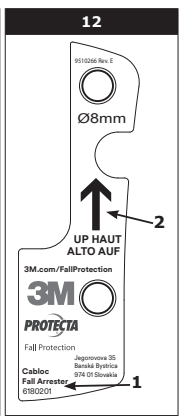
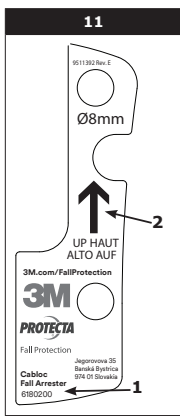
CABLOC VERTICAL CABLE SAFETY SYSTEM

1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10**

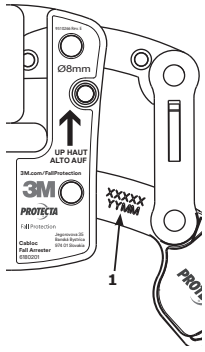
1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10**

11

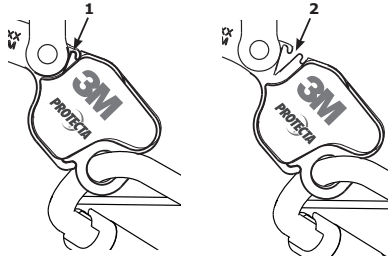
3M.com/FallProtection



14



15



SAFETY INFORMATION

Please read, understand, and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this Vertical System. **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 Vertical System 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 Product 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 Flexible Cable/Rigid Rail System 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 Product Instructions and all manufacturer recommendations, see a supervisor, or contact 3M Technical Service.

- **To reduce the risks associated with working with a Flexible Cable/Rigid Rail System which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
 - Inspect all components of the system before each use, at least annually, and after any fall event. Inspect in accordance with the Product Instructions.
 - If inspection reveals an unsafe or defective condition in a component of the system, remove the component from service and destroy it.
 - Any Flexible Cable/Rigid Rail System that has been subject to fall arrest or impact force must be immediately removed from service and all components must be inspected by a Competent Person prior to being used again.
 - Do not connect to the system while it is being installed.
 - Ensure the system is appropriately rated for the number of simultaneous users.
 - When unpacking the cable it may rapidly uncoil. Use proper safety procedures and appropriate personal protective equipment when unpacking cable.
 - Only use approved connectors to attach body harness to the system. Do not use any additional connecting devices.
 - Use only cable specified and approved in the Product Instructions.
 - Do not interfere with the locking action of the shuttle/sleeve device. Only manipulate the device to attach and detach from the system.
 - Always maintain three points of contact while climbing. Refer to the Product Instructions for further information on proper climbing technique.
 - Ensure that fall protection systems/subsystems assembled from components made by different manufacturers are compatible and meet the requirements of applicable standards, including the ANSI Z359 or other applicable fall protection codes, standards, or requirements. Always consult a Competent and/or Qualified Person before using these systems.
- **To reduce the risks associated with working at height which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
 - Ensure your health and physical condition allow you to safely withstand all of the forces associated with working at height. Consult with your doctor if you have any questions regarding your ability to use this equipment.
 - Never exceed allowable capacity of your fall protection equipment.
 - Never exceed maximum free fall distance of your fall protection equipment.
 - Do not use any fall protection equipment that fails pre-use or other scheduled inspections, or if you have concerns about the use or suitability of the equipment for your application. Contact 3M Technical Services with any questions.
 - Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Only use compatible connections. Consult 3M prior to using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in the User Instructions.
 - Use extra precautions when working around moving machinery (e.g. top drive of oil rigs), electrical hazards, extreme temperatures, chemical hazards, explosive or toxic gases, sharp edges, or below overhead materials that could fall onto you or your fall protection equipment.
 - Use Arc Flash or Hot Works devices when working in high heat environments.
 - Avoid surfaces and objects that can damage the user or equipment.
 - Ensure there is adequate fall clearance when working at height.
 - Never modify or alter your fall protection equipment. Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to the equipment.
 - Prior to use of fall protection equipment, ensure a rescue plan is in place which allows for prompt rescue if a fall incident occurs.
 - If a fall event 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.

FORWORD

This instruction manual describes the use and maintenance of the Cabloc Vertical Cable Safety System and Cabloc Detachable Cable Sleeve. It should be used as part of an employee training program as required by CE and must be kept with the equipment.

- ☑ Installers must read and follow the manufacturer's instructions for safety equipment used with this system.
- ☑ Follow these instructions for proper use, inspection, and maintenance of this equipment before installing this equipment.
- ☑ If this product is resold outside the original country of destination, the reseller must provide these instructions in the language of the country in which the product will be used.
- ☑ Before using this equipment, find the product identification information on the installation and service label and record it in the Inspection & Maintenance Log in this manual.
- ☑ Sleeve and system must be inspected after a fall. If the energy absorber/fall indicator on the sleeve is deployed (Figure 15, example 2), the sleeve must be removed from service. If there are any nicks or kinks in the ladder cable, the cable must be inspected by a competent person prior to use.

GLOSSARY REFERENCES

Numbered Glossary References on the front cover of this instruction reference the following items:

①	User Instructions.	⑥	Rigid anchor line, including Detachable Cable Sleeve, maximum number of system users.
②	Cabloc Vertical Cable Safety Systems	⑦	Minimum user weight, excluding tools and equipment, is 40 kg (88 lbs) and maximum user weight, including tools and equipment, is 140 kg (310 lbs).
③	Standards.	⑧	Read User Instructions.
④	Number of notified body that performed CE test.	⑨	Warning symbol.
⑤	Number of notified body checking the manufacture of this PPE.		

1.0 APPLICATIONS

- 1.1 PURPOSE:** Cabloc Vertical Cable Safety Systems (Figure 1) are designed to protect a worker in the event of a fall while climbing fixed ladders or similar climbing structures. The Cabloc Detachable Cable Sleeve (Figures 1 and 2) attaches to a Cabloc Vertical Cable Safety System. The sleeve is designed to arrest the fall of a worker in the event of a fall while climbing a fixed ladder. The Cabloc Detachable Cable Sleeve is not intended to be used for material handling. **Use only for intended purpose.**

Cabloc Detachable Cable Sleeve models covered by this instruction:

Part Number	Standard	Description
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc Detachable Cable Sleeve with ZP Carabiner
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc Detachable Cable Sleeve with SS Carabiner

Cabloc Systems that use the Cabloc Detachable Cable Sleeve:

System Instruction Number	System Type	System Description
5903940	Vertical	Cabloc Vertical Cable Safety System

Cabloc Vertical Cable Safety System Components, Figure 1

A	Top Bracket	D	Cable Guide	G	Frontal D-Ring
B	Cable	E	System Tag	H	Full Body Harness
C	Cable Sleeve	F	Bottom Bracket		

Cabloc Detachable Cable Sleeve Components, Figure 2 ("i" is Back of Sleeve, "ii" is Front of Sleeve)

A	Cable (not component)	D	Handle/Energy Absorber/Fall Indicator	G	Release Pin	J	Carabiner
B	Anti-Inversion Pawl	E	Sleeve Body, Front	H	Upper Cam	K	ID Label
C	Sleeve Body Back	F	Front Label	I	This way UP Arrow		

Cable types approved for use with the Cabloc Detachable Cable Sleeve

Cable Part Number	DESCRIPTION
AC300SXX	Cable, 8mm 7 x 19 Stainless Steel Cable by length.
AC300GXX	Cable, 8mm 6 x 19 Galvanized Steel Cable by length.

- 1.2 LIMITATIONS:** The Cabloc Detachable Cable Sleeve must be used with a 3M Fall Protection approved ladder safety system. Use only a 8 mm (5/16 inch) diameter solid core cable with the Detachable Cable Sleeve. The ladder safety system must have a maximum angle of 15° from vertical. The ladder safety system may be configured with or without a top, in-line energy absorber. Both configurations have been tested and approved for use with the Cabloc Detachable Cable Sleeve.

The minimum temperature that the Detachable Cable Sleeve, including a rigid anchor line, is approved for is -30°C (-22°F).

The Cabloc Detachable Cable Sleeve must be directly connected to an approved full body harness with the attached carabiner (Figure 2, J). Do not use connection devices other than the carabiner that is part of the Cabloc Detachable Cable Sleeve.

2.0 SYSTEM REQUIREMENTS

- 2.1 COMPATIBILITY OF COMPONENTS AND SUBSYSTEMS:** This equipment is designed for use with 3M Fall Protection approved components and subsystems. The use of non-approved components and subsystems (i.e. harnesses, lanyards, etc.) may jeopardize compatibility of equipment, and could affect the safety and reliability of the complete system. If you have questions on the installation or suitability of this equipment for your application, contact 3M Fall Protection.

WARNING: USE OF CLIMB ASSIST SYSTEMS THAT ARE NOT COMPATIBLE WITH 3M VERTICAL LIFELINE SYSTEMS CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH. Do not use a powered climb assist (PCA) with a 3M climbing ladder fall arrest system (CLFAS), including the Lad-Saf vertical lifeline system and Lad-Saf X2, X3 or X3+ detachable cable sleeves, unless the PCA has been verified by 3M as being compatible with 3M's CLFAS. Failure to comply with this warning could result in a user's fall not being safely arrested in the event of a fall from height while using incompatible PCA and CLFAS systems. Contact 3M Technical Service at 3MFallProtectionTech@mmm.com with any questions.

- 2.2 COMPATIBILITY OF CONNECTORS:** (See Figure 3)
Connect carabiner (A) to frontal D-Ring (B).
- 2.3 MAKING CONNECTIONS:** (See Figure 4)
3M Fall Protection snap hooks and carabiners **should not** be connected:
- A. To a D-Ring to which another connector is attached.
 - B. To each other.

Ensure all connectors are fully closed and locked.

3.0 OPERATION AND USE

- 3.1 CABLOC SYSTEM USE: BEFORE EACH USE** inspect the system and cable sleeve according to section 5.0. Verify from the label markings that the system has been formally inspected within the last year. **DO NOT USE** an improperly maintained Cabloc system and **DO NOT CLIMB** a structure that is not in good condition. Inspect the detachable cable sleeve according to Section 5.3. Inspect the full body harness according to manufacturer's instructions. Inspect the Cabloc Vertical Cable Safety System according to Section 5.4.
- 3.2 PLAN** your use of the Cabloc system **before starting work**. Consider all factors that will affect your safety **before starting your work**.
- Ensure the system is rated for the required number of users.
 - There are hazards associated with connecting and disconnecting from the system. Use secondary fall arrest protection. Ensure adequate anchor points, landing platforms, or other means are available at connection and disconnection points to allow safe transitions to and from the system.
 - A minimum fall clearance of 2m (7 ft.) is required between the user's feet and surface below. The user may not be protected against hitting the ground or landing during the first 2m (7 ft.) of ascent or last 2m (7 ft.) of descent. Use proper climbing procedures (e.g., maintain 3 points of contact with hands and feet) when ascending or descending any portion of the ladder unprotected by the Cabloc system.
 - Use proper safety procedures when climbing. Do not carry tools or equipment by hand. Keep your hands free for climbing. Secure carried items to avoid dropping them on climbers below. Climb within your ability. Long climbs may require several rest stops during ascent or descent to avoid exhaustion. Use proper work positioning equipment for rest breaks. DO NOT climb in high winds or severe weather.
 - Ensure only one user is climbing between cable guides.
- 3.3 CONNECT THE DETACHABLE CABLE SLEEVE TO THE CARRIER CABLE:** See Figure 2 for identification of components referenced in the following steps:
- Step 1.** Position the sleeve so that the "up" arrow on the sleeve (I) is pointing to the ascending direction. (See Figure 5)
 - Step 2.** Pull out on the release pin (G) to its furthest position. (See Figure 6)
 - Step 3.** Rotate the handle (D) to its full upright position. (See Figure 7)
 - Step 4.** Turn the sleeve on its side and insert the cable (A) through the slot on the front of the sleeve. After cable is installed into the slot, rotate the sleeve upright. Release the handle (D) to lock the sleeve on the cable. (See Figure 8)
 - Step 5.** Ensure the release pin is in the locked position (pushed in) before use. (See Figure 9)
- 3.4 CONNECT THE CABLOC DETACHABLE CABLE SLEEVE TO THE HARNESS:**

Connect the carabiner on the sleeve (Figure 2, J) to the full body harness frontal D-Ring (Figure 1, G) designated for ladder climbing. The D-Ring is located above the user's center of gravity and centrally located near the sternum.

The full body harness should be properly adjusted for a snug fit. Do not use if loose. If the harness becomes loose during ascent or descent, correctly adjust from a secured position.

Connection between the sleeve and full body harness may be done before or after the sleeve has been installed onto the carrier cable.

When connecting, ensure the carabiner gate is fully closed and locked.

Use secondary fall protection (e.g. lanyard) while connecting or disconnecting the sleeve to or from the carrier cable. Make certain to complete connection of the sleeve to the cable before removing the secondary fall protection.

Do not use the Cabloc Detachable Cable Sleeve as work positioning equipment. Use proper work positioning equipment where necessary.

Handling the sleeve during ascent or descent exposes the worker to fall hazards.

ASCENDING: To ascend the ladder climb up while maintaining three points of contact at all times (with hands and feet). The Cabloc Detachable Cable Sleeve will follow the climber. The carrier cable is snapped out of the cable guides (Figure 1, D) as they are encountered. **Do not handle or remove the sleeve from the carrier cable when passing the cable guides or if the sleeve locks.**

DESCENDING: To descend the ladder, climb down smoothly while maintaining three points of contact at all times (with hands and feet). Allow the Cabloc Detachable Cable Sleeve to “lead” the climber down. Climbing down out of position (e.g., leaning back excessively or climbing erratically) may cause the sleeve to lock onto the carrier cable. If the sleeve locks, climb upward slightly to allow the sleeve to unlock and then continue to descend the ladder. Reconnect the carrier cable into the cable guides after passing each cable guide. **Do not handle or remove the sleeve from the carrier cable when passing the cable guides or if the sleeve locks.**

When climbing is completed (see Figure 2):

- Step 1.** Remove the sleeve from the cable by pulling the release pin (G).
- Step 2.** Pivot the handle (D) to its full upright position and rotate the sleeve clockwise.
- Step 3.** The sleeve can now be removed from cable and properly stored.

4.0 TRAINING

4.1 TRAINING: Users and purchasers of this equipment must be trained in the correct care and use of this equipment as detailed in this manual. It is the responsibility of the user and purchaser of this equipment to assure they are familiar with these instructions, operating characteristics, application limits, and the consequences of improper use of this equipment.

- Step 1.** Attach sleeve to approved carrier cable. Use a full body harness with frontal D-Ring and attach to Cabloc Detachable Cable Sleeve.
- Step 2.** Ascend the ladder to approximately three feet. With both hands and feet on the climbing structure flex knees in a quick sitting motion to simulate a fall and activate the sleeve.
- Step 3.** After the sleeve locks, move upward to unlock the sleeve. Repeat Steps 2 and 3 several times to become familiar with sleeve operation.
- Step 4.** Descend the ladder to the ground and detach the sleeve connection. Remove the sleeve from the cable.

5.0 INSPECTION

5.1 FREQUENCY:

See Figure 2 for identification of the components described in the following guidelines:

- **Before Each Use:** Visually inspect the full body harness, Cabloc Detachable Cable Sleeve, Cabloc Vertical Cable System installation, and ladder structure. Use the guidelines provided in section 5.3 or 5.4 to check the system to the extent possible before attaching. Check the system label (section 8) to verify that annual inspection is current. **If the condition of the system is in doubt, do not use.**
- **Periodic Formal Inspection:** A formal inspection of the Cabloc Detachable Cable Sleeve, Cabloc Vertical Cable System installation, and the ladder structure must be performed at least annually by a competent person¹ other than the user. See Sections 5.3 and 5.4 for inspection specifics. Record the results at the end of this manual.
- **After a Fall:** If a fall occurs with the Cabloc Vertical Cable System a formal inspection of the entire system must be performed by a competent person other than the user. **A separate fall protection system must be used while inspecting the Cabloc system.** See sections 5.3, 5.4 and 5.5. Record the inspection results in the *Inspection and Maintenance Logs* at the end of this manual.

5.2 If inspection reveals an unsafe or defective condition remove the Cabloc Detachable Cable Sleeve or the Cabloc Vertical Cable System from service. Contact an authorized service center for repair or destroy the sleeve. DO NOT ATTEMPT UNAUTHORIZED REPAIR. Record the results of this inspection in the *Inspection and Maintenance Log* in this manual.

5.3 INSPECTION GUIDELINES - CABLOC DETACHABLE CABLE SLEEVE: See Figure 2 for identification of the components described in the following guidelines:

- Inspect the handle/energy absorber/fall indicator (item D) for bends, cracks, and deformities. All fasteners must be securely attached. Operation of handle and cams must be free and smooth. Springs must be secure and of sufficient strength to pull handle down.

The handle/energy absorber/fall indicator will be deformed if it has been used for fall arrest. Figure 15 shows an example of a handle/energy absorber/fall indicator that has not been used for fall arrest (1) and a handle/energy absorber that has been used for fall arrest and is deformed (2). **If the handle/energy absorber is deformed, DO NOT USE. The sleeve must be removed from service.**
- Inspect the release pin (item G) for smooth operation, ensuring it springs back into its locked position when released.
- Inspect the cams (item H) for wear. Confirm that there is no damage to the cams.
- Inspect the operation of the anti-inversion pawl (item B) to ensure it moves freely as the sleeve is inverted. It must rotate. If it does rotate, remove the sleeve from service.

5.4 INSPECTION GUIDELINES - CABLOC VERTICAL CABLE SAFETY SYSTEM: Refer to the Installation Instructions supplied with your Cabloc Vertical Cable Safety System (Safety Systems Installation Instructions, 3M Fall Protection manual #5903940) when performing the inspection procedures described in this section.

A separate fall protection system must be used during the System Inspection.

¹ **Competent Person:** Person who is knowledgeable of the current periodic examination requirements, recommendations and instructions issued by the manufacturer applicable to the relevant component, subsystem or system.

☑ **Top Brackets:**

- Inspect for proper installation per 3M Fall Protection Cabloc Vertical Cable Safety Systems Installation Instructions, 3M Fall Protection manual #5903940.
- Check for visible damage or corrosion. Look for cracks, bends or wear that could affect the strength and operation of the system. Inspect welds. Look for cracked or broken welds that could affect strength of bracket. Replace parts if defects are found.
- Check for loose or missing fasteners that secure top bracket to structure (bolts, clamp plates, U bolts). If fasteners are loose, re-tighten as necessary to the torque levels listed in the Installation Instructions supplied with your Cabloc Vertical Cable Safety System.
- Inspect Cable thimble and swage termination when present.
- Where applicable, inspect the shock absorber for damage. Replace the shock absorber if defects are found.

☑ **Bottom Bracket:**

- Inspect for proper installation per 3M Fall Protection Cabloc Vertical Cable Ladder Safety Systems Installation Instructions, 3M Fall Protection manual #5903940.
- Check for damage or corrosion. Look for cracks, bends or wear that could affect the strength and operation of the system. Replace parts if defects are found.
- Check for loose or missing fasteners that secure bottom bracket to the structure. If fasteners are loose, re-tighten as necessary to the torque levels listed in the Installation Instructions supplied with your Cabloc Vertical Cable Safety System.
- Inspect the tension rod assembly. Make certain saddle clips securely retain the cable. Check torque on saddle clamps 47 N-m (- 35 ft. lbs.). Replace or retighten if defects are found.

☑ **Cable Guides:**

- Check cable guides for damage. Look for wear or damage to black urethane. Cable guides should restrain the cable and prevent cable contact with the ladder/structure. Cable guides should be placed a maximum of 10 m (32.8 ft) apart or closer if required. Replace parts if defects are found.
- Check cable guide fasteners. The fasteners should secure cable guide in position. Tighten as necessary.

☑ **Cable and Cable Tension:**

- Inspect the cable for corrosion, kinks or damage that will affect strength and impede the cable sleeve from traveling on the cable. If there are any nicks or kinks in the ladder cable, the cable must be inspected by a competent person prior to use. Inspect for signs of abrasion against the ladder or structure. Replace the cable if defects are found.
- Inspect the cable tension. For systems that utilize a tension rod with tension indicator, the groove should be visible above the bracket. Cable should be tight enough to prevent contact with the ladder/structure. Re-tension the cable if necessary. Tighten the system until indicating groove is visible above the bracket. **Do not over-tension the system.**

☑ **Installation and Service Label:**

- Inspect the installation and service label. The label should be securely attached and fully legible. The installation date and number of users allowed on the system should be clearly marked on the label. Record the inspection date on the label after this inspection is completed.

☑ **Ladder/Climbing Structure:**

- Inspect the ladder/climbing structure to which the Cabloc system is attached. Make sure the structure is in good condition, secure, and safe to climb. **DO NOT USE if the condition of the structure is questionable.** Consult instructions and/or personnel familiar with the structure prior to use.

6.0 MAINTENANCE, SERVICING, STORAGE

- 6.1 See section 5.0 for inspection related maintenance issues. If the carrier cable becomes heavily soiled with oil, grease, paint, or other substances, clean it with warm soapy water. Wipe off the cable with a clean, dry cloth. Do not force dry with heat. Do not use acid or caustic chemicals that could damage the cable.

Additional maintenance and servicing procedures must be completed by an authorized service center. Authorization must be in writing.

The Cabloc Detachable Cable Sleeve may be cleaned with warm, soapy water.

Store the Cabloc Detachable Cable Sleeve in a cool, dry, clean environment, out of direct sunlight. Avoid areas where chemicals vapors exist. Thoroughly inspect the sleeve after extended storage.

Transport the Cabloc system in an enclosure to protect it from any cuts, moisture or ultraviolet light. Avoid corrosive, overheated or refrigerated atmospheres.

☑ *Do not disassemble sleeve. If the Cabloc Detachable Cable Sleeve is disassembled or tampered with in any manner it may result in serious injury or death.*

7.0 SPECIFICATIONS

- 7.1 All top and bottom brackets, cable guides, carrier cable, and fasteners are made of galvanized or stainless steel. Contact 3M Fall Protection for material specification details if required. The Cabloc system, when installed according to the user instructions, meets CE (EN353-1:2014+A1:2017) requirements.

8.0 LABELING, ID/LOT NUMBERS, MANUFACTURING DATES

The Cabloc Vertical Cable Safety System label (see Figure 10) must be securely attached and fully legible:

1. Installation date
2. Installed by
3. Contact Number
4. Maximum users per system
5. System Length
6. Minimum distance between climbers
7. Next service date
8. System serial number
9. All users must be fully trained before climbing.
10. Systems that are used with and without top energy absorber and the acceptable cable for each configuration.
11. Vertical Cable Safety System Sleeve models covered by this instruction.

The following Cabloc Detachable Cable Sleeve labels must be securely attached and fully legible:

Label in Figure 11, Model 6180200:

1. Model Number
2. Up Arrow

Label in Figure 12, Model 6180201

1. Model Number
2. Up Arrow

Label in Figure 13:

1. UP orientation of sleeve body.
2. Maximum (Max) user weight capacity of the Cable Sleeve and minimum (Min) user weight required for safe Cable Sleeve operation.
3. Read user instructions before using the Cable Sleeve.
4. Applicable standard, EN353-1:2014+A1:2017: Personal fall protection equipment — Guided type fall arresters including an anchor line.
5. CE Marking, 1019 = VVUU, CE Production Quality Control.

Markings in Figure 14:

1. Batch number and date of manufacture.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Моля, преди да използвате тази вертикална система, прочетете, разберете и следвайте всички насоки за безопасност, съдържащи се в тези инструкции. НЕСПАЗНАВАНЕТО 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:

Тази вертикална система е предназначена за използване като част от цялостна система за лична защита срещу падане.

Използване с друго приложение, включително, но не само, обработка на материали, развлекателни или спортни дейности, или други дейности, които не са описани в инструкциите на продукта, не е одобрено от 3M 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

Тази система с гъвкав кабел/твърда релса е част от система за лична защита срещу падане. Очаква се всички потребители да бъдат напълно обучени относно безопасното инсталиране и експлоатацията 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 сервиз, направете справка с тези инструкции на продукта и всички препоръки на производителя, обърнете се към Вашия ръководител или се свържете с техническата служба на 3M.

- **За да се намалят рисковете, свързани с работата със система с гъвкав кабел/твърда релса, които, ако не бъдат избегнати, могат да доведат до сериозно нараняване или смърт:**
 - Проверявайте всички компоненти на системата преди всяка употреба, най-малко веднъж годишно и след всеки случай на падане. Проверявайте в съответствие с инструкциите на продукта.
 - Ако при проверката бъде установено опасно или неизправно състояние в компонент от системата, извадете компонента от експлоатация и го унищожете.
 - Всяка система с гъвкав кабел/твърда релса, която е била спряна поради падане или удар, трябва да бъде незабавно извадена от експлоатация и всички компоненти трябва да бъдат инспектирани от компетентно лице преди да бъдат използвани отново.
 - Не се свързвайте към системата, докато тя се инсталира.
 - Уверете се, че системата е подходяща за броя потребители по едно и също време.
 - Когато разопаковате кабела, той може бързо да се развие. При разопаковане на кабели, използвайте подходящи процедури за безопасност и подходящи лични предпазни средства.
 - Използвайте само одобрени конектори за прикрепване на раменно-бедрени колани към системата. Не използвайте допълнителни свързващи устройства.
 - Използвайте само кабели, описани и одобрени в инструкциите за продукта.
 - Не взаимодействайте със заключването на устройството на затвора/муфта. Работете с устройството само за да го прикрепите и откатчите от системата.
 - Винаги поддържайте три точки на контакт докато се катерите. Вижте инструкциите на продукта за допълнителна информация относно правилната техника за катерене.
 - Уверете се, че системите/подсистемите за защита срещу 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 3M.
 - Някои комбинации от подсистемите и компонентите 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 3M.
 - 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 3M или страни, писмено упълномощени от 3M 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 непревидена опасност от падане.
 - Когато инсталирате, използвате или проверявате устройството/системата, винаги носете подходящи лични предпазни средства.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Това ръководство с инструкции описва употребата и поддръжката на вертикалната въжена безопасителна система Cabloc и отварящата се муфта за въже Cabloc. То трябва да се използва като част от програма за обучение на служителите, както се изисква от ЕО, и трябва да се съхранява с оборудването.

- Монтажниците трябва да прочетат и следват инструкциите на производителя за използването с тази система предпазно оборудване.
- Следвайте тези инструкции с цел правилна употреба, проверка и техническо обслужване на това оборудване преди да го монтирате.
- Ако този продукт е препродаден извън първоначалната страна на местоназначение, продавачът трябва да предостави тези инструкции на езика на държавата, в която ще се използва продуктът.
- Преди употреба на това оборудване, открийте идентификационната информация за продукта върху монтажния и сервисния етикет и я запишете в дневника за проверка и поддръжка в това ръководство.
- След падане, муфата и системата трябва да бъдат проверени. Ако енергийният абсорбатор/индикаторът за падане върху муфата е разгънат (Фигура 15, пример 2), муфата трябва да се извади от експлоатация. Ако по въжето на стълба има прокъсвания или прегъвания, то трябва да се провери от компетентно лице преди употреба.

ТЕРМИНОЛОГИЧНИ СПРАВКИ

Номерирани Терминологични справки върху предната корица на тази инструкция насочват към следните позиции:

1.	Инструкции за потребителя.	6.	Твърда линия със закотвяща точка, включително отваряща се муфта за въже, максимален брой потребители на системата.
2.	Вертикални въжени безопасителни системи Cabloc	7.	Минималното тегло на потребителя, включително инструменти и оборудване, е 40 кг (88 lbs), а максималното тегло на потребителя, включително инструменти и оборудване, е 140 кг (310 lbs).
3.	Стандарти:	8.	Прочетете Инструкциите за потребителя.
4.	Номер на нотифицираният орган, който извършва CE изпитването.	9.	Предупредителен символ.
5.	Номер на нотифицираният орган, извършващ проверка на производството на това ЛПС (лично предпазно средство)		

1.0 ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1.1 ЦЕЛ:** Вертикалните въжени безопасителни системи Cabloc (Фигура 1) са предназначени за защита на работника в случай на падане, докато се катери по неподвижна стълба или подобна структура за катерене. Отварящата се муфта за въже Cabloc (Фигури 1 и 2) се прикрепя към вертикална въжена безопасителна система Cabloc. Муфата е предназначена да спре падането на работника в случай на падане, когато се катери по неподвижна стълба. Отварящата се муфта за въже Cabloc не е предназначена за товарене/разтоварване на материали. **Да се използва само по предназначение.**

Моделите отваряща се муфта за въже Cabloc, покрити от тези инструкции:

Номер на част	Стандарт	Описание
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Отваряща се муфта за въже Cabloc със ZP карабинер
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Отваряща се муфта за въже Cabloc със SS карабинер

Системи Cabloc, използващи отваряща се муфта за въже Cabloc:

Номер на инструкция за системата	Тип на системата	Описание на системата
5903940	Вертикална	Вертикална въжена безопасителна система Cabloc

КОМПОНЕНТИ НА вертикална въжена безопасителна система Cabloc, Фигура 1

A	B	C	D	E	F	G	H
Горна планка	Въже	Муфта за въже	Водач за въже	Накрайник на системата	Долна планка	Фронтален D-образен пръстен	Раменно-бедрен колан за цяло тяло

Компоненти на отварящата се муфта за въже Cabloc, Фигура 2 ("i" е задната част на муфата, "ii" е предната част на муфата)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Въже (не е компонент)	Антиинверсионно палче	Задна част на тялото на муфата	Дръжка/Енергиен абсорбатор/Индикатор за падане	Тяло на муфата, предна част	Преден етикет	Освобождаващ щифт	Горно зъбче	Този път стрелка НАГОРЕ	Карабинер	Идентификационен етикет

Типове въжета, одобрени за използване с отварящата се муфта за въже Cabloc

Номер на част на въже	ОПИСАНИЕ
AC300SXX	Въже, 8 мм въже от неръждаема стомана с дължина 7 x 19.
AC300GXX	Въже, 8 мм въже от цинкована стомана с дължина 6 x 19.

- 1.2 ОГРАНИЧЕНИЯ:** Отварящата се муфта за въже Cabloc трябва да се използва с одобрени обезопасителни системи за стълби за защита срещу падане на 3М. С отварящата се муфта за въже използвайте само въже с твърдо ядро с диаметър 8 мм (5/16 инча). Обезопасителната система за стълби трябва да е под максимален ъгъл 15° спрямо вертикала. Обезопасителната система за стълби може да бъде конфигурирана с или без горен, вграден енергиен абсорбатор. И двете конфигурации са тествани и одобрени за употреба с отваряща се муфта за въже Cabloc. Минималната температура, за която е одобрена отварящата се муфта за въже, включително твърдата линия със закотвяща точка, е -30°C (-22°F).

Отварящата се муфта за въже Cabloc трябва да се свързва директно към одобрен раменно-бедрен колан за цяло тяло със закрепен карабинер (фигура 2, позиция F). Не използвайте други устройства за свързване, различни от карабинера, който е част от отварящата се муфта за въже Cabloc.

2.0 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СИСТЕМАТА

- 2.1 СЪВМЕСТИМОСТ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ПОДСИСТЕМИТЕ:** Защитното оборудване е предназначено за използване с компоненти и подсистеми, одобрени от отдела за защита срещу падане на 3М. Използването на неodobрени компоненти и подсистеми (например, раменно-бедрени колани, колани и др.) може да наруши съвместимостта на оборудването и да повлияе върху безопасността и надеждността на цялата система. Ако имате въпроси относно монтажа или пригодността на това оборудване за вашето приложение, свържете се с отдела за защита срещу падане на 3М.
- 2.2 СЪВМЕСТИМОСТ НА КОНЕКТОРИТЕ:** (Вижте Фигура 3)
Свързване на карабинер (А) към фронтален D-образен пръстен (В).
- 2.3 СЪЗДАВАНЕ НА ВРЪЗКИ:** (Вижте Фигура 4)
Обезопасените куки и карабинери за защита срещу падане на 3М **НЕ ТРЯБВА** да се свързват:
А. Към D-образен пръстен с прикрепен друг конектор.
В. Един към друг.

Уверете се, че всички конектори са напълно затворени и заключени.

3.0 ДЕЙСТВИЕ И УПОТРЕБА

- 3.1 УПОТРЕБА НА СИСТЕМА САВЛОС: ПРЕДИ ВСЯКА УПОТРЕБА** проверявайте системата и муфата за въже съгласно раздел 5.0. Проверете от маркировките върху етикетата дали системата е проверена официално през последната година. **ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА** система Cabloc, която не е поддържана правилно, и **ДА НЕ СЕ КАТЕРИ** по структури, които не са в добро състояние. Проверявайте отварящата се муфта за въже съгласно раздел 5.3. Проверявайте раменно-бедрените колани съгласно инструкциите на производителя. Проверявайте вертикалната въжена обезопасителна система Cabloc съгласно раздел 5.4.
- 3.2 ПЛАНИРАЙТЕ** използването на системата Cabloc от Ваша страна **преди да започнете работа**. Вземете предвид всички фактори, които ще засегнат Вашата безопасност **преди да започнете работа**.
- Уверете се, че системата е оценена за съответния брой потребители.
 - Съществуват опасности, свързани със свързването и разкачването от системата. Използвайте вторична височинна защита. Осигурете наличието на подходящи закотвящи точки, приземяващи платформи или други средства в точките на свързване и разкачване, за да осигурите безопасен преход към и от системата.
 - Изисква се минимален клирънс при падане 2 м (7 ft.) между ходилото на потребителя и повърхността отдолу. Потребителят може да не е защитен срещу удар в земята или приземяване по време на първите 2 м (7 ft.) при издигане или последните 2 м (7 ft.) при спускане. Използвайте подходящи процедури за катерене (например, поддържайте 3 точки на контакт с ръцете и ходилата) когато издигате или спускате някаква част от стълбата, незашитена от системата Cabloc.
 - Използвайте подходящи процедури за безопасност когато се катерите. Не носете инструменти или оборудване в ръка. Нека ръцете Ви са свободни за катерене. Закрепете нещата, които носите, за да избегнете тяхното падане върху катерещите се отдолу. Катерете се според възможностите си. Продължителното катерене може да изисква няколко спиания за почивка по време на издигане или спускане, за да се избегне изтощение. Използвайте подходящо оборудване за позициониране при работа при прекъсвания за почивка. ДА НЕ СЕ КАТЕРИ при силен вятър или тежки атмосферни условия.
 - Уверете се, че се катери само един потребител между водачите да въже.
- 3.3 СВЪРЗВАНЕ НА ОТВАРЯЩАТА СЕ МУФТА ЗА ВЪЖЕ КЪМ НОСЕЩОТО ВЪЖЕ:** Вижте Фигура 2 за идентификация на компонентите, цитирани в следващите стъпки:
- Стъпка 1.** Позиционирайте муфата така, че стрелката нагоре върху муфата (I) да е позиционирана към посоката на издигане. (Вижте Фигура 5)
- Стъпка 2.** Издържайте освобождаващият щифт (G) до най-крайната му позиция. (Вижте Фигура 6)
- Стъпка 3.** Завъртете дръжката (D) до изправено положение. (Вижте Фигура 7)
- Стъпка 4.** Завъртете муфата настрана и прокарайте въжето (А) през слота върху предната страна на муфата. След като въжето е монтирано в слота, завъртете муфата до изправено положение. Освободете ръчката (D), за да фиксира муфата върху въжето. (Вижте Фигура 8)
- Стъпка 5.** Уверете се, че освобождаващият щифт е в заключено положение (натиснат) преди употреба. (Вижте Фигура 9)

3.4 СВЪРЖЕТЕ ОТВАРЯЩАТА СЕ МУФА ЗА ВЪЖЕ CABLOC КЪМ РАМЕННО-БЕДРЕНИЯ КОЛАН:

- Свържете карабинера върху муфата (Фигура 2, J) към фронталния D-образен пръстен на раменно-бедрения колан за цяло тяло (Фигура 1, G), предназначен за катерене по стълби. D-образният пръстен се намира върху центъра на тежестта на потребителя и е централно разположен близо до гръдната кост.*
- Раменно-бедреният колан за цяло тяло трябва да бъде регулиран добре, за да прилегне плътно. Да не се използва, ако е хлабав. Ако раменно-бедреният колан се разхлаби по време на издигане или спускане, регулирайте го правилно от защитена позиция.*
- Свързването между муфата и раменно-бедрения колан за цяло тяло може да се извърши преди или след монтирането на муфата върху носещото въже.*
- При свързването се уверете, че затворот на карабинера е затворен и блокиран.*

Използвайте вторична защита срещу падане (например, колани) когато свързвате или разкачвате муфата към или от носещото въже. Уверете се, че сте завършили свързването на муфата към въжето преди да премахнете вторичната защита срещу падане.

Не използвайте отварящата се муфа за въже Cabloc като оборудване за позициониране при работа. Използвайте подходящо оборудване за позициониране при работа, когато е необходимо.

Работата с муфата по време на издигане или спускане излага работника на опасност от падане.

ИЗДИГАНЕ: За да се издигнете по стълбата се катерете нагоре като поддържате три точки на контакт през цялото време (с ръцете и ходилата). Отварящата се муфа за въже Cabloc ще следва катерача. Носещото въже се отделя от водачите на въжето (Фигура 1, D) при достигането им. **Не работете с и не премахвайте муфата от носещото въже когато пресича водачи за въже или ако муфата се заключи.**

СПУСКАНЕ: За спускане от стълбата, слизайте надолу бавно като поддържате три точки на контакт през цялото време (с ръцете и ходилата). Оставете отварящата се муфа за въже Cabloc да „води“ катерача надолу. Слизането надолу като сте извън позицията (например, прекомерно облягане назад или неравномерно слизане) може да доведе до заключване на муфата на носещото въже. Ако муфата блокира, преместете се леко нагоре, за да позволите на муфата да се отключи и продължете да се спускате по стълбата. След поднаването на всеки от водачите на въжето, свържете отново носещото въже към водачите за въже. **Не работете с и не премахвайте муфата от носещото въже когато пресича водачите за въже или ако муфата се заключи.**

Когато катеренето приключи (вижте Фигура 2):

Стъпка 1. Премахнете муфата от въжето като издърпате освобождаващият щифт (G).

Стъпка 2. Завъртете дръжката (D) до напълно изправено положение и завъртете муфата по посока на часовниковата стрелка.

Стъпка 3. Сега муфата може да бъде махната от въжето и да бъде съхранена правилно.

4.0 ОБУЧЕНИЕ

4.1 ОБУЧЕНИЕ: Потребителите и купувачите на това оборудване трябва да бъдат обучени за правилната грижа и употреба на това оборудване, както е описано в това ръководство. Отговорност на потребителя и купувача на това оборудване е да се запознаят с тези инструкции, работните характеристики, границите на приложението и с последиците от неправилната употреба на това оборудване.

Стъпка 1. Прикачете муфата към одобрено носещо въже. Използвайте раменно-бедрен колан за цяло тяло с фронтален D-образен пръстен и прикачете отварящата се муфа за въже Cabloc.

Стъпка 2. Изкачете се по стълбата на около 0,9 метра. С двете ръце и двата крака върху конструкцията за катерене клекнете бързо, за да симулирате падане и активирате муфата.

Стъпка 3. След като муфата блокира, преместете се нагоре, за да я отблокирате. Повторете стъпки 2 и 3 няколко пъти, за да се запознаете с действието на муфата.

Стъпка 4. Спуснете се от стълбата до земята и разкачете връзката с муфата. Махнете муфата от въжето.

5.0 ПРОВЕРКА

5.1 ЧЕСТОТА:

Вижте фигура 2 за идентификация на описаните в следващите указания компоненти:

- **Преди всяка употреба:** Проверете визуално раменно-бедрения колан за цяло тяло, отварящата се муфа за въже Cabloc, монтажа на вертикалната въжена система Cabloc и структурата на стълбата. Използвайте насоките, предоставени в раздел 5.3 или 5.4, за да проверите системата преди прикрепване. Проверете етикетата на системата (раздел 8), за да потвърдите актуалността на годишната проверка. **Ако състоянието на системата е съмнително, да не се използва.**
- **Периодична официална проверка:** Най-малко веднъж годишно трябва да се извършва официална проверка на отварящата се муфа за въже Cabloc, на монтажа на вертикалната въжена система Cabloc и на структурата на стълбата от компетентно лице,¹ различно от потребителя. Вижте раздел 5.3 и 5.4 за подробности за проверката. Запишете резултатите в края на това ръководство.
- **След падане:** Ако с вертикалната въжена система Cabloc се случи падане, трябва да се извърши официална проверка на цялата система от компетентно лице, различно от потребителя. **По време на проверката на системата Cabloc трябва да се използва отделна система за защита срещу падане.** Вижте раздели 5.3, 5.4 и 5.5. Запишете резултатите от проверката в *Дневниците за проверка и поддръжка* в края на това ръководство.

¹ **Компетентно лице:** Лице, което е запознато с текущите изисквания, препоръки и инструкции за периодична проверка, издадени от производителя и приложими за съответния компонент, подсистема или система.

- 5.2 Ако проверката установи необезопасено или дефектно състояние**, извадете от експлоатация отварящата се муфа за въже Cabloc или вертикалната въжена система Cabloc. Свържете се с оторизиран сервизен център за ремонт или унищожаване на муфата. **НЕ ОПИТВАЙТЕ ДА ИЗВЪРШВАТЕ НЕОТОРИЗИРАНИ РЕМОНТИ.** Записвайте резултатите от проверката в *Дневника за проверка и поддръжка* в това ръководство.
- 5.3 НАСОКИ ЗА ПРОВЕРКА - ОТВАРЯЩА СЕ МУФА ЗА ВЪЖЕ САВЛОС:** Вижте фигура 2 за идентификация на описаните в следващите указания компоненти:
- Проверете дръжката/енергийния абсорбатор/индикатора за падане (елемент D) за прегъвания, спуквания или деформации. Всички крепежни елементи трябва да бъдат закрепени здраво. Действието на ръчката и гърбицата трябва да бъде свободно и плавно. Пружините трябва да бъдат надеждни и с достатъчна сила, за да притискат ръчката надолу. Дръжката/енергийният абсорбатор/индикаторът за падане ще се деформират ако са използвани за височинна защита. Фигура 15 показва примери за ръчка/енергиен абсорбатор/индикатор за падане, които не са били използвани за височинна защита (1) и ръчка/енергиен абсорбатор, които са били използвани за височинна защита и са деформирани (2). **Ако ръчката/енергийният абсорбатор са деформирани, ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВАТ. Муфата трябва да бъде извадена от експлоатация.**
 - Проверете дали е плавно действието на освобождаващият шифт (елемент G), и връщането му обратно във фиксирано положение при освобождаването му.
 - Проверете гърбиците (елемент H) за износване. Потвърдете, че по тях няма повреди.
 - Проверете действието на антиниверсионното палче (елемент В), за да гарантирате, че се движи свободно докато муфата е обръната. Трябва да се движи. Ако не се движи, извадете муфата от експлоатация.
- 5.4 НАСОКИ ЗА ПРОВЕРКА - ВЕРТИКАЛНА ВЪЖЕНА БЕЗОПАСИТЕЛНА СИСТЕМА САВЛОС:** Вижте инструкциите за монтаж, доставени с Вашата вертикална въжена безопасителна система Cabloc (Инструкции за монтаж на безопасителни системи, ръководство за защита срещу падане на 3М #5903940), когато извършвате процедурите по проверка, описани в този раздел.

По време на проверката на системата трябва да се използва отделна система за защита срещу падане.

Горни планки:

- Проверете дали монтажът е извършен правилно, съгласно инструкциите за монтаж на вертикални въжени безопасителни системи Cabloc на отдела за защита срещу падане на 3М, ръководството за защита срещу падане на 3М #5903940.
- Проверете за видими повреди или корозия. Огледайте за напуквания, огъвания или износване, които могат да окажат влияние върху издръжливостта и работата на системата. Проверете заварките. Огледайте за напукани или счупени заварки, които могат да окажат влияние върху издръжливостта на планката. Ако бъдат открити дефекти, заменете частите.
- Проверете за разхлабени или липсващи гайки, които затягат горната планка към структурата (болтове, захващащи пластини, U-образни болтове). Ако има разхлабени гайки, затегнете ги отново до необходимите нива, посочени в инструкциите за монтаж, доставени с Вашата вертикална въжена безопасителна система Cabloc.
- Проверете накрайника на въжето и края на буталото, ако има такива.
- Когато е приложимо, проверете енергийния абсорбатор за повреда. Заменете енергийния абсорбатор, ако бъдат открити дефекти.

Долна планка:

- Проверете дали монтажът е извършен правилно, съгласно инструкциите за монтаж на вертикални въжени безопасителни системи Cabloc за стълби на отдела за защита срещу падане на 3М, Ръководство за защита срещу падане на 3М #5903940.
- Проверете за повреди или корозия. Огледайте за напуквания, огъвания или износване, които могат да окажат влияние върху издръжливостта и работата на системата. Ако бъдат открити дефекти, заменете частите.
- Проверете за разхлабени или липсващи гайки, които затягат долната планка към структурата. Ако има разхлабени гайки, затегнете ги отново до необходимите нива, посочени в инструкциите за монтаж, доставени с Вашата вертикална въжена безопасителна система Cabloc.
- Проверете слобката на натягащия прът. Уверете се, че закопчалките на седлото държат здраво въжето. Проверете въртящия момент на скобите на седлото 47 N-m (~ 35 ft. lbs.). Заменете или затегнете отново, ако бъдат открити дефекти.

Водачи за въже:

- Проверете водачите за въже за повреди. Огледайте за износване или повреди до черния уретан. Водачите за въже трябва да задържат въжето и да предотвратят контакт на въжето със стълбата/структурата. Водачите за въже трябва да бъдат поставени максимум на 10 м (32.8 ft) от или по-близо, ако е необходимо. Ако бъдат открити дефекти, заменете частите.
- Проверете гайките на водача на въжето. Гайките трябва да захванат водача за въже на позиция. Затегнете, ако е необходимо.

Въже и напрежение на въжето:

- Проверете въжето за корозия, прегъвания или повреди, които ще окажат влияние върху издръжливостта и ще попречат на придвижването на муфата за въже по въжето. Ако по въжето на стълбата има прекъсвания или прегъвания, то трябва да се провери от компетентно лице преди употреба. Проверете за признаци на абразия спрямо стълбата или структурата. Заменете въжето, ако бъдат открити дефекти.
- Проверете напрежението на въжето. За системи, които използват натягащ прът с индикатор за напрежение, прорезът трябва да се вижда над планката. Въжето трябва да е достатъчно стегнато, за да предотврати контакт със стълбата/структурата. Опънете отново въжето, ако е необходимо Затегнете системата докато указващият прорез се вижда над планката. **Не пренатягайте системата.**

Монтажен и сервизен етикет:

- Проверете монтажният и сервизен етикет. Етикетът трябва да бъде закрепен надеждно и напълно четлив. Датата на монтажа и броя на потребителите, допустими за системата, трябва да бъдат ясно отбелязани върху етикета. Запишете датата на проверката върху етикета след като тази проверка бъде извършена.

Съмба/Структура за катерене:

- Проверете съмбата/структурата за катерене, към която е прикрепена системата Cabloc. Уверете се, че структурата е в добро състояние, защитена и безопасна за катерене. **ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА, ако състоянието на структурата е под въпрос.** Вижте инструкциите и/или се консултирайте с персонал, запознат със структурата, преди употреба.

6.0 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ, СЕРВИЗ, СЪХРАНЕНИЕ

- 6.1** Вижте раздел 5.0 за въпроси, свързани с поддръжката при проверка. Ако носещото въже се замърси силно с масло, грес, боя или други вещества, почистете го с топла сапунена вода. Забършете въжето с чиста, суха кърпа. Не ускорявайте сушенето чрез загряване. Не използвайте киселинни или разяждащи химикали, които могат да повредят въжето. Допълнителните процедури за техническо обслужване и сервиз трябва да се извършват от упълномощен сервизен център. Упълномощаването трябва да бъде в писмена форма.

Отварящата се муфа за въже Cabloc може да се почиства с топла, сапунена вода.

Съхранявайте отварящата се муфа за въже Cabloc на хладно, сухо и чисто място, без пряка слънчева светлина. Избягвайте зони с наличие на пари от химикали. След продължително съхранение проверявайте щателно муфата. Транспортирайте системата Cabloc затворена, за да я защитите от всякакви възможни сръзвания, влага или ултравиолетова светлина. Да се избягва корозивна, прекалено гореща или замръзваща среда.

Не разглобявайте муфата. Ако отварящата се муфа за въже Cabloc бъде разглобена или променена по някакъв начин, това може да доведе до сериозно нараняване или смърт.

7.0 СПЕЦИФИКАЦИИ

- 7.1** Всички горни и долни планки, водачи за въже, носещо въже и гайки са изработени от цинкована или неръждаема стомана. Свържете се с отдела за защита срещу падане на 3М за подробности относно спецификациите на материалите, ако е необходимо. Когато е монтирана съгласно инструкциите за потребителя, системата Cabloc отговаря на изискванията на ЕО (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 МАРКИРОВКА, ИДЕНТИФИКАЦИОННИ/СЕРИЙНИ НОМЕРА, ДАТИ НА ПРОИЗВОДСТВО

Етикетът върху вертикална въжена обезопасителна система Cabloc (вижте Фигура 10) трябва да бъде закрепен добре и напълно четлив:

1. Дата на монтаж
2. Монтиран от
3. Номер за връзка
4. Максимален брой потребители за системата
5. Дължина на системата
6. Минимално разстояние между катерачите
7. Дата на следващо сервизно обслужване
8. Серийен номер на системата
9. Всички потребители трябва да са напълно обучени преди да се катерят.
10. Системи, които се използват с и без горен енергиен абсорбатор и допустимо въже за всяка конфигурация.
11. Модели муфи за вертикална въжена обезопасителна система, покрити от тези инструкции.

Следните етикети върху отваряща се муфа за въже Cabloc трябва да бъдат закрепени добре и напълно четливи:

Етикет на фигура 11, Модел 6180200:

1. Номер на модел
2. Стрелка нагоре

Етикет на фигура 12, Модел 6180201

1. Номер на модел
2. Стрелка нагоре

Етикет на Фигура 13:

1. Ориентация нагоре на тялото на муфата.
2. Максимално (макс) тегло на потребителя на муфата за въже и минимално (мин) тегло на потребителя, необходимо за безопасна експлоатация на муфата за въже.
3. Прочетете инструкциите за потребителя преди да използвате муфата за въже.
4. Приложим стандарт, EN353-1:2014+A1:2017: Оборудване за лична защита срещу падане - височинна защита от насочен тип, включително линия със закотвящи точки.
5. СЕ маркировка, 1019 = VVUU, СЕ управление на качеството на производството.

Маркировки на Фигура 14:

1. Партиден номер и дата на производство

SIGURNOSNE INFORMACIJE

Prije korištenja sustava vertikalnog užeta pročitajte, usvojite i pridržavajte se svih sigurnosnih informacija sadržanih u ovim uputama. **NEPRIDRŽAVANJE UPUTA MOGLA BI DOVESTI DO OZBILJNIH OZLJEDA ILI SMRTI.**

Upute se moraju dostaviti korisniku ove opreme. Spremite upute za buduće korištenje.

Namjena opreme:

Sustav vertikalnog užeta koristi se kao dio kompletnog osobnog sustava za zaštitu od pada.

Korištenje u bilo koje druge svrhe, uključujući, bez ograničenja, rukovanje materijalima, rekreacijske i aktivnosti vezane uz sport te druge aktivnosti koje nisu opisane u ovim Uputama za proizvod, nije podržano od tvrtke 3M i moglo bi dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti.

Ovaj je uređaj namijenjen isključivo za obavljanje radnih zadataka od strane obučениh korisnika.



UPOZORENJE

Ovaj sustav fleksibilnog kabela/krute šine dio je osobnog sustava za zaštitu od pada. Očekuje se da svi korisnici budu u potpunosti obučeni za sigurno postavljanje i rukovanje svojim osobnim sustavom za zaštitu od pada. **Neodgovarajuće korištenje ovog uređaja moglo bi dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti.** Upute za odgovarajući odabir, rukovanje, postavljanje, održavanje i servisiranje potražite u ovim Uputama za proizvod i svim drugim preporukama proizvođača, kod nadređenog djelatnika ili se obratite Odjelu za tehničke usluge tvrtke 3M.

- **U svrhu smanjenja opasnosti vezanih uz rad sa sustavom fleksibilnog kabela/krute šine koje bi, ukoliko ne budu izbjegnute, mogle dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti:**
 - Pregledajte sve komponente sustava prije svakog korištenja, a najmanje jednom godišnje te u slučaju bilo kakvog pada. Pregled obavite kako je dano u Uputama za proizvod.
 - Ukoliko pregledom ustanovite nesigurno stanje ili oštećenje komponente sustava, povucite komponentu iz uporabe i uništite ju.
 - Svaki sustav fleksibilnog kabela/krute šine koji je bio izložen padu ili udarnoj sili potrebno je odmah povući iz uporabe, a stručna osoba treba pregledati sve komponente prije ponovne uporabe.
 - Nemojte se povezivati na sustav tijekom njegova postavljanja.
 - Pobrinite se da je sustav ispravno stupnjevan za broj istovremenih korisnika.
 - Kabel se može brzo odmotati tijekom raspakiranja. Upotrijebite ispravne sigurnosne postupke i odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu tijekom raspakiranja kabela.
 - Za povezivanje uprtača za tijelo na sustav koristite samo odobrene priključke. Nemojte koristiti dodatne uređaje za povezivanje.
 - Upotrebljavajte samo kabele koji su naznačeni i odobreni u Uputama za proizvod.
 - Nemojte ometati djelovanje zaključavanja uređaja naglavka. Rukujte uređajem samo u svrhu povezivanja na sustav i odvajanja od njega.
 - Uvijek održavajte tri točke kontakta tijekom penjanja. Za dodatne informacije o pravilnoj tehnici penjanja pogledajte Upute za proizvod.
 - Vodite računa da sustavi/podsustavi za zaštitu od pada, sklopljeni od komponenti različitih proizvođača, budu međusobno kompatibilni i zadovoljavaju zahtjeve primjenjivih standarda, uključujući ANZI Z359, kao i odredbe drugih primjenjivih propisa, standarda i zahtjeva za zaštitu od pada. Prije uporabe ovih sustava, uvijek se konzultirajte s kompetentnom odnosno kvalificiranom osobom.
- **U svrhu smanjenja opasnosti vezanih uz rad na visini koje bi, ukoliko ne budu izbjegnute, mogle dovesti do ozbiljnih ozljeda ili smrti:**
 - Vodite računa da su vaše zdravstveno stanje i tjelesna kondicija na razini koja omogućuje sigurno podnošenje svih sila vezanih uz rad na visini. Za sva pitanja vezana uz vašu sposobnost za korištenje ove opreme, obratite se svom liječniku.
 - Nikad ne premašujte dopušteni kapacitet svoje opreme za zaštitu od pada.
 - Nikad ne premašujte maksimalnu razdaljinu slobodnog pada svoje opreme za zaštitu od pada.
 - Ne koristite bilo kakvu opremu za zaštitu od pada koja otkáže prilikom pregleda prije uporabe ili bilo kojeg drugog pregled niti kada imate nedoumice u pogledu načina korištenja ili prikladnosti opreme za konkretnu primjenu. Za sva pitanja obratite se Odjelu za tehničke usluge tvrtke 3M.
 - Pojedine kombinacije podsustava i komponenta mogu ometati korištenje ove opreme. Koristite samo kompatibilne spone. Konzultirajte se s tvrtkom 3M prije korištenja opreme u kombinaciji s komponentama i podsustavima koji se razlikuju od onih opisanih u ovim Korisničkim uputama.
 - Poduzmite dodatne mjere opreza prilikom rada u blizini pokretnih strojeva (primjerice nadgrađa naftne platforme), električne opasnosti, ekstremnih temperatura, kemijskih opasnosti, eksplozivnih ili otrovnih plinova, oštrih rubova ili ispod tereta koji bi mogao pasti na vas ili na vašu opremu za zaštitu od pada.
 - Za rad u okruženjima s visokim temperaturama koristite Arc Flash ili Hot Works uređaje.
 - Izbjegavajte površine i objekte koji bi mogli ozlijediti korisnika ili oštetiti opremu.
 - Prilikom rada na visini, vodite računa o odgovarajućem odstojanju za pad.
 - Nikada ne pravite izmjene i preinake svoje opreme za zaštitu od pada. Opravke opreme može obavljati isključivo tvrtka 3M odnosno tvrtke koje za to imaju pismeno dopuštenje tvrtke 3M.
 - Prije korištenja opreme za zaštitu od pada, provjerite je li donesen plan spašavanja koji omogućuje brzo spašavanje u slučaju pada.
 - U slučaju pada, odmah zatražite liječničku pomoć za djelatnika koji je pao.
 - Ne koristite pojas za tijelo u primjenama za ublažavanje pada. Koristite isključivo uprtač za cijelo tijelo.
 - Minimizirajte padove s klačenjem tako što ćete radove obavljati izravno ispod točke sidrišta ili što bliže tom položaju.
 - Tijekom obuke za korištenje ove opreme, obvezna je uporaba sekundarnog sustava za zaštitu od pada na način da vježbenik ne bude izložen nepredviđenim opasnostima od pada.
 - Uvijek nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu prilikom postavljanja, korištenja ili inspekcije uređaja/sustava.

PREDGOVOR

Ove Upute za uporabu opisuju uporabu i održavanje Cabloc sigurnosnog sustava vertikalnih kabela i Cabloc odvojivog naglavka kabela. Treba se koristiti kao dio programa obuke zaposlenika potrebnog za CE oznaku i mora se držati s opremom.

- ☑ *Instalateri moraju pročitati i slijediti upute proizvođača u svezi sigurnosne opreme koja se upotrebljava sa sustavom.*
- ☑ *Prije instaliranja ove opreme, slijedite ove upute radi ispravne uporabe, inspekcije i održavanja opreme.*
- ☑ *Ako se ovaj proizvod preprodaje izvan početne određene zemlje, preprodavač ove upute mora dati na jeziku zemlje u kojoj će se proizvod koristiti.*
- ☑ *Prije korištenja ove opreme, potražite identifikacijske podatke proizvoda na naljepnici o instalaciji i servisiranju i zabilježite ih u „Dnevniku inspekcije i održavanja“ u ovom priručniku.*
- ☑ *Naglavak i sustav moraju se pregledati nakon pada. Ako je aktiviran apsorber energije / indikator pada na naglavku (slika 15, primjer 2), naglavak se mora ukloniti iz uporabe. Prije uporabe kabel mora pregledati stručna osoba radi ureza ili uvrnutih mjesta na kablama na ljestvama.*

RJEČNIK POJMOVA REFERENCI

Numerirani rječnik pojmova referenci na prednjoj strani ovih uputa referira na sljedeće stavke:

①	Korisničke upute.	⑥	Kruta sidrišna linija, uključujući odvojni naglavak kabela, maksimalni broj korisnika sustava.
②	Cabloc sigurnosni sustavi vertikalnih kabela	⑦	Minimalna težina korisnika, isključujući alate i opremu, je 40 kg (88 funta), a maksimalna težina korisnika, uključujući alate i opremu, je 140 kg (310 funta).
③	Standardi.	⑧	Pročitajte Korisničke upute.
④	Broj tijela za ocjenu sukladnosti koje obavlja CE test.	⑨	Simbol upozorenja.
⑤	Broj tijela za ocjenu sukladnosti koje provjera izradu ove opreme za osobnu zaštitu.		

1.0 PRIMJENE

- 1.1 NAMJENA:** Cabloc sigurnosni sustavi vertikalnih kabela (slika 1) namijenjeni su zaštiti radnika u slučaju pada tijekom penjanja po fiksnim ljestvama ili sličnim strukturama za penjanje. Cabloc odvojni naglavak kabela (slike 1 i 2) pričvršćuje se na Cabloc sigurnosni sustav vertikalnih kabela. Naglavak je namijenjen zaustavljanju radnika u slučaju pada tijekom penjanja po fiksnim ljestvama. Cabloc odvojni naglavak kabela nije namijenjen za rukovanje materijalom. **Upotrebljavati samo za namjeravanu svrhu.**

Modeli Cabloc odvojivih naglavaka kabela koje pokrivaju ove upute:

Broj dijela	Standard	Opis
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc odvojni naglavak kabela sa ZP karabinjerom
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc odvojni naglavak kabela sa SS karabinjerom

Cabloc sustavi koji upotrebljavaju Cabloc odvojni naglavak kabela:

Broj uputa sustava	Vrsta sustava	Opis sustava
5903940	Vertikalni	Cabloc sigurnosni sustav vertikalnih kabela

Cabloc sigurnosni sustav vertikalnih kabela Komponente, slika 1

A	Gornji držač	D	Vodilica kabela	G	Prednji D-prsten
B	Kabel	E	Oznaka sustava	H	Remenje za cijelo tijelo
C	Naglavak kabela	F	Donji držač		

Komponente Cabloc odvojivog naglavka kabela, slika 2 ("i" stražnja je strana naglavka, "ii" prednja je strana naglavka)

A	Kabel (nije komponenta)	D	Ručica/apsorber energije/indikator pada	G	Zatik za otpuštanje	J	Karabinjer
B	Zapinjača protiv preokretanja	E	Tijelo naglavka, prednja strana	H	Gornja brava	K	ID oznaka
C	Tijelo naglavka, stražnja strana	F	Prednja oznaka	I	Strelica prema gore		

Vrste kabela odobrene za upotrebu s Cabloc odvojivim naglavkom kabela

Broj dijela kabela	OPIS
AC300SXX	Kabel, 8 mm 7 x 19 kabel od nehrđajućeg čelika po duljini.
AC300GXX	Kabel, 8 mm 6 x 19 kabel od pocinčanog čelika po duljini.

- 1.2 OGRANIČENJA:** Cabloc odvojni naglavak kabela mora se upotrebljavati sa sigurnosnim sustavom ljestvi koje odobrava odjel za zaštitu od pada tvrtke 3M. Upotrebljavajte samo kabel čvrste jezgre promjera 8 mm (5/16 inča) s odvojivim naglavkom kabela. Sigurnosni sustav za ljestve mora imati maksimalni kut od 15° od vertikale. Sigurnosni sustav za ljestve mora biti konfiguriran sa ili bez gornjeg linijskog apsorbera energije. Obje konfiguracije su ispitane i odobrene za uporabu s Cabloc odvojivim naglavkom kabela.

Minimalna temperatura odobrena za odvojnici naglavak kabela, uključujući krutu sidrišnu liniju, je -30 °C (-22 °F).

Cabloc odvojnici naglavak kabela mora biti izravno povezan na odobreno remenje za cijelo tijelo s pričvršćenim karabinjerom (slika 2, J). Nemojte upotrebljavati druge uređaje za spajanje osim karabinjera koji se isporučuje s Cabloc odvojnici naglavkom kabela.

2.0 ZAHTJEVI SUSTAVA

- 2.1 USKLADENOST KOMPONENTI I PODSUSTAVA:** Ova oprema je namijenjena uporabi isključivo s odobrenim komponentama i podsustavima Odjela za zaštitu od pada tvrtke 3M. Uporaba komponenti i sustava (tj. remenja, užadi, itd.) koji nisu odobreni može ugroziti kompatibilnost opreme i utjecati na sigurnost i pouzdanost cjelokupnog sustava. Ako imate pitanja u vezi instalacije ili prikladnosti opreme za vašu primjenu, obratite se odjelu za zaštitu od pada tvrtke 3M.
- 2.2 USKLADENOST SPOJEVA:**(Vidjeti Sliku 3)
Spojite karabinjer (A) na prednji D-prsten (B).
- 2.3 SPAJANJE:**(Vidjeti Sliku 4)
Kvačice i karabinjeri zaštite od pada tvrtke 3M **ne smiju** se spajati:
A. na D-prsten za koji je spojen drugi spoj.
B. jedno za drugo.

Uvjerite se da su sve spojnice u potpunosti zatvorene i zaključane.

3.0 RAD I UPOTREBA

- 3.1 UPOTREBA CABLOC SUSTAVA: PRIJE SVAKE UPOTREBE** pregledajte sustav i naglavak kabela prema odjeljku 5.0. Potvrdite na oznakama naljepnice je li sustav formalno pregledan u prethodnih godinu dana. **NEMOJTE UPOTREBLJAVATI** nepravilno održavan Cabloc sustav i **NEMOJTE SE PENJATI** po strukturama koje nisu u dobrom stanju. Pregledajte odvojnici naglavak kabela prema odjeljku 5.3. Pregledajte remenje za cijelo tijelo prema uputama proizvođača. Pregledajte Cabloc sigurnosni sustav vertikalnih kabela prema odjeljku 5.4.
- 3.2 ISPLANIRAJTE** upotrebu Cabloc sustava **prije nego što počnete raditi**. Razmotrite sve čimbenike koji mogu utjecati na vašu sigurnost **prije nego što počnete raditi**.
- Pobrinite se da je sustav ocijenjen za potrebni broj korisnika.
 - Postoje opasnosti kod spajanja i odvajanja sustava. Upotrebljavajte sekundarnu zaštitu za zaustavljanje pada. Osigurajte dostupnost odgovarajućih sidrišnih točaka, platformi za prizemljenje ili drugih sredstava u točkama za spajanje i odvajanje sustava kako biste omogućili sigurni prijelaz na sustav i sa njega.
 - Između korisnikovih stopala i površine je potrebno minimalno odstojanje za pad od 2 m (7 stopa). Korisnik možda neće biti zaštićen od udara od tlo ili prizemljenja tijekom prvih 2 m (7 stopa) uspona ili posljednjih 2 m (7 stopa) silaska. Prilikom penjanja ili silaženja s bilo kojeg dijela ljestvi koje nisu zaštićene Cabloc sustavom upotrebljavajte ispravne postupke penjanja (npr., držite 3 točke kontakta rukama i stopalima).
 - Prilikom penjanja upotrebljavajte ispravne sigurnosne postupke. Alate ili opremu nemojte nositi u rukama. Ruke trebaju biti slobodne za penjanje. Pričvrstite predmete kako ne bi pali na penjače ispod vas. Penjite se u skladu sa svojim sposobnostima. Dugo penjanje zahtijeva da pravite nekoliko pauza tijekom penjanja ili silaženja kako se ne biste umorili. Tijekom pauza radi odmora koristite odgovarajuću opremu za radno pozicioniranje. **NEMOJTE SE** penjati u vjetrovitim i lošim vremenskim uvjetima.
 - Pobrinite se da se samo jedan korisnik penje između vodilica kabela.
- 3.3 SPOJITE ODVOJIVI NAGLAVAK KABELA NA NOSAČ KABELA:** Pogledajte sliku 2 za identifikaciju komponenti referiranih u sljedećim koracima:
- Korak 1.** Pozicionirajte naglavak tako da strelica prema gore na naglavku (I) pokazuje u smjeru penjanja prema gore. (Vidjeti Sliku 5)
- Korak 2.** Izvucite zatik za otpuštanje (G) u njegov najdalji položaj. (Vidjeti Sliku 6)
- Korak 3.** Zarotirajte ručku (D) u uspravan položaj. (Vidjeti Sliku 7)
- Korak 4.** Zaokrenite naglavak na njegovu bočnu stranu i umetnite kabel (A) kroz prorez na prednjoj strani naglavka. Nakon montiranja kabela u prorez, zarotirajte naglavak u uspravan položaj. Otpustite ručku (D) kako biste zaključali naglavak na kabelu. (Vidjeti Sliku 8)
- Korak 5.** Prije upotrebe pobrinite se da se zatik za otpuštanje nalazi u položaju zaključano (gurnut prema unutra). (Vidjeti Sliku 9)
- 3.4 SPOJITE CABLOC ODVOJIVI NAGLAVAK KABELA NA REMENJE:**

Spojite karabinjer na naglavku (slika 2, J) na prednji D-prsten remenja za cijelo tijelo (slika 1, G) koji je namijenjen za penjanje po ljestvama. D-prsten je smješten iznad središta ravnoteže korisnika i blizu središta grudne kosti.

Remenje za cijelo tijelo treba se propisno podesiti kako bi lagodno pristajao. Nemojte upotrebljavati ako je labavo. Ako tijekom penjanja ili silaženja remenje postane labavo, ispravno ga podesite na siguran položaj.

Naglavak i remenje za cijelo tijelo mogu se spojiti prije ili nakon montiranja naglavka na nosač kabela.

Prilikom spajanja provjerite jesu li vrata karabinjera potpuno zatvorena i zaključana.

Prilikom spajanja naglavka na nosač kabela ili odvajanja s nosač kabela, upotrebljavajte sekundarnu zaštitu od pada (npr. uže). Uvjerite se da ste završili spajanje naglavka na kabel prije uklanjanja sekundarne zaštite od pada.

Cabloc odvojnici naglavak kabela nemojte koristiti kao opremu za radno pozicioniranje. Ako je potrebno, upotrebljavajte ispravnu opremu za radno pozicioniranje.

Rukovanje naglavkom tijekom penjanja ili spuštanja izlaže radnika riziku od pada.

PENJANJE: Dok se penjete ljestvama stalno držite tri točke kontakta (rukama i stopalima). Cabloc odvojnivi naglavak kabela slijediti će penjača. Nosač kabela se izvlači iz vodilica kabela (slika 1, D) kako na njih nailazi. **Nemojte rukovati ili uklanjati naglavak iz nosača kabela dok prolazite vodilice kabela ili ako se naglavak zaključa.**

SILAŽENJE: Dok silazite s ljestvi stalno držite tri točke kontakta (rukama i stopalima). Pustite da Cabloc odvojnivi naglavak kabela „vodi“ penjača prema dolje. Silaženje izvan položaja (npr. pretjerano naginjanje ili nepravilno penjanje) može prouzročiti zaključavanje naglavka na nosač kabela. Ako se naglavak zaključa, lagano se penjite nagore kako biste omogućili otključavanje naglavka, a zatim se nastavite spuštati niz ljestve. Ponovno povežite nosač kabela u vodilice kabela nakon prolaska svake vodilice. **Nemojte rukovati ili uklanjati naglavak iz nosača kabela dok prolazite vodilice kabela ili ako se naglavak zaključa.**

Kada je penjanje završeno (vidjeti sliku 2):

Korak 1. Uklonite naglavak iz kabela povlačenjem zatika za otpuštanje (G).

Korak 2. Okrenite ručku (D) u položaj prema gore i zarotirajte naglavak u smjeru kazaljke na satu.

Korak 3. Naglavak sada možete ukloniti iz kabela i propisno skladištiti.

4.0 OBUKA

4.1 OBUKA: Korisnici i kupci ove opreme moraju biti obučeni za ispravnu njegu i upotrebu ove opreme kao što je detaljno navedeno u ovom priručniku. Korisnik i kupac ove opreme snose odgovornost upoznavanja s ovim uputama, poznavanja radnih karakteristika, ograničenja primjene i posljedica nepravilne primjene ove opreme.

Korak 1. Spojite naglavak na odobreni nosač kabela. Koristite remenje za cijelo tijelo i prednji D-prsten i spojite Cabloc odvojnivi naglavak kabela.

Korak 2. Popenjite se na ljestve otprilike tri stope. S objema rukama i stopalima na strukturi za penjanje, savijte koljena brzim pokretom kao da ćete sjesti kako bi simulirali pad i aktivirali naglavak.

Korak 3. Nakon što se naglavak zaključa, pomičite se nagore da zaključate naglavak. Ponovite korake 2 i 3 nekoliko puta kako biste se upoznali s radom naglavka.

Korak 4. Spustite se niz ljestve na tlo i odvojite spoj naglavka. Uklonite naglavak s kabela.

5.0 INSPEKCIJA

5.1 UČESTALOST:

Pogledajte sliku 2 kako biste identificirali komponente opisane u sljedećim smjernicama:

- **Prije svake upotrebe:** Vizualno pregledajte remenje za cijelo tijelo, Cabloc odvojnivi naglavak kabela, Cabloc vertikalni sustav kabela i strukturu ljestvi. Pomoću smjernica navedenih u odjeljku 5.3 ili 5.4 provjerite sustav koliko je moguće prije spajanja. Provjerite oznaku sustava (odjeljak 8) kako biste provjerili je li obavljena godišnja inspekcija. **Sustav nemojte upotrebljavati ako sumnjate u njegovo stanje.**
- **Periodične zvanične inspekcije:** Osim korisnika, stručna osoba treba obaviti zvanični pregled Cabloc odvojnivog naglavka kabela, Cabloc vertikalnog sustava kabela i strukture ljestvi najmanje jednom godišnje¹. Pogledajte odjeljke 5.3 i 5.4 za pojedinosti inspekcije. Zabilježite rezultate na kraju ovog priručnika.
- **Nakon pada:** U slučaju pada s Cabloc vertikalnim sustavom kabela, osim korisnika, stručna osoba treba obaviti formalni pregled cjelokupnog sustava. **Tijekom pregleda Cabloc sustava mora se koristiti zasebni sustav zaštite od pada.** Pogledajte odjeljke 5.3, 5.4 i 5.5. Zabilježite rezultate inspekcije u *Dnevnik inspekcije i održavanja* na kraju ovog priručnika.

5.2 Ako inspekcija otkrije nesigurno ili neispravno stanje, uklonite Cabloc odvojnivi naglavak kabela ili Cabloc vertikalni sustav kabela iz upotrebe. Obratite se ovlaštenom servisnom centru radi popravke ili uništenja naglavka. **NE POKUŠAVAJTE IZVRŠITI POPRAVKU BEZ OVLAŠTENJA.** Zabilježite rezultate ove inspekcije u *Dnevnik inspekcije i održavanja* u ovom priručniku.

5.3 SMJERNICE ZA INSPEKCIJU - CABLOC ODVOJIVI NAGLAVAK KABELA: Pogledajte sliku 2 kako biste identificirali komponente opisane u sljedećim smjernicama:

- Pregledajte ima li na ručki/apsorberu energije/indikatoru pada (stavka D) pregiba, pukotina ili deformacija. Svi zatvarači moraju se sigurno spojiti. Rad ručke i brava mora biti slobodan i neometan. Opruge moraju biti učvršćene i dovoljne snage kako bi povukle ručku prema dolje.

Ručka/apsorber energije/indikator pada će se deformirati ako se koriste za zaustavljanje pada. Slika 15 prikazuje primjer ručke/apsorbera energije/indikatora pada koji nisu korišteni za zaustavljanje pada (1) i deformirane ručke/apsorbera energije koji su korišteni za zaustavljanje pada (2). **Ako su ručka/apsorber energije deformirani, NEMOJTE IH UPOTREBLJAVATI. Naglavak se mora ukloniti iz upotrebe.**

- Pregledajte radi li zatik za otpuštanje (stavka G) neometano kako bi se vratio nazad u svoj zaključani položaj nakon otpuštanja.
- Pregledajte jesu li brave (stavka H) istrošene. Potvrdite da nema oštećenja na bravama.
- Pregledajte rad zapinjače protiv preokretanja (stavka B) kako bi osigurali slobodno kretanje naglavka u slučaju preokretanja. Mora se rotirati. Ako se ne rotira, uklonite naglavak iz upotrebe.

5.4 SMJERNICE ZA INSPEKCIJU - CABLOC SIGURNOSNI SUSTAV VERTIKALNIH KABELA: Pogledajte upute za montiranje isporučene s Cabloc sigurnosnim sustavom vertikalnih kabela (Upute za montiranje sigurnosnih sustava, Priručnik za zaštitu od pada tvrtke 3M #5903940) dok obavljate postupke inspekcije navedene u ovom odjeljku.

Tijekom pregleda sustava mora se koristiti zasebni sustav zaštite od pada.

¹ **Stručna osoba:** Osoba koja je upoznata s trenutnim zahtjevima periodičnog pregleda, preporukama i uputama koje izdaje proizvođač a koja su primjenjiva na relevantnu komponentu, podustav ili sustav.

Gornji držači:

- Pravilno montiranje pogledajte u Uputama za montiranje Cabloc sigurnosnog sustava vertikalnih kabela, u Priručniku za zaštitu od pada tvrtke 3M, #5903940.
- Provjerite ima li vidljivih znakova oštećenja ili korozije. Potražite pukotine, pregibe ili znakove habanja koji mogu utjecati na snagu i rad sustava. Provjerite zavare. Potražite napuknute ili slomljene zavare koji mogu utjecati na snagu držača. Zamijenite dijelove ako pronađete nedostatke.
- Provjerite ima li olabavljenih zatvarača koji pričvršćuju gornji držač na strukturu (vijci, ploče stezaljke, U vijci) ili zatvarača koji nedostaju. Ako se zatvarači olabave, po potrebi ih ponovno pritegnite na nivo okretnog momenta naveden u Uputama za montiranje isporučenim s vašim Cabloc sigurnosnim sustavom vertikalnih kabela.
- Pregledajte naprstak kabela i završetke kada su prisutni.
- Gdje je primjenjivo, pregledajte ima li oštećenja na amortizeru. Zamijenite amortizer ako pronađete nedostatke.

Donji držači:

- Pravilno montiranje pogledajte u Uputama za montiranje Cabloc sigurnosnog sustava vertikalnih kabela na ljestvama, u Priručniku za zaštitu od pada tvrtke 3M, #5903940.
- Provjerite ima li znakova oštećenja ili korozije. Potražite pukotine, pregibe ili znakove habanja koji mogu utjecati na snagu i rad sustava. Zamijenite dijelove ako pronađete nedostatke.
- Provjerite ima li olabavljenih zatvarača koji pričvršćuju gornji držač na strukturu ili zatvarača koji nedostaju. Ako se zatvarači olabave, po potrebi ih ponovno pritegnite na nivo okretnog momenta naveden u Uputama za montiranje isporučenim s vašim Cabloc sigurnosnim sustavom vertikalnih kabela.
- Pregledajte zategnutost sklopa šipke. Sedlastim kopčama pričvrstite kabel. Provjerite okretni moment sedlastih kopči od 47 Nm (- 35 funta-stop). Zamijenite ili pritegnite ako pronađete nedostatke.

Vodilice kabela:

- Provjerite ima li oštećenja na vodilicama kabela. Pogledajte ima li znakova habanja ili oštećenja na crnom uretanu. Vodilice kabela trebaju zadržati kabel i spriječiti kontakt kabela s ljestvama/strukturom. Vodilice kabela treba postaviti maksimalno 10 m (32,8 stopa) dalje ili bliže po potrebi. Zamijenite dijelove ako pronađete nedostatke.
- Provjerite zatvarače vodilice kabela. Zatvarači trebaju učvrstiti vodilicu kabela u svoj položaj. Pritegnite po potrebi.

Kabel i zategnutost kabela:

- Pregledajte ima li na kabele korozije, ureza ili oštećenja koja će utjecati na snagu i ometati hod naglavka kabela po kabele. Prije uporabe kabel mora pregledati stručna osoba radi ureza ili uvrnutih mjesta na kabele na ljestvama. Pregledajte ima li znakova abrazije na ljestvama ili strukturi. Zamijenite kabel ako pronađete nedostatke.
- Pregledajte zategnutost kabela. Kod sustava koji koriste zateznu šipku s indikatorom zategnutosti, žlijeb treba biti vidljiv iznad držača. Kabel treba biti dovoljno zategnut kako bi spriječio kontakt s ljestvama/strukturom. Po potrebi ponovno pritegnite kabel. Sustav pritežite dok žlijeb nije vidljiv iznad držača. **Nemojte previše zatezati sustav.**

Naljepnica za montiranje i servisiranje:

- Pregledajte naljepnicu za montiranje i servisiranje. Naljepnica treba biti sigurno zalijepljena i potpuno čitljiva. Datum montiranja i dozvoljeni broj korisnika na sustavu treba biti jasno označen na naljepnici. Zabilježite datum inspekcije na naljepnici nakon završetka inspekcije.

Ljestve/struktura za penjanje:

- Pregledajte ljestve/strukturu za penjanje na koji se spaja Cabloc sustav. Provjerite je li struktura u dobrom stanju, učvršćena i sigurna za penjanje. **NEMOJTE UPOTREBLJAVATI ako je stanje strukture upitno.** Prije uporabe konzultirajte upute i/ili osoblje upoznato sa strukturom.

6.0 ODRŽAVANJE, SERVISIRANJE, SKLADIŠTENJE

- 6.1** Pogledajte odjeljak 5.0 radi problema održavanja u svezi inspekcije. Ako je nosač kabela teško zaprljan uljem, mazivom ili drugim materijama, obrišite ga toplom sapunicom. Kabel obrišite čistom i suhom krpom. Nemojte prisilno sušiti toplinom. Nemojte upotrebljavati kiselinu ili kaustična sredstva koja mogu oštetiti kabel.

Dodatne postupke održavanja i servisiranja treba obaviti ovlašteni servisni centar. Ovlaštenje se mora izdati u pisanom obliku.

Cabloc odvojivi naglavak kabela može se čistiti toplom vodom sa sapunom.

Cabloc odvojivi naglavak kabela pohranite u hladnom, suhom i čistom okruženju van direktne sunčeve svjetlosti.

Izbjegavajte mjesta gdje su prisutna kemijska isparavanja. Temeljito pregledajte naglavak nakon duljeg skladištenja.

Cabloc sustav prevozite u kućištu kako biste ga zaštitili od posjekotina, vlage ili ultraljubičaste svjetlosti. Izbjegavajte korozivne, pregrijane ili hladne atmosfere.

Nemojte rastavljati naglavak. Rastavljanje ili mijenjanje Cabloc odvojivog naglavka kabela može dovesti do ozbiljne povrede ili smrti.

7.0 SPECIFIKACIJE

- 7.1** Svi gornji i donji držači, vodilice kabela, nosači kabela i zatvarači su napravljeni od pocinčanog ili nehrđajućeg čelika. Po potrebi se obratite zaštiti od padova tvrtke 3M za specifikacije materijala. Ako je montiran u skladu s korisničkim uputama, Cabloc sustav zadovoljava zahtjeve CE oznake (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 OZNAKE, ID BROJEVI/BROJEVI SERIJE, DATUMI PROIZVODNJE

Naljepnica Cabloc sigurnosnog sustava vertikalnih kabela (vidjeti sliku 10) mora se sigurno zalijepiti i biti potpuno čitljiva:

1. Datum instalacije
2. Instalirao/la
3. Kontakt broj
4. Maksimalni broj upotreba po sustavu
5. Duljina sustava
6. Minimalna udaljenost između penjača
7. Datum narednog servisiranja
8. Serijski broj sustava
9. Svi korisnici moraju proći obuku prije penjanja.
10. Sustavi koji se koriste sa ili bez gornjeg apsorbira energije i prihvatljivog kabela za svaku konfiguraciju.
11. Modeli naglavka sigurnosnog sustava vertikalnih kabela koje pokrivaju ove upute.

Sljedeće naljepnice Cabloc odvojivog naglavka kabela moraju se sigurno zalijepiti i biti potpuno čitljive:

Naljepnica na slici 11, model 6180200:

1. Broj modela
2. Strelica prema gore

Naljepnica na slici 12, model 6180201

1. Broj modela
2. Strelica prema gore

Naljepnica na slici 13:

1. Smjer tijela naglavka prema gore.
2. Maksimalni (maks.) kapacitet težine korisnika naglavka kabela i minimalna (min.) potrebna težina korisnika za siguran rad naglavka kabela.
3. Prije upotrebe naglavka kabela pročitajte korisničke upute.
4. Važeći standard, EN353-1:2014+A1:2017: Osobna oprema za zaštitu od pada - Oprema za zaustavljanje pada s vodilicama uključujući sidrišnu liniju.
5. CE oznaka, 1019 = VVUU, CE kontrola kvaliteta proizvodnje.

Oznake na slici 14:

1. Broj serije i datum proizvodnje.

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

CS

Před zahájením používání tohoto vertikálního systému 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 musejí být předány uživateli tohoto zařízení. Nechte si tyto instrukce pro budoucí nahlédnutí.

Zamýšlené použití:

Tento vertikální systém je určen pro použití jako součást kompletního systému pro ochranu osob proti pádu.

Jiné použití jako například manipulace s materiálem, rekreační činnosti nebo činnosti související se sportem nebo jiné činnosti, 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

Tento systém flexibilního lana a pevné kolejnice je součástí systému ochrany osob proti pádu. Očekává se, že všichni uživatelé budou řádně zaškoleni ohledně bezpečné instalace a provozu jejich 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 se systémem flexibilního lana a pevné kolejnice, která mohou mít, pokud jim nezabráníte, za následek vážný úraz či úmrtí:**
 - Všechny součásti systému zkontrolujte před každým použitím (alespoň jednou ročně) a po každém pádu. Při kontrole postupujte podle uživatelské příručky.
 - Pokud kontrola odhalí nebezpečný nebo závadný stav některé součásti systému, vyřadte tuto součást z provozu a zlikvidujte ji.
 - Pokud byl systém flexibilního lana a pevné kolejnice použit k jistění proti pádu nebo nárazu, musí být okamžitě vyřazen z provozu, a všechny součásti musí být zkontrolovány kompetentní osobou předtím, než budou znovu použity.
 - Nepřipojujte se do systému, zatímco probíhá jeho instalace.
 - Ujistěte se, že je systém navržen tak, aby jej mohlo zároveň používat více osob.
 - Při rozbalování lana může dojít k rychlému rozvinutí. Při rozbalování lana proto dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy a používejte vhodné osobní ochranné pomůcky.
 - Pro připojení celotělového postroje používejte pouze schválené spojky. Nepoužívejte žádná další spojovací zařízení.
 - Používejte pouze schválená lana, která jsou uvedena v uživatelské příručce.
 - Nenarušujte blokovací funkci vyvadňového zařízení/spojky. Zařízení používejte pouze k připojení do/odpojení ze systému.
 - Během lezení vždy zachovávejte tři kontaktní body. Více informací o technických správného lezení naleznete v této uživatelské příručce.
 - Zajistěte, aby systémy/subsystémy 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 na ochranu proti pádu. Před použitím těchto systémů se vždy poraďte s kompetentní a/nebo kvalifikovanou osobou.
- **Pro snížení rizik spojených 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, poraďte 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 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 pohyblivých se strojů (např. horní pohon vrtných plošin), v prostředí s nebezpečím úraza 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 a pro práci za tepla.
 - Vyhnete se povrchům a předmětům, které mohou poranit uživatele nebo poškodit zařízení.
 - Při práci ve výškách zajistěte dostatečnou délku 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 zajistěte pracovníkovi, který spadl, lékařskou pomoc.
 - K jistění proti pádu nepoužívejte pás na tělo. Používejte pouze celotělový postroj.
 - Minimalizujte riziko výkyvu při pádu tím, že budete pracovat co nejlépe kotevním bodu.
 - Při školení ohledně tohoto zařízení musí být použit 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.

POSTUPTE DÁLE

V této příručce je popsáno, jak používat a provádět údržbu vertikálního bezpečnostního lanového systému Cabloc a odnímatelné lanové spojky Cabloc. Příručku je třeba používat jako součást školicího programu zaměstnanců podle požadavků CE a uchovávat u zařízení.

- ☑ Osoby, která provádí instalaci, se musí řídit pokyny výrobce bezpečnostních zařízení používaných spolu s tímto systémem.
- ☑ Před instalací tohoto zařízení postupujte podle tohoto návodu pro řádné užívání, kontrolu a údržbu tohoto zařízení.
- ☑ 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.
- ☑ Před prvním použitím tohoto zařízení si запиšte výrobní identifikační údaje zařízení z instalačního a servisního štítku do Deníku kontrol a údržby v této příručce.
- ☑ Po pádu je třeba prohlédnout spojku a celý systém. Je-li na spojce aktivován tlumič energie/indikátor pádu (obrázek 15, příklad 2), spojka musí být vyřazena z provozu. Jsou-li na žebříku lana škrábance nebo trhliny, lano musí být před dalším použitím prohlédnuto kompetentní osobou.

ODKAZY NA GLOSÁŘ

Číslované odkazy na glosář na přední obálce tohoto návodu odkazují na tyto položky:

①	Pokyny pro uživatele.	⑥	Maximální počet uživatelů pevného kotvicího systému (včetně odnímatelné lanové spojky).
②	Vertikální bezpečnostní lanové systémy Cabloc	⑦	Minimální váha uživatele, bez nástrojů a vybavení, je 40 kg (88 lb) a maximální váha uživatele, včetně nástrojů a vybavení, je 140 kg (310 lb).
③	Standardy.	⑧	Pokyny pro uživatele.
④	Číslo notifikovaného orgánu, který provedl zkoušku CE.	⑨	Výstražný symbol.
⑤	Číslo notifikovaného orgánu kontrolujícího výrobu tohoto OOP.		

1.0 POUŽITÍ

- 1.1 ÚČEL:** Vertikální bezpečnostní lanové systémy Cabloc (obrázek 1) jsou navrženy za účelem ochrany pracovníků v případě pádu, a to během lezení po pevných žebříčích nebo podobných lezeckých konstrukcích. Odnímatelná lanová spojka Cabloc (obrázky 1 a 2) se nasazuje na Vertikální bezpečnostní lanový systém Cabloc. Spojka je navržena tak, aby zastavila pád pracovníka v případě pádu během lezení po pevném žebříku. Odnímatelná lanová spojka Cabloc není určena k používání při manipulaci s materiálem. **Používejte pouze k stanovenému účelu.**

Modely odnímatelné lanové spojky Cabloc, které jsou popsány v této uživatelské příručce:

Číslo dílu	Norma	Popis
6180200	CE (EN353-1:2014)	Odnímatelná lanová spojka Cabloc s karabinou ZP
6180201	CE (EN353-1:2014)	Odnímatelná lanová spojka Cabloc s karabinou SS

Systémy Cabloc, které používají odnímatelnou lanovou spojku Cabloc:

Číslo systému	Typ systému	Popis systému
5903940	Svislý	Vertikální bezpečnostní lanový systém Cabloc

Součásti vertikálního bezpečnostního lanového systému Cabloc, obrázek 1

A	Horní konzola	D	Vedení lana	G	Přední úchyt ve tvaru D
B	Lano	E	Značka systému	H	Celotělový postroj
C	Lanová spojka	F	Dolní konzola		

Součásti odnímatelné lanové spojky Cabloc, obrázek 2 ("i" je zadní strana spojky, "ii" je přední strana spojky)

A	Lano (není součástí)	D	Klika/Tlumič energie/Indikátor pádu	G	Uvolňovací kolík	J	Karabinka
B	Západka proti zpětnému otáčení	E	Těleso spojky, přední strana	H	Horní vačka	K	Identifikační štítek
C	Těleso spojky, zadní strana	F	Přední štítek	I	Šipka NAHORU		

Typy lan, která jsou schválena pro používání s odnímatelnou lanovou spojkou Cabloc

Číslo lana	POPIS
AC300SXX	Lano, 8 mm (7 x 19) lano z nerezové oceli podle délky.
AC300GXX	Lano, 8 mm (6 x 19) lano z pozinkované oceli podle délky.

- 1.2 OMEZENÍ:** Odnímatelná lanová spojka Cabloc musí být používána se schváleným bezpečnostním systémem žebříku s 3M ochranou proti pádu. Používejte pouze lana o průměru 8 mm s pevným jádrem s odnímatelnou lanovou spojkou. Bezpečnostní systém žebříku musí být v úhlu maximálně 15° od svislice.

Minimální schválená teplota pro odnímatelnou lanovou spojku, včetně pevného kotvicího systému, je -30°C (-22°F).

Odnímatelná lanová spojka Cabloc musí být přímo připojena ke schválenému celotělovému postroji s připojenou karabinou (obrázek 2, J). Nepoužívejte jiné spojovací prostředky, než je karabina, která je součástí odnímatelné lanové spojky Cabloc.

2.0 POŽADAVKY SYSTÉMU

- 2.1 KOMPATIBILITA SOUČÁSTÍ A DÍLČÍCH SYSTÉMŮ:** Toto zařízení je určeno pro použití se schválenými součástmi a dílčími systémy ochrany proti pádu společnosti 3M. Použití neschválených součástí a dílčích systémů (např. postrojů, bezpečnostních lan, atd.) může ohrozit kompatibilitu zařízení a případně též nepříznivě ovlivnit bezpečnost a spolehlivost celého systému. Pokud máte dotazy k instalaci nebo způsobilosti tohoto zařízení pro vaši aplikaci, obraťte se na společnost 3M ochranu proti pádu.
- 2.2 KOMPATIBILITA SPOJEK:** (Viz obrázek 3)
Připojte karabinu (A) k přednímu úchytu ve tvaru D (B).
- 2.3 SPOJOVÁNÍ:** (Viz obrázek 4)
Háky s pojistným perem a karabiny 3M Fall Protection **nepřipojujte**:
A. K úchytům ve tvaru D, ke kterým je připojena další spojka.
B. Navzájem mezi sebou.

Ujistěte se, že jsou všechny spojky zcela uzavřeny a uzamčeny.

3.0 PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ

- 3.1 POUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU CABLOC: PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM** zkontrolujte systém a lanovou spojku tak, jak je uvedeno v kapitole 5.0 této příručky.
Podívejte se na označení na štítku a ověřte, zda v posledním roce proběhla oficiální kontrola. **NEPOUŽÍVEJTE** systém Cabloc, který není řádně udržovaný, a **NELEZTE NA STRUKTURY**, které nejsou v dobrých podmínkách. Zkontrolujte odnímatelnou lanovou spojku tak, jak je uvedeno v části 5.3 této příručky. Zkontrolujte celotělový postroj podle pokynů výrobce. Zkontrolujte vertikální bezpečnostní lanový systém Cabloc tak, jak je uvedeno v části 5.4 této příručky.
- 3.2 NAPLÁNUJTE** použití systému Cabloc **předtím, než začnete pracovat. Než začnete pracovat**, zvažte všechny faktory, které mohou ovlivnit vaši bezpečnost.
- Ujistěte se, že je systém určen pro požadovaný počet uživatelů.
 - Připojování/odpojování z/do systému může být vysoce rizikové. Chraňte se pomocí sekundárního jištění proti pádu. Ujistěte se, že jsou v místě připojení/odpojení k dispozici kotvení body, plošiny a jiné prostředky sloužící k zajištění bezpečného připojení/odpojení z/do systému.
 - Povinná minimální délka pádu je 2 m (měřeno od chodidel uživatele po povrch země). Uživatel nemusí být chráněn před pádem na zem nebo před dosednutím v případě prvních 2 metrů výstupu nebo posledních 2 metrů sestupu. Během výstupu nebo sestupu jakéhokoliv úseku žebříku, který není chráněn systémem Cabloc, dodržujte příslušné předpisy pro lezení (např. zachovávejte vždy tři kontaktní body rukou a nohou).
 - Během lezení dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy. Nedržte v ruce nástroje nebo vybavení. Během lezení mějte prázdné ruce. Přenášené vybavení mějte řádně zajištěno, aby nedošlo k upuštění na lezce pod vámi. Nepřeceňujte své síly. U delších úseků doporučujeme udělat několik zastávek během výstupu nebo sestupu, aby nedošlo k vyčerpání. Při zastávkách na odpočinek používejte odpovídající vybavení pro nastavení pracovní pozice. Nelezte v silném větru nebo nepříznivém počasí.
 - Zajistěte, aby mezi vodičky byl vždy pouze jeden lezec.
- 3.3 PŘIPOJTE ODNÍMATELNOU LANOVOU SPOJKU NA NOSNÉ LANO:** Viz obrázek 2 pro identifikaci součástí uvedených v následujících krocích:
- Krok 1.** Nastavte spojku tak, aby šipka „up“ (nahoru) na spojce (I) ukazovala směrem vzhůru. (Viz obrázek 5)
- Krok 2.** Vytáhněte uvolňovací kolík (G) do nejzazší polohy. (Viz obrázek 6)
- Krok 3:** Otočte kliku (D) do zcela vzpřímené polohy. (Viz obrázek 7)
- Krok 4:** Otočte spojku na bok a vložte lano (A) otvorem na přední straně spojky. Jakmile je lano vloženo do otvoru, otočte spojku do vzpřímené polohy. (Viz obrázek 8) Uvolněte kliku (D), aby došlo k zajištění spojky na laně.
- Krok 5.** Před zahájením používání se ujistěte, že uvolňovací kolík je v zajištěné poloze. (Viz obrázek 9)
- 3.4 PŘIPOJTE ODNÍMATELNOU LANOVOU SPOJKU K POSTROJI:**

Pro úplné upevnění postroje na tělo připojte karabinu na spojku (obrázek 2, J) k přednímu úchytu ve tvaru D (obrázek 1, G), který je určen ke stoupání po žebříku. Úchyt ve tvaru D se nachází nad těžištěm uživatele a je umístěn ve středu nedaleko hrudní kosti.

Celotělový postroj by měl být řádně nastaven tak, aby dobře seděl. Nepoužívejte, pokud je uvolněný. Pokud se popruh uvolní během výstupu nebo sestupu, správně seřídte ze zajištěné polohy.

Připojení spojky k celotělovému postroji může být provedeno předtím nebo poté, co byla spojka nainstalována na nosné lano.

Při připojování se ujistěte, že zámek karabiny je zcela uzavřen a uzamčen.

Během připojování spojky k nosnému lanu a jejího odpojování se chraňte pomocí sekundárního jištění proti pádu (např. bezpečnostními lany). Předtím, než odejmete sekundární jištění proti pádu, se ujistěte, že připojení spojky k lanu bylo řádně dokončeno.

Odnímatelnou lanovou spojku Cabloc nepoužívejte jako vybavení pro nastavení pracovní pozice. V případě potřeby použijte řádné vybavení pro nastavení pracovní pozice.

Manipulaci se spojkou během výstupu a sestupu vystavujete uživatele nebezpečí pádu.

VÝSTUP: Během výstupu po žebříku vždy zachovávejte tři kontaktní body (pomocí rukou a nohou). Odnímatelná lanová spojka Cabloc bude následovat lezce. Nosné lano bude vyhozeno z vodítek (obrázek 1, D), jakmile na ně narazí. **Nemanimulujte se spojkou ani ji neodpoujte z nosného lana během přechodu přes vodítka, nebo pokud je spojka zajištěna.**

SESTUP: Během sestupu po žebříku postupujte plynule a vždy zachovávejte tři kontaktní body (pomocí rukou a nohou). Odnímatelnou lanovou spojku Cabloc nastavte tak, aby spolu s lezcem směřovala dolů. Sestupování mimo běžnou polohu (např. s přílišným opíráním se zády nebo nekoordinovaně) může způsobit uzamknutí spojky na nosném laně. Pokud se spojka zamkne, posuňte se mírně nahoru, aby se spojka uvolnila a došlo k jejímu odemknutí, a poté pokračujte v sestupu po žebříku. Po přechodu přes každé vodítko znovu zasuňte nosné lano do vodítek lana. **Při přechodu přes vodítka lana a v případě uzamčení spojky, se spojkou nemanipulujte a ani ji z nosného lana neodstraňujte.**

Po ukončení lezení (viz obrázek 2):

Krok 1. Odpojte spojku z lana vytažením uvolňovacího kolíku (G).

Krok 2. Otočte kliku (D) do její plně vzpřímené polohy a spojku otočte ve směru hodinových ručiček.

Krok 3: Spojku je pak možno sundat z lana a náležitě uskladnit.

4.0 ŠKOLENÍ

4.1 ŠKOLENÍ: Uživatelé a kupující tohoto zařízení musejí být vyškoleni ke správné údržbě a používání tohoto zařízení s souladem s touto příručkou. Je odpovědností každého uživatele a kupujícího tohoto zařízení, aby se seznámili s těmito pokyny, provozními charakteristikami, omezeními pro použití a důsledky nesprávného použití tohoto zařízení.

Krok 1. Připojte spojku k schválenému nosnému lanu. Použijte celotělový postroj s předním úchytem ve tvaru D a připojte jej k odnímatelné lanové spojce Cabloc.

Krok 2. Vystupte na žebřík do výše přibližně 1 m. Oběma rukama a nohama se přidrže konstrukce a rychle poklesněte v kolenu do sedu pro napodobení pádu, čímž aktivujete spojku.

Krok 3: Jakmile se spojka zamkne, posuňte se mírně nahoru, aby se spojka odemkla. Kroky 2 a 3 několikrát zopakujte, až se podrobně seznámíte s fungováním spojky.

Krok 4: Sestupte z žebříku na zem a odepněte spojku. Odejměte spojku z lana.

5.0 KONTROLA

5.1 ČETNOST:

Vizte obr. 2 pro určení součástí popsaných v následujících pokynech:

- **Před každým použitím:** Proveďte vizuální kontrolu celotělového postroje, odnímatelné lanové spojky Cabloc, instalace vertikálního lanového systému Cabloc a konstrukci žebříku. Před připojením proveďte důkladnou kontrolu systému na základě pokynů v části 5.3 nebo 5.4. Zkontrolujte štitky systému (kapitola 8) a ověřte, zda je každoroční prohlídka aktuální. **Pokud máte pochybnosti ohledně stavu systému, nepoužívejte jej.**
- **Pravidelná oficiální kontrola:** Oficiální kontrola odnímatelné lanové spojky Cabloc, instalace vertikálního lanového systému Cabloc a konstrukce žebříku musí být provedena alespoň jednou ročně kompetentní osobou, a to jinou než je uživatel těchto systémů. Podrobné informace o této kontrole naleznete v části 5.3 a 5.4. Výsledky zaznamenejte na konci této příručky.
- **Dojde-li k pádu:** V případě pádu při používání vertikálního lanového systému Cabloc musí být provedena oficiální kontrola celého systému kompetentní osobou, a to jinou než je uživatel tohoto systému. **Během kontroly systému Cabloc musí být použit samostatný systém ochrany proti pádu.** Více informací najdete v části 5.3, 5.4 a 5.5. Výsledky každé oficiální kontroly zapisujte do *Deníku kontrol a údržby* na konci této příručky.

5.2 Pokud kontrola odhalí nebezpečný nebo vadný stav, vyřadte odnímatelnou lanovou spojku Cabloc nebo vertikální bezpečnostní lanový systém Cabloc z provozu. Pro opravu spojky se obraťte na autorizované servisní středisko nebo spojku zlikvidujte. NEPOKOUŠEJTE SE O NEAUTORIZOVANÉ OPRAVY. Výsledky této kontroly zapíšte do *Deníku kontrol a údržby* v této příručce.

5.3 NÁVOD KE KONTROLE - ODNÍMATELNÁ LANOVÁ SPOJKA CABLOC: Vizte obr. 2 pro určení součástí popsaných v následujících pokynech:

- Zkontrolujte, zda na klíce/tlumiči energie/indikátoru pádu (položka D) nejsou ohnutí, praskliny nebo jiné deformace. Všechny upevňovací prvky musí být bezpečně připevněny. Ovládnutí kliky a vaček musí být volné a plynulé. Pružiny musejí být bezpečně a dostatečně pevné, aby se klíka dala zatáhnout dolů.

Pokud byla klíka/tlumiči energie/indikátor pádu použit(a) k jistění proti pádu dojde k její/jeho deformaci. Obrázek 15 uvádí příklad kliky/tlumiči energie/indikátoru pádu, které nebyly použity k jistění proti pádu (1) a příklad kliky/tlumiči energie/indikátoru pádu, které byly použity k jistění proti pádu a jsou deformovány (2). **Pokud jsou klíka/tlumiči energie/indikátor pádu zdeformovány, NEPOUŽÍVTE JE. Spojka musí být vyřazena z provozu.**

- Zkontrolujte uvolňovací kolík (položka J), zda se dá plynule ovládat a zda po uvolnění zapadne zpět do zajištěné polohy.
- Zkontrolujte, zda nejsou opotřebovány vačky (položka H). Ověřte, že vačky nejsou poškozeny.
- Zkontrolujte, zda se západka proti zpětnému otáčení (položka B) volně pohybuje, když je spojka obrácená. Musí se otáčet. Pokud se neotáčí, vyřadte spojku z provozu.

5.4 NÁVOD KE KONTROLE - VERTIKÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ LANOVÝ SYSTÉM CABLOC: Během kontroly dle pokynů uvedených v této části můžete rovněž konzultovat pokyny pro instalaci dodané společně s vaším vertikálním bezpečnostním lanovým systémem Cabloc (Pokyny pro instalaci bezpečnostních systémů, manuál společnosti 3M Fall Protection #5903940).

Během kontroly systému musí být použit samostatný systém ochrany proti pádu.

Horní konzoly:

- Pro správnou instalaci nahlédněte od pokynů pro instalaci vertikálních bezpečnostních lanových systémů Cabloc od společnosti 3M Fall Protection, manuál společnosti 3M Fall Protection #5903940.
- Zkontrolujte přítomnost viditelného poškození nebo koroze. Hledejte praskliny, ohnutí či opotřebení, které by mohly mít vliv na výkon a provoz systému. Zkontrolujte sváry. Hledejte prasklé nebo nalomené sváry, které by mohly mít vliv na sílu konzoly. Poškozené součásti vyměňte.
- Zkontrolujte, zda nejsou upevňovací prvky, které uchycují horní konzoli na konstrukci, uvolněné nebo zda nechybí (šrouby, spojovací svorky, U-šrouby). Jsou-li upevňovací prvky uvolněny, utáhněte je podle potřeby na úroveň uvedené v pokynech pro instalaci, které byly dodány společně s vašim vertikálním bezpečnostním lanovým systémem Cabloc.
- Zkontrolujte očníci lana a zápusťku, pokud jsou součástí systému.
- Zkontrolujte, zda není tlumič nárazu poškozen. Pokud je tlumič nárazu poškozen, vyměňte jej.

Dolní konzola:

- Pro správnou instalaci nahlédněte od pokynů pro instalaci vertikálních bezpečnostních žebříkových lanových systémů Cabloc od společnosti 3M Fall Protection, manuál společnosti 3M Fall Protection #5903940.
- Zkontrolujte přítomnost poškození nebo koroze. Hledejte praskliny, ohnutí či opotřebení, které by mohly mít vliv na výkon a provoz systému. Poškozené součásti vyměňte.
- Zkontrolujte, zda nejsou upevňovací prvky, které uchycují dolní konzoli na konstrukci, uvolněné nebo zda nechybí. Jsou-li upevňovací prvky uvolněny, utáhněte je podle potřeby na úroveň uvedené v pokynech pro instalaci, které byly dodány společně s vašim vertikálním bezpečnostním lanovým systémem Cabloc.
- Zkontrolujte upevnění tažné tyče. Ujistěte se, že sedlové svorky pevně drží lano. Zkontrolujte utahovací moment na sedlových svorkách - 35 ft. lbs. (47 N-m). V případě poškození, proveďte utahžení nebo součásti vyměňte.

Vodítka:

- Zkontrolujte, zda nejsou vodítka poškozena. Hledejte opotřebení nebo poškození až na černý polyuretan. Vodítka přidržují lano a brání jeho kontaktu s žebříkem/konstrukcí. Vzdálenost mezi vodítky nesmí přesáhnout 10 metrů, nebo kratší vzdálenost, je-li to vyžadováno. Poškozené součásti vyměňte.
- Zkontrolujte upevňovací prvky vodítek. Upevňovací prvky mají zajišťovat uchycení vodítek. V případě potřeby proveďte jejich utažení.

Lano a napětí lana:

- Zkontrolujte, zda lano nerezaví, nemá trhliny nebo jiná poškození, která by mohla ovlivnit jeho pevnost a zabránit hladkému pohybu spojky po laně. Jsou-li na žebříku lana škrábance nebo trhliny, lano musí být před dalším použitím prohlédnuto kompetentní osobou. Zkontrolujte, zda nenesou známky odírání o žebřík nebo konstrukci. V případě poškození lana, proveďte jeho výměnu.
- Zkontrolujte napětí lana. U systémů, které používají tažnou tyč s indikátorem napětí, by měl být drážka viditelná nad konzolou. Lano by mělo být dostatečně napjaté, aby nedocházelo ke kontaktu s žebříkem/konstrukcí. V případě potřeby napětí lana upravte. Utáhněte systém tak, aby byla drážka viditelná nad konzolou. **Napětí systému nesmí být přílišné.**

Instalace a servisní štítek:

- Zkontrolujte instalaci a servisní štítek. Štítek musí být pevně namontován a být plně čitelný. Na štítku musí být zřetelně uvedeno datum instalace a počet osob, které mohou systém používat. Po dokončení kontroly na štítek napište datum této kontroly.

Žebříkové/lezecké konstrukce:

- Zkontrolujte žebříkové/lezecké konstrukce, ke kterým je systém Cabloc připojen. Ujistěte se, že konstrukce je v dobrém stavu, bezpečná a vhodná k lezení. **Pokud máte o stavu konstrukce pochybnosti, NEPOUŽÍVEJTE JI.** Před použitím této konstrukce si přečtěte pokyny a/nebo kontaktujte osoby, které jsou s používáním této konstrukce obeznámeny.

6.0 ÚDRŽBA, SERVIS A SKLADOVÁNÍ

6.1 Více informací ohledně kontroly údržby naleznete v kapitole 5.0. Pokud dojde k znečištění tažného lana olejem, mazem, barvou nebo jinou látkou, očistěte jej teplou mýdlovou vodou. Lano oťete čistým, suchým hadříkem. Nesušte umělým teplem. Nepoužívejte kyseliny nebo žíravé chemikálie, které by mohly lano poškodit. Další údržbové a servisní postupy musejí být vykonány autorizovaným servisním střediskem. Pověření střediska musí být učiněno v písemné formě.

Odnímatelnou lanovou spojku Cabloc můžete očistit teplou mýdlovou vodou.

Odnímatelnou lanovou spojku Cabloc uložte na chladném, suchém a čistém místě mimo dopad přímého slunečního záření. Vyvarujte se uložení na místech, kde se vyskytují výpary z chemikálií. Po delším skladování spojku důkladně překontrolujte.

Systém Cabloc přepravujte v obalu, aby byl chráněn před poškrábáním, vlhkostí a ultrafialovým zářením. Chraňte před nadměrně nízkými či vysokými teplotami nebo žíravou atmosférou.

Neprovádějte demontáž spojky. Demontáž nebo porušení odnímatelné lanové spojky Cabloc může mít za následek vážné zranění nebo usmrcení.

7.0 TECHNICKÝ POPIS

- 7.1 Všechny horní a dolní konzoly, vodicí lana a upevňovací prvky jsou vyrobeny z pozinkované nebo nerezové oceli. Pro podrobné informace o materiálech kontaktujte společnost 3M Fall Protection. Systém Cabloc, který je nainstalován s souladem s uživatelskou příručkou splňuje požadavky CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 ŠTÍTKY, IDENTIFIKAČNÍ A SÉRIOVÁ ČÍSLA, DATA VÝROBY

Štítek vertikálního bezpečnostního lanového systému Cabloc (viz obrázek 10) musí být pevně namontován a plně čitelný:

1. Datum instalace
2. Instalaci provedl
3. Kontaktní číslo
4. Max. počet uživatelů systému
5. Délka systému
6. Min. vzdálenost mezi lezci
7. Datum příštího servisu
8. Sériové číslo systému
9. Všichni uživatelé musí být před zahájením lezení plně proškoleni.
10. Systémy, které jsou využívány s i bez vrchního tlumiče energie a vhodným lanem pro každé nastavení.
11. Modely spojky vertikálního bezpečnostního lanového systému, které jsou popsány v této uživatelské příručce.

Následující štítky Odnímatelné lanové spojky Cabloc musí být pevně namontovány a být plně čitelné:

Štítek na obrázku 11, Model 6180200:

1. Číslo modelu
2. Šipka nahoru

Štítek na obrázku 12, Model 6180201

1. Číslo modelu
2. Šipka nahoru

Štítek na obrázku 13:

1. Orientace tělesa spojky pomocí šiky NAHORU.
2. Maximální (Max) nosnost uživatele lanové spojky a minimální (Min) váha uživatele požadovaná pro bezpečné používání lanové spojky.
3. Před zahájením používání lanové spojky si pečlivě přečtěte pokyny pro uživatele.
4. Platná norma, EN353-1:2014+A1:2017: Osobní zařízení pro zamezení pádu - Pohyblivé jištění proti pádu vybavené kotvicím systémem.
5. Označení CE, 1019 = VVUU, notifikovaný orgán, který provedl typovou zkoušku CE.

Označení na obrázku 14:

1. Číslo šarže a datum výroby.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

Læs alle sikkerhedsoplysninger i denne brugsanvisning, og sørg for, at du forstår og følger disse, før du bruger dette vertikale system. **UNDLADELSE HERAF KAN MEDFØRE ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØDSFALD.**

Disse anvisninger skal udleveres til brugeren af udstyret. Opbevar denne vejledning til senere brug.

Anvendelsesformål:

Dette vertikale system er beregnet til brug som en del af et komplet personligt faldsikringsystem.

Enhver anden brug end denne, herunder eksempelvis materialehåndtering, rekreative eller sportslige aktiviteter eller andre aktiviteter, der ikke er beskrevet i produktvejledningen, er ikke godkendt af 3M og kan medføre alvorlig skade eller død.

Denne anordning må kun benyttes af uddannede brugere til anvendelse på arbejdspladsen.

ADVARSEL

Dette fleksible kabel-/skinnesystem er en del af et personligt faldsikringsystem. Det forventes, at alle brugere er fuldt uddannet i sikker installation og drift af deres personlige faldsikringsystem. **Misbrug af denne anordning kan medføre alvorlig skade eller død.** Se denne produktvejledning inklusive alle producentens anbefalinger, tal med en vejleder eller kontakt 3M's tekniske service vedrørende korrekt valg, drift, installation, vedligeholdelse og servicering.

- **For at reducere de risici, der er forbundet med at arbejde med et fleksibelt kabel-/skinnesystem, som, hvis de ikke undgås, kan medføre alvorlig skade eller død, skal du:**
 - Efterse alle komponenter i systemet før hver brug, mindst én gang om året og efter et eventuelt fald. Efterse systemet i overensstemmelse med produktvejledningen.
 - Hvis eftersynet afslører en usikker eller defekt tilstand i et af systemets komponenter, skal komponenten fjernes fra brug og destrueres.
 - Et fleksibelt kabel-/skinnesystem, som har været genstand for faldstandsning eller kraftpåvirkninger fra stød, skal øjeblikkeligt fjernes fra brug, og alle komponenter skal efterses af en kompetent person, før det bruges igen.
 - Forbind ikke til systemet, mens det er ved at blive monteret.
 - Sørg for, at systemet er korrekt vurderet for antallet af samtidige brugere.
 - Når kablet udpakkes, kan den rulle sig hurtigt ud. Benyt de relevante sikkerhedsprocedurer og passende personligt beskyttelsesudstyr, når kablet udpakkes.
 - Brug kun godkendte konnektorer til at fastgøre faldselen til systemet. Brug ikke yderligere tilkoblingsanordninger.
 - Brug kun kabler, der er angivet og godkendt i produktvejledningen.
 - Grib ikke ind i spole-/muffeanordningens låsefunktion. Håndter kun anordningen for at fastgøre og frigøre det fra systemet.
 - Sørg altid for at have tre kontaktpunkter, når du klatrer. Se produktvejledningen for yderligere oplysninger om korrekt kravleteknik.
 - Sørg for, at faldsikringsystemer/-undersystemer, der er samlet fra komponenter, der er fremstillet af forskellige fabrikanter, er kompatible og opfylder kravene i relevante standarder, inklusive ANSI Z359 eller andre gældende regulativer, standarder for eller krav til faldbeskyttelse. Opsøg altid en kompetent og/eller kvalificeret person, før du anvender disse systemer.
- **For at reducere risici i forbindelse med højdearbejde, som, hvis de ikke undgås, kan medføre alvorlig skade eller død, skal du:**
 - Tilsikre, at dit helbred og din kondition gør dig i stand til at kunne modstå alle de kræfter, der er forbundet med højdearbejde, på en sikker måde. Rådfør dig med din læge, hvis du har spørgsmål vedrørende din evne til at bruge dette udstyr.
 - Aldrig overstige den tilladte kapacitet for dit faldsikringsudstyr.
 - Aldrig overstige den maksimale faldafstand fra dit faldsikringsudstyr.
 - Brug ikke faldsikringsudstyr, som ikke virker ved forudgående brug eller planlagte inspektioner, eller hvis du er bekymret for udstyrets brug eller egnethed til det tilsigtede formål. Kontakt 3M's tekniske service med eventuelle spørgsmål.
 - Kombinationer med visse delsystemer og komponenter kan forstyrre driften af dette udstyr. Brug kun kompatible forbindelser. Rådfør dig med 3M, før du bruger dette udstyr sammen med andre komponenter eller delsystemer end dem, der er beskrevet i brugsanvisningen.
 - Vær særligt forsigtig, når du arbejder i nærheden af maskiner, som bevæger sig (f.eks. øverste drev på olieplatforme), elektrisk kortslutning, ekstreme temperaturer, kemiske farer, eksplosive eller giftige gasser, skarpe kanter eller under overliggende materialer, som kan falde ned på dig eller dit faldsikringsudstyr.
 - Brug Arc Flash eller Hot Works (dvs. passende beskyttelses-)anordninger, når du arbejder i miljøer med ekstrem varme.
 - Undgå overflader og genstande, som kan beskadige brugeren eller udstyret.
 - Sørg for tilstrækkelig faldafstand ved højdearbejde.
 - Faldsikringsudstyret må aldrig modificeres eller ændres. Kun 3M eller af 3M skriftligt bemyndigede parter må foretage reparationer på udstyret.
 - Før brug af faldsikringsudstyret skal du sørge for at have en redningsplan, som muliggør hurtig redning i tilfælde af fald.
 - Hvis der sker et fald, skal der straks søges lægehjælp for den faldne arbejder.
 - Brug ikke et kropsbælte til anvendelser, der involverer faldsikring. Må kun benyttes med komplet kropssele.
 - Svingfald kan minimeres ved så vidt muligt at arbejde lige under forankringspunktet.
 - Hvis der øves med denne anordning, skal der benyttes sekundært faldbeskyttelsesudstyr på en sådan måde, at læringen ikke udsættes for utilsigtet faldrisiko.
 - Brug altid passende personlige værnemidler under installation, brug eller inspektion af enheden/systemet.

DA FORORD

Denne vejledning beskriver brug og vedligeholdelse af det lodrette Cabloc-kabelsikringsystem og den aftagelige Cabloc-kabelmuffe. Den bør bruges som en del af et medarbejdertræningsprogram, som påkrævet af CE, og skal opbevares sammen med udstyret.

- ☑ *Montører skal læse og følge fabrikantens anvisninger til det sikkerhedsudstyr, der bruges sammen med dette system.*
- ☑ *Følg disse anvisninger med hensyn til korrekt brug, inspektion og vedligeholdelse af dette udstyr, før udstyret monteres.*
- ☑ *Hvis dette produkt videresælges uden for det oprindelige modtagerland, skal forhandleren sørge for vejledning i brug, vedligeholdelse, regelmæssigt eftersyn og reparation på sproget i det land, hvor produktet skal bruges.*
- ☑ *Inden dette udstyr tages i brug, find da produktidentifikationsoplysningerne på monterings- og servicemærket og notér dem i Inspektions- og vedligeholdelsesloggen i denne vejledning.*
- ☑ *Muffe og system skal efterses efter et fald. Hvis den energiabsorberende komponent/faldindikatoren på muffen aktiveres (figur 15, eks. 2), skal muffen tages ud af drift. Hvis stigens kabel har ridser eller knæk, skal kablet efterses af en kvalificeret person før anvendelse.*

HENVISNINGER TIL ORDLISTE

De nummererede ordlistehenvisninger på forsiden af denne vejledning henviser til følgende ting:

①	Brugsanvisning.	⑥	Uelastisk ankerline, inklusive aftagelig kabelmuffe, maksimalt antal systembrugere.
②	Lodret Cabloc-kabelsikringsystemer.	⑦	Den mindste brugervægt, eksklusive værktøj og udstyr, er 40 kg. (88 lbs) og den maksimale brugervægt, inklusive værktøj og udstyr, er 140 kg. (310 lbs).
③	Standarder.	⑧	Læs brugervejledningen.
④	Nummer på bemyndiget organ, der udførte CE-test.	⑨	Advarselstegn.
⑤	Nummer på bemyndiget institution, der kontrollerer fremstillingen af denne PPE.		

1.0 ANVENDELSE

- 1.1 FORMÅL:** Cabloc fleksible kabelsikringsystemer (figur 1) er skabt til at beskytte en arbejder i tilfælde af fald fra fastgjorte stiger eller lignende klatrestativer. Den aftagelige Cabloc-kabelmuffe (figur 1 og 2) fastgøres til et lodret Cabloc-kabelsikringsystem. Muffen er skabt til at stoppe arbejderens fald i tilfælde af fald fra en fastgjort stige. Den aftagelige Cabloc-kabelmuffe er ikke beregnet ved brug til materialehåndtering. **Anvendes kun til det beregnede formål.**

Aftagelige Cabloc-kabelmuffemodeller dækket af denne vejledning:

Delnummer	Standard	Beskrivelse
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Aftagelig Cabloc-kabelmuffe med ZP-karabinhage
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Aftagelig Cabloc-kabelmuffe med SS-karabinhage

Cabloc-systemer, der bruger den aftagelige Cabloc-kabelmuffe:

Systemvejledningsnummer	Systemtype	Systembeskrivelse
5903940	Lodret	Lodret Cabloc-kabelsikringsystem

Komponenter til det lodrette Cabloc-kabelsikringsystem, figur 1

A Topbeslag	D Kabelskinne	G D-ring på forsiden
B Kabel	E Systemmærkat	H Helkropssele
C Kabelmuffe	F Bundbeslag	

Cabloc-komponenter til aftagelig kabelmuffe, figur 2 ("i" er bagsiden af muffen, "ii" er forsiden af muffen)

A Kabel (ikke komponent)	D Håndtag / energiabsorberende komponent / faldindikator	G Udløsningsstift	J Karabinhage
B Antiinversionspal	E Forside af muffelegeme	H Øvre bøjle	K ID-mærkat
C Bagside af muffelegeme	F Frontmærkat	I Pål indikerer "denne side OP"	

Kabeltyper godkendt til brug med den aftagelige Cabloc-kabelmuffe

Kabelnummer	BESKRIVELSE
AC300SXX	Kabel, 8 mm 7 x 19 rustfrit stål kabel efter længde.
AC300GXX	Kabel, 8 mm 6 x 19 galvaniseret stål kabel efter længde.

- 1.2 BEGRÆNSNINGER:** Det aftagelige Cabloc-kabelmuffe skal bruges med et 3M Fall Protection-godkendt stigesikringsystem. Brug kun stærke kernekabler med en diameter på 8 mm (5/16") sammen med den aftagelige kabelmuffe. Stigesikringsystemet må maks. have en vinkel på 15° fra lodret overflade.

Den aftagelige kabelmuffe, inklusive en uelastisk ankerline, er godkendt til en temperatur på -30° C (-22° F), men ikke koldere.

Den aftagelige Cabloc-kabelmuffe skal være direkte forbundet med en godkendt helkropssele med den fastgjorte karabinhage (figur 2, J). Undlad at bruge andre forbindelsesejendringer end den karabinhage, der er del af den aftagelige Cabloc-kabelmuffe.

2.0 SYSTEMKRAV

- 2.1 KOMPONENTER OG DELSYSTEMERS KOMPATIBILITET:** Dette udstyr er beregnet til brug med 3M Fall Protection-godkendte komponenter og delsystemer. Brugen af ikke-godkendte komponenter og delsystemer (fx seler og liner) kan bringe udstyrets kompatibilitet i fare og kan påvirke det samlede systems sikkerhed og pålidelighed. Kontakt 3M Fall Protection, hvis du har spørgsmål om monteringen af dette udstyr eller dets egnethed til din anvendelse.
- 2.2 KONNEKTORKOMPATIBILITET:** (Se figur 3)
Forbind karabinhage (A) til D-ring på forsiden (B).
- 2.3 FORBINDELSER:** (Se figur 4)
3M Fall Protection-snapkroge og -karabinhager **må ikke** forbindes:
A. Til en D-ring, som en anden konektor er fastgjort til.
B. Til hinanden.

Sørg for, at alle konnekteror er helt lukkede og låste.

3.0 BETJENING OG BRUG

- 3.1 BRUG AF CABLOC-SYSTEMET : INDEN HVER BRUG** efterse systemet og den aftagelige kabelmuffe i henhold til afsnit 5.0. Kontrollér på mærkatene, at systemet er blevet korrekt efterset inden for det sidste år. **ANVEND IKKE** et ikke korrekt vedligeholdt system fra Cabloc og **KLATR IKKE PÅ** en konstruktion, som ikke er i god stand. Efterse den aftagelige kabelmuffe i henhold til afsnit 5.3. Efterse helkropssele i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger. Inspicer det lodrette Cabloc-kabelsikringssystem i overensstemmelse med afsnit 5.4.
- 3.2 PLANLÆG** din brug af Cabloc-systemet, **før du påbegynder arbejdet**. Tag alle faktorer, der har indflydelse på din sikkerhed, i betragtning, **før du påbegynder arbejdet**.
- Sørg for, at systemet er vurderet til det krævede antal brugere.
 - Der er færet forbundet med til- og frakobling af systemet. Brug sekundær faldsikringsbeskyttelse. Sørg for, at der er tilstrækkelige forankringspunkter, landingsplatforme eller andre midler tilstede ved til- og frakoblingspunkter for at muliggøre sikker overgang til og fra systemet.
 - Der kræves en minimumsafstand på 2 m (7 fod) mellem brugerens fødder og overfladen derunder. Brugeren er muligvis ikke beskyttet mod at ramme jorden eller at lande under de første 2 meters opstigning (7 fod) eller de sidste 2 meters nedstigning (7 fod). Anvend passende klatreteknikker (fx hold tre kontaktpunkter med hænder og fødder), når du kravler op eller ned ad dele af stigen, som ikke er beskyttet af Cabloc-systemet.
 - Anvend passende sikkerhedsteknikker ved klatring. Bær ikke værktøj eller udstyr i hænderne. Hold hænderne fri til klatring. Fastgør alle genstande, du måtte bære, for at undgå at tabe dem på klattere nedenunder. Klatr efter egne evner. Længere klatring kan kræve adskillige hvilepauser under op- eller nedstigning for at undgå udmattelse. Anvend passende udstyr til arbejdspositionering for pauser. KRAVL ikke i kraftig blæst eller hårdt vejr.
 - Sørg for, at kun en bruger klatrer mellem kabelskinnerne.
- 3.3 FORBIND DEN AFTAGELIGE KABELMUFFE TIL BÆREKABLET:** Se figur 2 for identifikation af komponenter, der er henvist til i følgende trin:
- Trin 1.** Placér muffen, så pilen, der markerer "op" på muffen (I), peger i opadgående retning. (Se figur 5)
- Trin 2.** Træk udløserstiften (G) til den yderste position. (Se figur 6)
- Trin 3.** Drej håndtaget (D) til helt lodret position. (Se figur 7)
- Trin 4.** Drej muffen på siden, og indsæt kablet (A) gennem åbningen foran på muffen. Roter muffen til lodret, efter kablet er blevet installeret i åbningen. (Se figur 8) Giv slip på håndtaget (D) for at låse muffen på kablet.
- Trin 5.** Sørg for, at udløsningsstiften er i låst position inden brug. (Se figur 9)
- 3.4 FORBIND DEN AFTAGELIGE CABLOC-KABELMUFFE TIL SELEN:**

Fastgør karabinhagen til muffen (figur 2, J) på D-ringen på forsiden af helkropssele (figur 1, G) beregnet til klatring på stiger. D-ringen sidder over brugerens tyngdepunkt og centralt placeret nær brystbenet.

Den fulde kropsele bør justeres korrekt for en god pasform. Må ikke anvendes hvis løs. Hvis selen bliver løs under opstigning eller nedstigning, justeres korrekt fra en sikret position.

Forbindelse mellem bøsningen og hele kropsele kan ske før eller efter at bøsningen er monteret på bærekabel.

Ved forbindelse, sørg for at karabinhageleddet er helt lukket og låst.

Anvend sekundær faldsikring (fx line), mens muffen fastgøres til eller løsnes fra bærekablet. Sørg for at forbindelsen mellem muffe og kabel er fuldstændig, før sekundær faldsikring fjernes.

Anvend ikke den aftagelige Cabloc-kabelmuffe som udstyr til arbejdspositionering. Anvend passende udstyr til arbejdspositionering, når det er nødvendigt.

Håndtering af muffen under op- eller nedstigning udsætter arbejderen for faldrisiko.

OPSTIGNING: Under opstigning ad stigen klatres hele tiden med tre kontaktpunkter (med hænder og fødder). Den aftagelige Cabloc-kabelmuffe vil følge efter klatreren. Bærekablet snapper ud af kabellerne (figur 1, D), efterhånden som de rammes. **Undlad at håndtere eller fjerne muffen fra bærekablet, mens kabellerne passerer, eller hvis muffen låser sig fast.**

NEDSTIGNING: Under nedstigning ad stigen klatres forsigtigt nedad hele tiden med tre kontaktpunkter (med hænder og fødder). Lad den aftagelige Cabloc-kabelmuffe "føre" klatreren ned. Hvis der klatres nedad ude af stilling (fx ved overdreven tilbagelæning eller ustabil klatring), kan muffen fastlåses på bærekablet. Hvis muffen fastlåses, klatres en anelse opad for lade muffen gøre sig fri, og der fortsættes med at klatre ned ad stigen igen. Fastgør bærekablet til kabellerne igen efter at have passeret hver kabeller. **Undlad at håndtere eller fjerne muffen fra bærekablet, mens kabellerne passerer, eller hvis muffen låser sig fast.**

Når klatringen er overstået (se figur 2):

Trin 1. Fjern muffen fra kablet ved at trække i udløserstiften (G).

Trin 2. Drej håndtaget (D) til helt lodret position, og roter muffen i urets retning.

Trin 3. Muffen kan nu fjernes fra kablet og opbevares på korrekt vis.

4.0 UDDANNELSE

4.1 UDDANNELSE: Brugere og købere af dette udstyr skal være trænet i den korrekte pleje og brug af dette udstyr som anvist i denne vejledning. Ansvar for at sikre, at de er bekendt med disse anvisninger, funktionsegenskaber, anvendelsesbegrænsninger og konsekvenserne ved forkert brug af dette udstyr, påhviler brugeren og køberen af dette udstyr.

Trin 1. Fastgør muffe til godkendt bærekabel. Anvend en helkropssele med D-ring på forsiden og fastgør til den aftagelige Cabloc-kabelmuffe.

Trin 2. Gå cirka en meter op ad stigen. Med både hænder og fødder på klatrestrukturen bøj knæene i en hurtig siddebælgelse for at simulere et fald og aktivere muffen.

Trin 3. Bevæg dig opad for at løsne muffen, når muffen fastlåses. Gentag trin 2 og 3 flere gange for at blive bekendt med muffen i funktion.

Trin 4. Kravl ned ad stigen til jorden og afmonter forbindelsen til muffen. Fjern muffen fra kablet.

5.0 INSPEKTION

5.1 HYPPIGHED:

Se figur 2 for identifikation af komponenterne beskrevet i følgende retningslinjer:

- **Før hver ibrugtagning:** Kontrollér helkropssele, den aftagelige Cabloc-kabelmuffe, den lodrette Cabloc-kabelsysteminstallation og stige konstruktionen visuelt. Brug retningslinjerne som givet i afsnit 5.3 eller 5.4 for at kontrollere systemet i den udstrækning, det er muligt, før det fastgøres. Kontrollér systemmærkatet (afsnit 8) for at sikre, at det årlige eftersyn er gennemført. **Anvend ikke systemet, hvis der er tvivl om dets tilstand.**
- **Periodisk formelt eftersyn:** Der skal foretages et formelt eftersyn af den aftagelige Cabloc-kabelmuffe, det lodrette Cabloc-kabelsystem og stigens struktur mindst én gang om året af en anden kompetent person end brugeren. Se afsnit 5.3 og 5.4 for detaljer vedr. eftersyn. Registrer resultaterne til sidst i denne vejledning.
- **Efter et fald:** Hvis der sker et fald, mens det lodrette Cabloc-kabelsystem anvendes, skal der foretages et formelt eftersyn af hele systemet af en anden kompetent person end brugeren. **Et andet faldsikringsystem skal anvendes, mens Cabloc-systemet efterses.** Se afsnit 5.3, 5.4 og 5.5. Notér resultaterne af eftersynet i *Inspektions i vedligeholdelsesloggen* til sidst i denne vejledning.

5.2 Afslører eftersynet en usikker eller defekt tilstand, tages den aftagelige Cabloc-kabelmuffe eller det lodrette Cabloc-kabelsystem ud af drift. Kontakt et autoriseret servicecenter for reparation eller destruer muffen. **FORSØG IKKE UAUTORISERET REPARATION.** Notér resultaterne af dette eftersyn i *Inspektions- og vedligeholdelsesloggen* i denne vejledning.

5.3 RETNINGSLINJER FOR EFTERSYN - AFTAGELIG CABLOC-KABELMUFFE: Se figur 2 for identifikation af komponenterne beskrevet i følgende retningslinjer:

- Efterse håndtaget/den energiabsorberende komponent/faldindikatoren (genstand D) for knæk, revner og deformiteter. Alle låsemekanismer skal være sikkert fastgjort. Betjening af håndtag og bøjler skal være fri og glat. Fjedre skal være fastgjort og af tilstrækkelig styrke til at trække håndtaget ned.
Håndtaget/den energiabsorberende komponent/faldindikatoren vil være deformt, hvis det har været brugt til at standse et fald. Figur 15 viser et eksempel på et håndtag/energiabsorberende komponent/faldindikator, der ikke har været brugt til at standse et fald (1) og et tilsvarende, der har været brugt og er deformt (2). **Hvis håndtaget/den energiabsorberende komponent er deformt, MÅ DET IKKE ANVENDES. Muffen skal tages ud af drift.**
- Efterse udløsningsstiften (genstand G) for glat funktion, og sørg for at den springer tilbage i låst stilling, når de slippes.
- Undersøg bøjlerne (genstand H) for slitage. Kontrollér, at bøjlerne ikke er beskadigede.
- Kontrollér funktionen af antiinversionspalen (genstand B) for at sikre, at den bevæger sig frit, da muffen er omvendt. Den skal rotere. Hvis den ikke roterer, tages muffen ud af drift.

5.4 INSPEKTIONSVEJLEDNING - LODRET CABLOC-KABELSIKRINGSSYSTEM: Der henvises til monteringsvejledningen, der leveres med dit Cabloc kabelsikringsystem (monteringsvejledning til sikringsssystem, 3M Fall Protection-vejledning #5903940), når eftersyn som beskrevet i dette afsnit gennemføres.

Et andet faldsikringsystem skal anvendes, mens systemet efterses.

- Topbeslag:**

- Kontrollér korrekt montering jf. monteringsvejledning for 3M Fall Protection lodret Cabloc-kabelsikringsystem, 3M Fall Protection-vejledning #5903940.
 - Kontrollér for synlige skader eller korrosion. Kig efter revner, knæk eller slid, der kan påvirke systemets styrke og drift. Efterse svejsninger. Kig efter revnede eller ødelagte svejsninger, der kan påvirke beslagets styrke. Erstat dele, hvis der findes defekter.
 - Kig efter løse eller manglende fastgøringsanordninger, som sikrer topbeslaget til konstruktionen (bolte, klemmeplader, U-bolte). Hvis fastgøringsanordningerne er løse, strammes de igen efter behov så tæt som anvist i monteringsvejledningen, der leveres med dit lodrette Cabloc-kabelsikringsystem.
 - Kontrollér kabelkovs og skrubar terminal, når disse forefindes.
 - Inspicér støddæmperen for skade. Erstat fald-dæmperen, hvis der findes defekter.
- Nederste beslag:**
- Kontrollér korrekt montering jf. monteringsvejledning for 3M Fall Protection lodret Cabloc-kabelstigesikringsystem, 3M Fall Protection-vejledning #5903940.
 - Kontrollér for skader eller korrosion. Kig efter revner, knæk eller slid, der kan påvirke systemets styrke og drift. Erstat dele, hvis der findes defekter.
 - Se efter løse eller manglende fastgøringsanordninger, som sikrer bundbeslaget til konstruktionen. Hvis fastgøringsanordningerne er løse, strammes de igen efter behov så tæt som anvist i monteringsvejledningen, der leveres med dit lodrette Cabloc-kabelsikringsystem.
 - Efterse samlingen af trækstangen. Sørg for, at sadelklammerne holder kablet sikkert. Kontrollér, at sadelklammerne er spændt med 35 ft. lbs. (47 N-m). Erstat eller stram igen, hvis der findes defekter.
- Kabelskinner:**
- Kontrollér kabelskinner for skader. Se efter slid eller skade på det sorte urethan. Kabelskinnerne skal holde kablet fast og forhindre, at kablet får kontakt til stigen/strukturen. Kabelskinner bør placeres højst 10 m (32,8 fod) fra hinanden eller tættere om nødvendigt. Erstat dele, hvis der findes defekter.
 - Kontrollér fastgøringsanordningerne til kabelskinnerne. Fastgøringsanordningerne bør sikre kabelskinnerne i deres position. Spænd efter behov.
- Kabel og kabelspænding:**
- Efterse kablet for korrosion, knæk eller skader, der påvirker styrken og forhindrer kabelmuffen i at bevæge sig langs kablet. Hvis stigens kabel har ridser eller knæk, skal kablet efterses af en kvalificeret person for anvendelse. Efterse for tegn på slid mod stigen eller konstruktionen. Erstat kablet, hvis der findes defekter.
 - Efterse kabelspændingen. For systemer, der benytter en trækstang med spændingsindikator, skal rillen være synlig over beslaget. Kablet skal være stramt nok til at forhindre kontakt med stigen/konstruktionen. Spænd kablet igen om nødvendigt. Fastspænd systemet, indtil den angivende rille er synlig over beslaget. **Stram ikke systemet for hårdt.**
- Installations- og servicemærkat:**
- Efterse installations- og servicemærkatet. Mærkatet skal være sikkert fastgjort og være fuldt læseligt. Monteringsdatoen og det tilladte antal brugere af systemet skal fremgå tydeligt på mærkatet. Notér datoen for eftersyn på mærkatet, når dette eftersyn er gennemført.
- Stige/klatrekonstruktion:**
- Efterse den stige/klatrekonstruktion, som Cabloc-systemet fastgøres til. Sørg for, at konstruktionen er i god stand, fastgjort og sikker at kravle på. **MÅ IKKE ANVENDES, hvis konstruktionens stand er tvivlsom.** Der henvises til vejledningen og/eller personale, som er bekendt med konstruktionen, før anvendelse.

6.0 VEDLIGEHOLDELSE, SERVICE, OPBEVARING

- 6.1** Se afsnit 5.0 for inspektionsrelateret vedligeholdelse. Hvis bærekablet bliver meget beskidt med olie, fedt, maling eller andre stoffer, skal det rengøres med varmt sæbevand. Tør kablet af med en ren, tør klud. Undlad hurtig tørring med varme. Brug aldrig syreholdige eller ætsende kemikalier som kunne beskadige kablet.

Yderligere vedligeholdelses- og serviceprocedurer skal foretages af et autoriseret servicecenter. Autorisation gives skal skriftligt.

Den aftagelige Cabloc-kabelmuffe kan rengøres med varmt sæbevand.

Opbevar den aftagelige Cabloc-kabelmuffe på et køligt, tørt og rent sted væk fra direkte sollys. Undgå områder med kemikaliedampe. Efterse muffen grundigt efter længerevarende opbevaring.

Cabloc-systemet bør transporteres i et indelukke for at beskytte det imod rifter, fugt eller ultraviolet lys. Undgå korrosive, overopvarmede eller nedkølede omgivelser.

Forsøg ikke at skille muffen ad. Hvis den aftagelige Cabloc-kabelmuffe på nogen måde skilles ad eller pilles ved, kan det medføre alvorlig personskade eller død.

7.0 SPECIFIKATIONER

- 7.1** Alle top- og bundbeslag, kabelskinner, bærekabel og fastgøringsanordninger er lavet af galvaniseret eller rustfrit stål. Kontakt 3M Fall Protection for detaljer om materialespecifikationer, hvis det er nødvendigt. Cabloc-systemet, når det er installeret i overensstemmelse med brugervejledningen, opfylder CE (EN353-1:2014+A1:2017)-krav.

8.0 MÆRKNINGER, ID/PARTINUMRE, FABRIKATIONSdatoER

Mærkatet på Cabloc fleksibelt kabelstige-sikringsystem (se figur 10) skal være sikkert fastgjort og være fuldt læseligt:

1. Monteringsdato
2. Installeret af
3. Kontaktnummer
4. Maksimalt antal brugere per system
5. Systemlængde
6. Minimumsafstand mellem klatrere
7. Næste servicedato
8. Systemserienummer
9. Alle brugere skal være fuldt oplærte, inden de klatrer.
10. Systemer, der bruges med eller uden topenergiabsorber og det acceptable kabel for hver konfiguration.
11. Modeller af muffer til lodret kabelsikringsystem, som er dækket af denne vejledning.

Følgende mærkater til den aftagelige Cabloc-kabelmuffe skal være sikkert fastgjort og være fuldt læselige:

Mærkat i figur 11, model 6180200:

1. Modelnummer
2. Op-pil

Mærkat i figur 12, model 6180201

1. Modelnummer
2. Op-pil

Mærkat i figur 13:

1. Orientering af muffens legeme: OP.
2. Kabelmuffens maksimale (maks.) brugervægtkapacitet og minimale (min.) krævede brugervægt for sikker brug af kabelmuffen.
3. Læs vejledningen, før du bruger kabelmuffen.
4. Gældende standard, EN353-1:2014+A1:2017: Personligt faldsikringsudstyr - glidesystemer med en ankerline.
5. CE-mærkning, 1019 = VVUU, bemyndigede organ, som har udført typetest.

Mærkninger i figur 14:

1. Partnummer og produktionsdato.

OHUTUSTEAVE

Enne selle vertikaalse süsteemi kasutamist lugege käesolevas juhendis kirjeldatud kogu ohutusteavet ja mõistke seda; järgige toodud teavet. SELLE REEGLI EIRAMINE VÕIB PÕHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI VÕI SURMA.

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

Sihtotstarve:

See vertikaalne süsteem on mõeldud kasutamiseks osana terviklikust personaalsest kukkumiskaitse süsteemist.

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

Vahendit võivad kasutada ainult asjakohase väljaõppe läbinud kasutajad töökeskkonnas.



HOIATUS

See paindliku trossiga/jäiga rööpaga süsteem on osa personaalsest kukkumiskaitse süsteemist. Eeldame, et kõik kasutajad läbivad põhjaliku väljaõppe personaalse kukkumiskaitse süsteemi ohutu paigaldamise ja kasutamise kohta. **Selle vahendi väärkasutus võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.** Valmist, kasutamist, paigaldamist, hooldust ja parandamist puudutavad juhised leiate käesolevast toote juhendist ja kõikidest tootja soovistustest; või pöörduge oma otsese ülemuse või ettevõtte 3M tehnilise teeninduse poole.

- **Selleks, et vähendada paindliku trossiga/jäiga rööpaga süsteemiga töötamisega kaasnevaid ohte, mille eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma, toimige järgmiselt:**
 - Kontrollige süsteemi kõiki komponente enne iga kasutuskorda, vähemalt kord aastas ning pärast iga kukkumist. Kontrolli teostamisel lähtuge toote juhendist.
 - Kui märkate kontrolli käigus, et süsteemi mis tahes osa on ohtlik või defektne, kõrvaldage komponent kasutuselt ja hävitage see.
 - Paindliku trossiga/jäiga rööpaga süsteem, mis on kaitsnud kukkumise eest või millele on avaldunud lõõgijõud, tuleb kohe kasutusest kõrvaldada ning süsteemi kõiki osi tuleb enne taaskasutamist lasta pädeval isikul kontrollida.
 - Ärge ühendage süsteemi selle paigaldamise ajal.
 - Veenduge, et süsteem sobiks vastavale arvule isikutele samaaegselt kasutamiseks.
 - Lahtipakkimisel võib tross kiiresti lahti kerida. Kasutage trossi lahtipakkimisel asjaomaseid ohutusprotseduure ja kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.
 - Kasutage rakmete süsteemi külge kinnitamiseks ainult sobivaid liitmikke. Ärge kasutage ühtki täiendavat ühendusvahendit.
 - Kasutage ainult toote juhendis kirjeldatud ja heakskiidetud trossi.
 - Ärge takistage ronimishaaratsi lukustustoimingut. Kasutage vahendit ainult süsteemi külge kinnitamiseks ja sealt eraldamiseks.
 - Säilitage ronides alati kolme kontaktpunkti. Lisateavet sobivate ronimisvõtete kohta vt toote juhendist.
 - Veenduge, et erinevate tootjate valmistatud osadest kokku pandud kukkumisvastased süsteemid/alamsüsteemid ühilduvad ning on kooskõlas kohaldatavate standardite nõuetega, sh standardiga ANSI Z359 jt kohaldatavate kukkumiskaitsevahendeid käsitlevate eeskirjade, standardite ja nõuetega. Enne vastavate süsteemide kasutamist konsulteerige alati pädeva ja/või kvalifitseeritud töötajaga.
- **Selleks, et vähendada kõrgustes töötamisega kaasnevaid 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 küsimusi, mis on seotud käesoleva vahendi kasutamise suutlikkusega, konsulteerige oma arstiga.
 - Ärge kunagi ületage kukkumisvastase varustuse lubatud kandevõimet.
 - Ärge kunagi ületage kukkumisvastase varustuse maksimaalset vabakukkumise kõrgust.
 - Ärge kunagi kasutage kukkumisvastast 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 alamsüsteemid või komponendid kombinatsioonis võivad takistada selle varustuse talitlust. Kasutage ainult ühilduvaid ühendusi. Pidage nõu ettevõttega 3M, enne kui kasutate varustust koos komponentide või alamsüsteemidega, mida pole kasutusjuhendis kirjeldatud.
 - Töötades liikuvate masinate (nt nafta puurtorni ülemine ajam) lähedal; keskkonnas, kus tuleb arvestada elektriohu, äärmuslike temperatuuride, ohtlike kemikaalide, plahvatusohtlike või mürgiste gaaside, teravate servade või allinematud rippuvate materjalidega, mis võivad teile või kukkumisvastasele varustusele peale kukkuda, tuleb olla eriti ettevaatlik.
 - Kasutage kõrge temperatuuriga keskkonnas leegilahvatuse või kuumu temperatuuri eest kaitsvaid vahendeid.
 - Vältige kokkupuudet pindade ja objektidega, mis võivad kasutajat või varustust kahjustada.
 - Veenduge, et kõrgustes töötamise korral on kukkumisruum piisav.
 - Ärge modifitseerige ega muutke kukkumisvastast varustust. Varustust võivad remontida ainult ettevõtte 3M või viimase poolt selleks kirjalikult volitatud isikud.
 - Enne kukkumisvastase varustuse kasutamist veenduge, et on olemas päästekava, mis võimaldab kukkumise korral kiiret päästetegevust.
 - Kukkumise korral võimaldage kukkunud töötajale viivitamatut arstiabi.
 - Ärge kasutage kukkumisvastase varustuse keraarhima. Kasutage ainult täisrakmeid.
 - Vähendage võimaliku kukkumisega kaasneva kiikumislõigutuse amplituudi, töötage selleks vahetult nii ankurduspunkti all kui võimalik.
 - Käesoleva vahendi kasutamise väljaõppe läbiviimisel tuleb kasutada täiendavat kukkumisvastast varustust, et kaitsta koolitatavat isikut tahtmatu kukkumise eest.
 - Vahendi/süsteemi paigaldamisel, kasutamisel või kontrollimisel kasutage sobivaid isikukaitsevahendeid.

ET EESSÕNA

Käesolev juhend kirjeldab Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitstesüsteemi ja eraldatava trossihaaratsi kasutamist. Seda tuleks kasutada osana töötajate koolitusprogrammist, nagu nõuab EÜ, ja seda tuleks hoida varustusega koos.

- Paigaldajad peavad lugema läbi ja tegutsema kooskõlas tootja juhistega, mis käsitlevad selle süsteemiga kasutatavat kaitsevarustust.
- Tehke endale selgeks selle varustuse õiget kasutamist, ülevaatus- ja hooldust kirjeldavad juhised, enne kui selle varustuse paigaldate.
- Kui seda toodet müüakse mujal kui algse sihtriigis, siis peab edasimüüja esitama käesoleva kasutusjuhendi selle riigi riigikeeles, kus toodet kasutatakse.
- Enne selle varustuse kasutuselevõtmist leidke paigaldus- ja hooldussildilt toote tuvastamist võimaldavad andmed ning kirjutage need käesolevas juhendis olevasse ülevaatus- ja hoolduspäevikusse.
- Trossihaaratsit ja süsteemi tuleb pärast kukkumist kontrollida. Kui trossihaaratsi energianeeldur/kukkumiseindikaator rakendub (vt jn 15, näide 2), tuleb trossihaarats kasutusest kõrvaldada. Kui redelile ankurdatud trossil on säike või volte, peab pädev isik trossi enne kasutamist kontrollima.

ESIKAANEL TOODUD NUMBRITEGA ELEMENTIDE SELETUS

Esikaanel toodud numbritega elementidel on järgmised tähendused.

1	Kasutusjuhend.	6	Jäik ankurduströss koos eraldatava trossihaaratsiga, max süsteemi kasutajate arv.
2	Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitstesüsteemid	7	Min kasutaja raskus ilma tööriistade ja varustusega on 40 kg (88 lb) ja max kasutaja raskus koos tööriistade ja varustusega on 140 kg (310 lb).
3	Standardid.	8	Lugege kasutusjuhendit.
4	EÜ tüübikatsed teinud teavitatud asutuse number.	9	Hoiatusmärk.
5	Selle isikukaitsevahendi tootmist kontrolliva teavitatud asutuse number.		

1.0 RAKENDUSED

- 1.1 OTSTARVE.** Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitstesüsteemid (vt jn 1) on mõeldud töötaja kaitsmiseks kukkumise eest, kui ta ronib mööda fikseeritud redelit või muud sarnast ronimiskonstruksiooni. Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats (vt jn 1 ja 2) kinnitub Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitstesüsteemi külge. Trossihaarats on mõeldud pidurdama töötaja kukkumist, kui mööda fikseeritud redelit ronides peaks toimuma kukkumine. Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats pole mõeldud kasutamiseks materjali käitlemisel. **Kasutage ainult sihtotstarbiselt.**

Käesolevas juhendis käsitletud Cabloc-sarja eraldatavate trossihaaratsite mudelid:

Tootekood	Standard	Kirjeldus
6180200	EÜ (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats koos tsinkkattega karabiiniga
6180201	EÜ (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats koos roosteavabast terasest karabiiniga

Cabloc-sarja süsteemid, mis kasutavad Cabloc-sarja eraldatavat trossihaaratsit

Süsteemi juhendi number	Süsteemi tüüp	Süsteemi kirjeldus
5903940	Vertikaalne	Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitstesüsteem

Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitstesüsteemi komponendid, joonis 1

A	D	G
Ülemine klamber	Trossijuhik	Eesmine D-rõngas
B	E	H
Tross	Süsteemi silt	Täisrakmed
C	F	
Trossihaarats	Alumine klamber	

Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsi komponendid, joonis 2 („i” on trossihaaratsi tagakül, „ii” on trossihaaratsi esikül)

A	D	G	J
Tross (pole komponent)	Käepide/energianeeldur/ kukkumiseindikaator	Vabastustihvt	Karabiin
B	E	H	K
Lahtipööramisvastane pörlükl	Trossihaaratsi korpus, esikül	Ülemine nukk	Andmesilt
C	F	I	
Trossihaaratsi korpus, tagakül	Eesmine silt	Ülessuuna nool	

Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsiga kasutamiseks heakskiidetud trossid

Trossi tootekood	KIRJELDUS
AC300SXX	Tross, 8 mm, 7 x 19, roosteavaba teras, müüakse mõõdu kaupa.
AC300GXX	Tross, 8 mm, 6 x 19, galvaanitud teras, müüakse mõõdu kaupa.

- 1.2 PIIRANGUD.** Cabloc-sarja eraldatavat trossihaaratsit tuleb kasutada koos ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonna poolt heakskiidetud redeli kukkumiskaitseüsteemiga. Kasutage eraldatava trossihaaratsiga ainult 8 mm (5/16") läbimõduga trossi. Redeli kukkumiskaitseüsteemi kalle vertikaaltasandist võib olla max 15°. Redeli kukkumiskaitseüsteemi võib konfigurierida koos ülemise integreeritud energiaeelduriga või ilma selleta. Mõlemat konfiguratsiooni on katsetatud ja mõlemad on heaks kiidetud kasutamiseks Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsiga.
- Minimaalne temperatuur, milles eraldatavat trossihaaratsit, sh jäika ankurdustrossi, võib kasutada, on -30 °C (-22 °F).

Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats tuleb ühendada otse heakskiidetud täisrakmete külge, kasutades selle küljes olevat karabiini (jn 2, J). Ärge kasutage muid ühendusvahendeid kui karabiin, mis on Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsi küljes.

2.0 SÜSTEEMI NÕUDED

- 2.1 KOMPONENTIDE JA ALAMSÜSTEEMIDE ÜHILDUVUS.** See varustus on mõeldud kasutamiseks ainult ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonna poolt heakskiidetud komponentide ja alamsüsteemidega. Mittesobivate komponentide ja alamsüsteemide (s.o rakmete, rihmade jms) kasutamine võib seada ohtu varustuse ühilduvuse ning mõjutada terve süsteemi ohutust ja usaldusväärsust. Kui teil on selle varustuse paigaldamise või konkreetseks rakenduseks sobivuse kohta küsimusi, võtke ühendust ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonnaga.
- 2.2 LIITMIKE ÜHILDUVUS.** (Vt jn 3.)
Ühendage karabiin (A) eesmise D-rõngaga (B).
- 2.3 ÜHENDUSTE TEGEMINE.** (Vt jn 4.)
Ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonna iselukustuvaid konkse ja karabiine ei tohiks ühendada:
A.D-rõngaga, mille külge on kinnitatud teine liitelement.
B.Teineteise külge.

Veenduge, et kõik liitmikud on korralikult suletud ja lukustatud.

3.0 KASUTAMINE

- 3.1 CABLOC-SÜSTEEMI KASUTAMINE.** SÜSTEEMI JA TROSSIHAARATSIT TULEB KONTROLLIDA ENNE IGA KASUTUSKORDA kooskõlas lõiguga 5.0. Kontrollilge silidil olevat märgistust veendumaks, et süsteem on läbinud viimase aasta jooksul ametliku ülevaatuse. **ÄRGE KASUTAGE** Cabloc-süsteemi, mida pole hooldatud nõuetekohaselt ja **ÄRGE RONIIGE** mööda konstruktsiooni, mis pole heas seisukorras. Kontrollilge eraldatavat trossihaaratsit kooskõlas lõiguga 5.3. Kontrollilge täisrakmeid kooskõlas tootja juhistega. Kontrollilge Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteemi kooskõlas lõiguga 5.4.
- 3.2 KAVANDAGE** Cabloc-süsteemi kasutamine **enne töö alustamist**. Kaaluge **enne töö alustamist** kõiki tegureid, mis mõjutavad teie ohutust.
- Veenduge, et süsteem sobib vajaliku arvu kasutajate kaitsmiseks.
 - Süsteemiga ühendamisega ja selle küljest lahtiühendamisega kaasnevad ohud. Kasutage sekundaarset kukkumiskaitse lahendust. Veenduge, et ühendamis- ja lahtiühendamispunktides on olemas sobivad ankurduspunktid, platvormid vms abivahendid, mis võimaldavad ohutut üleminekut süsteemi külge ja küljest.
 - Kasutaja jälgade ja alla jääva pinna vahele peab jääma minimaalselt 2 m (7 ft) kukkumisruum. Kasutaja ei pruugi olla kaitsitud maapinna või platvormi vastu kukkumise eest tõusmise esimesel 2 m (7 ft) või laskumise viimasel 2 m (7 ft). Kasutage sobivaid ronimisvõtteid (nt säilitage ronides käte ja jalgadega alati kolme kontaktpunkti), kui ronite mööda Cabloc-süsteemiga redeli mis tahes osa üles või alla.
 - Rakendage ronides sobivad ohutusprotseduure. Ärge kandke tööriistu ega varustust käes. Hoidke käed vabad, et kasutada neid ronimiseks. Kinnitage kantavad esemed enda külge, et vältida nende kukkumist allpool ronivate töötajate pähe. Ronige oma võimete piirides. Pikad ronimised võivad nõuda tõusmisel või laskumisel mitut puhkepeatust, et vältida enda ülekoormamist. Kasutage puhkepauside ajal sobivat täoasendisse paigutamise varustust. ÄRGE ronige tugeva tuule või äärmuslike ilmaolude korral.
 - Veenduge, et trossijuhikute vahel ronib ainult üks kasutaja.
- 3.3 ERALDATAVA TROSSIHAARATSII ÜHENDAMINE ANKURDUSTROSSIGA.** Järgnevatel sammudel nimetatud komponente vt jn 2.
- 1. samm.** Paigutage trossihaarats niimoodi, et sellel olev ülesnool „UP“ (I) on suunatud tõusuga samas suunas. (Vt jn 5.)
 - 2. samm.** Tõmmake vabastustihvti (G) väljapoole kõige kaugemasse asendisse. (Vt jn 6.)
 - 3. samm.** Pöörake käepide (D) kõige ülemisele asendisse. (Vt jn 7.)
 - 4. samm.** Pöörake trossihaarats kõllili ja sisestage tross (A) läbi trossihaarats esiosas oleva pilu. Kui tross on pilusse paigaldatud, pöörake trossihaarats püsti. Vabastage käepide (D), et trossihaarats trossi külge lukustada. (Vt jn 8.)
 - 5. samm.** Veenduge enne kasutamist, et vabastustihvt on lukustatud asendis (sisse vajutatud). (Vt jn 9.)

3.4 CABLOC-SARJA ERALDATAVA TROSSIHAARATSII ÜHENDAMINE RAKMETEGA

Ühendage trossihaaratsi karabiin (vt jn 2, J) täisrakmete eesmise D-rõngaga (vt jn 1, G), mis on mõeldud redelil ronimiseks. D-rõngas asub kasutaja raskuskeskmest kõrgemal rinnaku keskjoonel.

Täisrakmed peaksid olema õigesti reguleeritud ja tihedalt keha vastas. Kui on liiga suured ja avarad, ärge kasutage. Kui rakmed muutuvad tõusmisel või laskumisel lõdvaks, reguleerige need ohutus kohas sobivaks.

Trossihaaratsi ja täisrakmed võib omavahel ühendada enne või pärast trossihaaratsi kinnitamist ankurdustrossi külge.

Veenduge ühendamisest, et karabiini värv saab korralikult suletud ja lukustatud.

Kasutage sekundaarset kukkumiskaitse lahendust (nt turvarihma), kui trossihaaratsit ankurdustrossi külge või selle küljest lahti ühendate. Veenduge, et olete trossihaaratsi korralikult trossi külge ühendanud, enne kui sekundaarse kukkumiskaitse lahenduse eemaldate.

Ärge kasutage Cabloc-sarja eraldatavat trossihaaratsit tööasendisse paigutamise varustusena. Kasutage vajadusel sobivat tööasendisse paigutamise varustust.

Trossihaaratsi käsitsemine tõusmisel või laskumisel tekitab töötajale kukkumisohtu.

TÕUSMINE. Redelil üles liikudes säilitage ronides alati kolme kontaktpunkti (käte ja jalgadega). Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats liigub ronijaga kaasa. Ankurdustross hüppab trossijuhikutest (vt jn 1, D) välja, kui need teele jäävad. **Ärge käsitsege ega eemaldage trossihaaratsit ankurdustrossi küljest, kui möödute trossijuhikust, või siis, kui trossihaarats lukustub.**

LASKUMINE. Redelil alla liikudes säilitage ronides alati kolme kontaktpunkti (käte ja jalgadega). Laske Cabloc-sarja eraldatav trossihaaratsil ronija alla „juhtida“. Vales asendis alla ronimine (nt liigsel taha nõjatudes või ebaühtlases tempos liikumine) võib põhjustada trossihaaratsi lukustumist ankurdustrossi külge. Kui trossihaarats lukustub, ronige veidi üles, et see vabaneks ja jätkake seejärel mööda redelit alla ronimist. Ühendage ankurdustross pärast trossijuhikust möödumist tagasi trossijuhiku külge. **Ärge käsitsege ega eemaldage trossihaaratsit ankurdustrossi küljest, kui möödute trossijuhikust, või siis, kui trossihaarats lukustub.**

Kui olete ronimise lõpetanud (vt jn 2), tehke järgmist.

- 1. samm.** Eemaldage trossihaarats trossi küljest, tõmmates vabastustihvti (G) välja.
- 2. samm.** Pöörake käepide (D) ülemisse asendisse ja pöörake trossihaaratsit päripäeva.
- 3. samm.** Trossihaaratsi saab nüüd trossi küljest eemaldada ja hoiele panna.

4.0 VÄLJAÕPE

4.1 VÄLJAÕPE. Selle varustuse kasutajad ja ostjad peavad olema õppinud seda varustust nõuetekohaselt hooldama ja kasutama, nagu on kirjeldatud käesolevas juhendis. Selle varustuse kasutaja ja ostja peab tagama, et ta on tutvunud käesoleva juhendiga ning on teadlik selle varustuse tehnilistest näitajatest, kasutuspiirangutest ning valesti kasutamise tagajärgedest.

- 1. samm.** Kinnitage trossihaarats sobiva ankurdustrossi külge. Kasutage täisrakmeid koos eesmise D-rõngaga ja kinnitage Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsi külge.
- 2. samm.** Ronige redelil umbes meeter (kolm jalga) üles. Hoidke mõlemat kätt ja jalga ronimiskonstruktsioonil ning painutage kiire istumisliigutusega jalgu, et simuleerida kukkumist ja trossihaarats aktiveerida.
- 3. samm.** Kui trossihaarats lukustub, liiguge veidi üles, et see vabastada. Korra 2. ja 3. sammu mitu korda, et tutvuda trossihaaratsi talitlusega.
- 4. samm.** Ronige mööda redelit alla maapinnale ja ühendage trossihaarats rakmete küljest lahti. Eemaldage trossihaarats trossi küljest.

5.0 ÜLEVAATUS

5.1 INTERVALL

Järgnevates juhtnõrides nimetatud komponente vt jn 2.

- **Enne iga kasutuskorda.** Kontrollige visuaalselt täisrakmeid, Cabloc-sarja eraldatavat trossihaaratsit, Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteemi paigaldust ning redelkonstruktsiooni. Järgige enne kinnitamist lõikudes 5.3 või 5.4 toodud juhiseid, et kontrollida süsteemi võimalikult põhjalikult. Kontrollige süsteemi sildid (vt lõiku 8), et iga-aastane ülevaatus on kehtiv. **Kui te pole süsteemi seisukorras kindel, ärge seda kasutage.**
- **Regulaarne ametlik ülevaatus.** Pädev isik¹, kes pole süsteemi kasutaja, peab tegema Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsi, Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteemi paigalduse ja redelkonstruktsiooni ametliku ülevaatusse vähemalt kord aastas. Ülevaatusse üksikasju vt lõikudest 5.3 ja 5.4. Kirjutage tulemused üles käesoleva juhendi lõpus olevasse päevikusse.
- **Pärast kukkumist.** Kui Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteemil toimub kukkumine, peab terve süsteemi ametliku ülevaatusse tegema pädev isik, kes pole ise süsteemi kasutaja. **Cabloc-süsteemi ülevaatus ajal tuleb kasutada teist eraldi kukkumiskaitseüsteemi.** Vt lõike 5.3, 5.4 ja 5.5. Kirjutage ülevaatusse tulemused käesoleva juhendi lõpus olevasse ülevaatus- ja hoolduspäevikusse.

5.2 Kui ülevaatusel leitakse ohtlikke puudusi või defekte, kõrvaldage Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats või Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteem kasutuselt. Võtke ühendust volitatud hooldustöökojaga ja laske remontida või hävitage trossihaarats. **ÄRGE ÜRITAGE TEHA VOLITAMATA REMONDITÖID.** Kirjutage selle ülevaatusse tulemused käesolevas juhendis olevasse ülevaatus- ja hoolduspäevikusse.

5.3 ÜLEVAATUSE JUHTNÕRID – CABLOC-SARJA ERALDATAV TROSSIHAARATS. JÄRGNEVATES JUHTNÕRIDES NIMETATUD KOMPONENTE VT JN 2.

- Kontrollige käepidet/energianeeldurit/kukkumiseindikaatorit (D) paandumise, pragunemise ja deformeerumise suhtes. Kõik kinnitid peavad olema alles ja pingutatud. Käepideme ja nukkide talitlus peab olema sujuv ja takistusteta. Vedrud peavad olema kindlad ja piisava tugevusega, et tõmmata käepide alla.
Käepide/energianeeldur/kukkumiseindikaator deformeerub, kui seda on kasutatud kukkumise pidurdamiseks. Joonisel 15 on näidatud käepide/energianeeldur/kukkumiseindikaator, mida pole kasutatud kukkumise pidurdamiseks (1) ja käepide/energianeeldur, mida on kasutatud kukkumise pidurdamiseks ning on seeläbi deformeerunud (2). Kui käepide/energianeeldur on deformeerunud, ärge seda kasutage. **Trossihaarats tuleb kasutuselt kõrvaldada.**
- Veenduge, et vabastustihvt (G) liigub sujuvalt ning hüppab pärast vabastamist tagasi lukustatud asendisse.
- Kontrollige nukke (H) kulumise osas. Veenduge, et nukkidel pole kahjustusi.
- Kontrollige lahtipööramisvastase pörklengi (B) talitlust ja veenduge, et see liigub vabalt, kui trossihaarats ümber pöörata. See ei tohi pöörelda. Kui see ei pöörle, kõrvaldage trossihaarats kasutuselt.

¹ Pädev isik: isik, kes tunneb kehtivaid regulaarse ülevaatusse nõudeid, soovitusi ja juhiseid, mis on tootja vastava komponendi, alamsüsteemi või süsteemi kohta avaldanud.

- 5.4 ÜLEVAATUSE JUHTNÕORID - CABLOC-SARJA VERTIKAALSE TROSSIGA KUKKUMISKAITSESÜSTEEM.** Käesolevas lõigus kirjeldatud ülevaatuseteostamisel järgige oma Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitse süsteemi komplektis olevat paigaldusjuhendit (kukkumiskaitse süsteemide paigaldusjuhend, ettevõtte 3M kukkumiskaitsejuhend nr 5903940).

Süsteemi ülevaatusete ajal tuleb kasutada teist eraldi kukkumiskaitse süsteemi.

Ülemised klambrid

- Kontrollige, kas paigaldus on tehtud kooskõlas ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonna Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitse süsteemide paigaldusjuhendiga (ettevõtte 3M kukkumiskaitsejuhend nr 5903940).
- Kontrollige nähtavate kahjustuste ja korrosiooni osas. Otsige pragunemist, paindumist või kulumist, mis võiks mõjutada süsteemi tugevust ja talitlust. Kontrollige keeviliiteid. Otsige pragunenud või purunenud keeviliiteid, mis võiksid mõjutada klambri tugevust. Defektide korral vahetage varuosad.
- Veenduge, et ülemise klambri kinnitid (poldid, klamberplaadid, U-poldid), mis kinnitavad selle konstruktsiooni külge, pole lõdvad ega puudu. Kui kinnitid on lõdvad, pingutage need momentidega, mis on toodud teie Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitse süsteemi komplektis olevas paigaldusjuhendis.
- Kontrollige trossisilma ja otsakut (kui need on olemas).
- Kui asjakohane, kontrollige energiasummutit kahjustuste osas. Defektide leidmisel asendage energiasummuti.

Alumine klamber

- Kontrollige, kas paigaldus on tehtud kooskõlas ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonna Cabloc-sarja vertikaalse trossiga redeli kukkumiskaitse süsteemide paigaldusjuhendiga (ettevõtte 3M kukkumiskaitsejuhend nr 5903940).
- Kontrollige kahjustuste ja korrosiooni osas. Otsige pragunemist, paindumist või kulumist, mis võiks mõjutada süsteemi tugevust ja talitlust. Defektide korral vahetage varuosad.
- Veenduge, et alumise klambri kinnitid, mis kinnitavad selle konstruktsiooni külge, pole lõdvad ega puudu. Kui kinnitid on lõdvad, pingutage need momentidega, mis on toodud teie Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitse süsteemi komplektis olevas paigaldusjuhendis.
- Kontrollige pingutusvarda koostu. Veenduge, et trossiklambrid hoiavad trossi kindlalt paigal. Veenduge, et trossiklambrid on pingutatud momentidega 47 Nm (35 ft-lb). Defektide korral asendage või pingutage uuesti.

Trossijuhikud

- Kontrollige trossijuhikuid kahjustuste suhtes. Otsige mustalt uretaanilt kulumise või kahjustumise märke. Trossijuhikud peaksid trossi kinni hoidma ja takistama trossil redeli/konstruktsiooni vastu puuduta. Trossijuhikud peaksid olema max 10 m (32,8 ft) kaugusel ja vajadusel tihedama paigutusega. Defektide korral vahetage varuosad.
- Kontrollige trossijuhiku kinniteid. Kinnitid peaksid hoidma trossijuhikut paigal. Vajadusel pingutage.

Tross ja trossi pingus

- Kontrollige trossi korrosiooni, voldide või kahjustuste suhtes, mis võib mõjutada selle tugevust ja takistada trossihaaratsit mööda trossi liikuda. Kui redelile ankurdatud trossil on särke või volte, peab pädev isik trossi enne kasutamist kontrollima. Kontrollige redeli või konstruktsiooni vastu hõõrdumise märkide suhtes. Defektide avastamiseks asendage tross.
- Kontrollige trossi pingust. Kui süsteemil on pingutusvarras koos pinguseindikaatoriga, peab soon olema klambri kohal nähtav. Tross peaks olema piisavalt pingul, et vältida kokkupuudet redeli/konstruktsiooniga. Vajadusel pingutage trossi uuesti. Pingutage süsteemi, kuni indikaatorsoon on klambri kohal nähtav. **Ärge pingutage süsteemi üle.**

Paigaldus- ja hooldussilt.

- Kontrollige paigaldus- ja hooldussilti. Silt peaks olema kindlalt kinnitatud ja täielikult loetav. Paigalduse kuupäev ja lubatud kasutajate arv peaks olema selgelt sildile märgitud. Pärast ülevaatusete lõpetamist märkige selle kuupäev sildile.

Redel/ronimiskonstruktsioon

- Kontrollige redelit/ronimiskonstruktsiooni, mille külge Cabloc-süsteem on kinnitatud. Veenduge, et konstruktsioon on heas seisukorras, turvaline ja ronimiseks ohutu. **ÄRGE KASUTAGE, kui konstruktsiooni seisukord on küsitav.** Lugege enne kasutamist juhiseid ja/või pidage nõu selle kasutamisega tuttavate töötajatega.

6.0 HOOLDAMINE, PUHASTAMINE, HOIUNDAMINE

- 6.1** Ülevaatusete seotud hooldusküsimusi vt lõigus 5.0. Kui ankurdustross on õli, määrded, värvi jm ainetega tugevalt määrdunud, puhastage seda sooja seebiveega. Pühkige trossi puhta ja kuva lapiga. Ärge üritage kiirendada kuivamist kuumutamise teel. Ärge kasutage happelisi ega söövitavaid kemikaale, mis võivad trossi kahjustada. Ülejäänud remondi- või hooldusprotseduure võib teha ainult volitatud hooldustöökoda. Volitus peab olema kirjalik. Cabloc-sarja eraldatavat trossihaaratsit võib puhastada sooja seebiveega.

Hoiundage Cabloc-sarja eraldatavat trossihaaratsit jahedas, kuivas, puhtas keskkonnas, kaitstuna otsese päikesevalguse eest. Vältige alasid, kus võib olla kemikaalide auru. Pärast pikemat hoiundamist kontrollige trossihaaratsit põhjalikult. Transportige Cabloc-süsteemi pakendatult, et kaitsta seda löikekahjustuste, niiskuse ja ultraviolettkiirguse eest. Vältige söövitavat, liiga kuumat või liiga külma keskkonda.

Ärge üritage trossihaaratsit lahti võtta. Kui Cabloc-sarja eraldatav trossihaarats osandada või seda mis tahes viisil muuta, võib see tuua kaasa rasked vigastusi või surma.

7.0 SPETSIFIKATSIOONID

- 7.1** Kõik ülemised ja alumised klambrid, trossijuhikud, ankurdustross ning kinnitid on valmistatud galvaanitud või roostevabast terasest. Kui soovite lisateavet materjalide spetsifikatsioonide kohta, võtke ühendust ettevõtte 3M kukkumiskaitse osakonnaga. Kui paigaldatud kooskõlas kasutusjuhendiga, on see kooskõlas EN353-1:2014+A1:2017.

8.0 SILDID, ID/PARTII NUMBRID, VALMISTAMISE KUUPÄEVAD

Cabloc-sarja vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteemi silt (vt jn 10) peab olema kindlalt kinnitatud ja täielikult loetav.

1. Paigaldamise kuupäev
2. Paigaldaja
3. Kontaktnumber
4. Max kasutajate arv süsteemi kohta
5. Süsteemi pikkus
6. Min kaugus ronijate vahel
7. Järgmise hoolduse kuupäev
8. Süsteemi seerianumber
9. Kõik kasutajad peavad olema saanud väljaõppe enne ronimise alustamist.
10. Süsteemid, mida kasutatakse koos või ilma ülemise energiasummutita ning sobiv tross iga konfiguratsiooni puhul.
11. Vertikaalse trossiga kukkumiskaitseüsteemi trossihaaratsi mudelid, mida käesolev juhend käsitleb.

Järgmised Cabloc-sarja eraldatava trossihaaratsi sildid peavad olema kindlalt kinnitatud ja täielikult loetavad.

Silt joonisel 11, mudel 6180200

1. Mudeli number
2. Ülesnool

Silt joonisel 12, mudel 6180201

1. Mudeli number
2. Ülesnool

Silt joonisel 13

1. Ülesnool (märgistatud kui „UP”) trossihaaratsi korpusel.
2. Trossihaaratsi max kasutaja kandevõime ja min kasutaja raskus, mille puhul on trossihaaratsit ohutu kasutada.
3. Lugege enne trossihaaratsi kasutamist kasutusjuhendit.
4. Asjakohane standard - EN353-1:2014+A1:2017. Allakukkumist vältivad isikukaitsevahendid. Kukkumist peatavad seadised ankurdatud trossile.
5. CE-märgis, 1019 = VVUU, EÜ toote kvaliteedikontroll.

Märgistus joonisel 14

1. Partii number ja valmistamise kuupäev.

TURVALLISUUSTIEDOT

Lue, ymmärrä ja noudata kaikkia näissä ohjeissa olevia turvallisuustietoja ennen pystysuuntaisen järjestelmän käyttöä. **TÄMÄN LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA VAKAAN LOUKKAANTUMISEEN TAI KUOLEMAAN.**

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

Käyttötarkoitus:

Tämä pystysuuntainen järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi osana täyttä henkilökohtaista putoamisenestojärjestelmää.

Muihin tarkoituksiin käyttäminen mm. materiaalien käsittelyssä, virkistys- tai urheilutoimissa tai muissa toiminnoissa, joita ei kuvata tuoteohjeissa, ei ole 3M:n sallimaa ja saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Tätä laitetta voivat käyttää ainoastaan koulutetut käyttäjät työskentelytarkoituksiin.



VAROITUS

Tämä joustava kaapeli-/jykkäkiskojärjestelmä on osa henkilökohtaista putoamisenestojärjestelmää. Kaikkien käyttäjien odotetaan olevan täysin koulutettuja omien henkilökohtaisten putoamisenestojärjestelmiensä turvallisen asentamisen ja käytön suhteen. **Tämän laitteen väärinkäyttö saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.** Jos tarvitset tietoja asianmukaisesta valinnasta, käytöstä, asennuksesta, ylläpidosta ja huollosta, tutustu niihin tuoteohjeisiin ja kaikkiin valmistajan suosituksiin, kysy esimieheltä tai ota yhteyttä 3M:n tekniseen palveluun.

- **Vähentääksesi joustavien kaapeli-/jykkäkiskojärjestelmien kanssa työskentelyn liittyviä riskejä, jotka mahdollisesti voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman:**
 - Tarkasta kaikki järjestelmän komponentit ennen jokaista käyttökertaa, vähintään kerran vuodessa, ja jokaisen putoamistapauksen jälkeen. Suorita tarkastus tuotteen ohjeiden mukaisesti.
 - Jos tarkastus paljastaa vaarallisen tai viallisen tilan järjestelmän komponentissa, poista kyseinen komponentti käytöstä ja hävitä se.
 - Kaikki joustavat kaapeli-/jykkäkiskojärjestelmät, joihin on kohdistunut putoamisenesto tai törmäysvoima, on välittömästi poistettava käytöstä ja kaikki komponentit on tarkastettava pätevän henkilön toimesta ennen järjestelmän käytön jatkamista.
 - Älä kytkeydy järjestelmään, kun sitä asennetaan.
 - Varmista, että järjestelmällä on asianmukainen luokitus kyseiselle yhtiöaikaisten käyttäjien määrälle.
 - Kun kaapelin pakkausta avataan, se voi äkillisesti purkautua kalalta. Noudata oikeuta turvatavoimia ja asianmukaisia henkilösuojaimia, kun kaapelia avataan pakkauksesta.
 - Käytä vain hyväksytyjä liittämiä valjaiden liittämiseksi järjestelmään. Älä käytä mitään ylimääräisiä liitoslaitteita.
 - Käytä vain tuoteohjeissa määritettyä ja hyväksyttyä kaapelia.
 - Älä peukaloi sulkula-/holkkilaitteen lukitusmekanismeja. Käytä laitetta vain järjestelmään liittämiseksi ja siitä irrottamiseksi.
 - Käytä aina kolmea kontaktipistettä kiipeillessä. Katso lisätietoja oikeasta kiipeilyteknikasta tuoteohjeista.
 - 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. Käännä aina pätevän ja/tai pätevidyn henkilön puoleen ennen näiden järjestelmien käyttöä.
- **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. Keskustelee lääkärisi kanssa, jos 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 liittintöjä.
 - Ota yhteyttä 3M:ään ennen kuin käytät tätä laitetta yhdessä sellaisten osien tai alajärjestelmien kanssa, joita ei kuvata tässä käyttöohjeessa.
 - Ota käyttöön ylimääräiset varoitoimenpiteet, 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 putoamistapaus 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 henkilösuojaimia kun asennat, käytät tai tarkastat laitetta/järjestelmää.

JOHDANTO

Tässä käyttöoppaassa kuvataan pystysuoran, vaijerille tarkoitetun Cabloc-turvajärjestelmän sekä irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen käyttöä ja kunnossapitoa. Ohjeita tulee käyttää osana työntekijöiden koulutusohjelmaa, kuten CE-standardit edellyttävät, ja niitä on säilytettävä varusteiden mukana.

- Asentajien on luettava tämän järjestelmän kanssa käytettävien turvaruosteiden valmistajan antamat ohjeet ja noudatettava niitä.
- Varmista, että varusteita osataan käyttää, tarkastaa ja huoltaa oikein noudattamalla näitä ohjeita ennen näiden varusteiden asentamista.
- Jos tätä tuotetta jälleenmyydään alkuperäisen kohdemaan ulkopuolella, on jälleenmyyjän toimitettava nämä ohjeet tuotetta käyttävän maan omalla kielellä.
- Kirjaa ennen varusteiden käyttöä muistiin asennus- ja huoltomerkinnästä löytyvät tuotteen tunnistetiedot tässä käyttöoppaassa olevaan tarkastus- ja kunnossapitolokiin.
- Suojus ja järjestelmä on tarkastettava putoamisen jälkeen. Mikäli suojuksen nykyksenvaimennin tai putoamisilmaisin aktivoituu jonkin käyttökerran yhteydessä (kuva 15, esimerkki 2), on suojus poistettava käytöstä. Jos tikasvaijerissa on taitoksia tai kiertymiä, on pätevä henkilö tarkastettava vaijeri ennen käyttöä.

SANASTO JA TERMIT

Käyttöoppaan kanssa olevat sanasto- ja termiviittaukset viittaavat seuraaviin osiin:

①	Käyttöohjeet.	⑥	Jäykkä johde, sisältäen irrotettavan vaijerisuojuksen, järjestelmän käyttäjien enimmäismäärä.
②	Pystysuorat Cabloc-turvajärjestelmät vaijerille	⑦	Käyttäjän vähimmäispaino, ilman työkaluja ja varusteita, on 40 kg. Käyttäjän enimmäispaino, sisältäen työkalut ja varusteet, on 140 kg.
③	Standardit.	⑧	Lue käyttöohjeet.
④	CE-testin suorittaneen ilmoitetun laitoksen numero.	⑨	Varoitusmerkki.
⑤	Henkilösuojaimeen valmistuksen tarkastaneen ilmoitetun laitoksen numero.		

1.0 KÄYTTÖTARKOITUKSET

- 1.1 TARKOITUS:** Pystysuorat, vaijerille tarkoitetut Cabloc-turvajärjestelmät (kuva 1) on tarkoitettu suojaamaan työntekijää putoamistapauksessa kiinteitä tikkaita tai vastaavia kiipeämisrakenteita pitkin kiivettäessä. Irrotettava Cabloc-vaijerisuojaus (kuvat 1 ja 2) kiinnitetään pystysuoraan, vaijerille tarkoitettuun Cabloc-turvajärjestelmään. Suojuksen tarkoituksena on pysäyttää työntekijän tippuminen putoamistapauksessa kiinteitä tikkaita pitkin kiivettäessä. Irrotettava Cabloc-vaijerisuojaus ei ole tarkoitettu käytettäväksi materiaalien käsittelyyn. **Käytetään ainoastaan suunniteltuun tarkoitukseen.**

Tämä ohje on seuraaville irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen malleille:

Osan numero	Standardi	Kuvaus
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	ZP-karbiinihaalla varustettu irrotettava Cabloc-vaijerisuojaus
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	SS-karbiinihaalla varustettu irrotettava Cabloc-vaijerisuojaus

Irrotettavaa Cabloc-vaijerisuojusta käytävät Cabloc-järjestelmät:

Järjestelmän ohjeiden numero	Järjestelmätyyppi	Järjestelmän kuvaus
5903940	Pystysuuntainen	Pystysuora Cabloc-turvajärjestelmä vaijerille

Pystysuora Cabloc-turvajärjestelmä vaijerille osat, kuva 1

A	Yläkannatin	D	Kaapelinohjain	G	Etupuolen D-rengas
B	Vaijeri	E	Järjestelmämerkintä	H	Kokovartalovaljaat
C	Vaijerisuojaus	F	Alakannake		

Irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen osat, kuva 2 ("i" on suojuksen takapuoli, "ii" on suojuksen etupuoli)

A	Vaijeri (ei osa)	D	Kahva/nykäyksenvaimennin/putoamisilmaisim	G	Vapautussokka	J	Karabiinilukko
B	Kääntymisen estävä väkänä	E	Suojuksen runko-osa, etupuoli	H	Ylempi vaijerikenkä	K	Tunnistusetiketti
C	Suojuksen runko-osa, takapuoli	F	Etupuolen merkintä	I	Tämä puoli ylöspäin -nuoli		

Irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen kanssa käytettäväksi hyväksytyt vaijerityypit

Vaijerin osan numero	KUVAUS
AC300SXX	Vaijeri, 8 mm 7 x 19 pituudeltaan ruostumaton teräs vaijeri.
AC300GXX	Vaijeri, 8 mm 6 x 19 pituudeltaan galvanoitu teräs vaijeri.

- 1.2 RAJOITUKSET:** Irrotettava Cabloc-vaijerisuojusta tulee käyttää 3M-putoamiseneston hyväksymän tikasturvajärjestelmän kanssa. Irrotettavan vaijerisuojuksen kanssa tulee käyttää ainoastaan läpimitaltaan 8 mm:n paksuista kiinteäytymistä vaijeria. Tikkaisiin kiinnitettävä turvajärjestelmä saa olla enintään 15 asteen kulmassa pystyasoon nähden. Irrotettavan vaijerisuojuksen, mukaan lukien jäykkä ankkurointiköysi, minimilämpötilaksi on hyväksytty -30 °C (-22°F).

Irrotettava Cabloc-vaijerisuojuus on kiinnitettävä suoraan hyväksytyihin kokovartalovaljaisiin karbiinihaalla (kuva 2, kohta J). Muita kiinnityslaitteita kuin irrotettavaan Cabloc-vaijerisuojukseen kuuluvaa karbiinihakaa ei saa käyttää.

2.0 JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET

- 2.1 OSIEN JA ALAJÄRJESTELMIEN YHTEENSOPIVUUS:** Nämä varusteet on tarkoitettu käytettäväksi 3M-putoamiseneston hyväksymien osien ja alajärjestelmien kanssa. Ei-hyväksytyjen osien ja alajärjestelmien (ts. valjaiden, rajoitusköysien jne.) käyttö voi vaarantaa varusteiden yhteensopivuuden ja vaikuttaa koko järjestelmän turvallisuuteen ja luotettavuuteen. Jos sinulla on kysyttävää näiden varusteiden asennuksesta tai sopivuudesta käyttötarkoitukseen, ota yhteyttä 3M-putoamisenestoon.
- 2.2 LIITTIMIEN YHTEENSOPIVUUS:** (ks. kuva 3).
Kiinnitä karabiinilukko (A) etupuolen D-renkaaseen (B).
- 2.3 KYTKENNÄT JA LIITÄNNÄT:** (Ks. kuva 4)
3M Fall Protection's jousihakojia ja karbiinihakojia ei saa kiinnittää
A. D-renkaaseen, johon on kiinnitetty toinen liitin,
B. toisiinsa.

Varmista, että kaikki liittimet ovat täysin suljettuja ja lukittuja.

3.0 KIINNITYS JA KÄYTTÖ

- 3.1 CABLOC-JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ: ENNEN KUTAKIN KÄYTTÖÄ** tarkasta järjestelmä ja vaijerin suojuksen kappaleen 5.0 mukaisesti. Tarkista etikettimerkinneistä, että järjestelmä on tarkastettu virallisesti vuoden sisällä. **ÄLÄ KÄYTÄ** väärin huollettua Cabloc-järjestelmää **ÄLÄKÄ KIIPEÄ** tukirakenteeseen, joka ei ole hyvässä kunnossa. Tarkasta irrotettava vaijerisuojuksen kappaleen 5.3 mukaisesti. Tarkasta kokovartalovaljaat valmistajan ohjeiden mukaisesti. Pystysuora vaijerille tarkoitettu Cabloc-turvajärjestelmä tulee tarkastaa osiossa 5.4. kuvatulla tavalla.
- 3.2 Cabloc-järjestelmän käyttö tulee SUUNNITELLA** ennen työskentelyn aloittamista. Huomioi kaikki turvallisuuteesi vaikuttavat tekijät **ennen työskentelyn aloittamista**.
- Varmista, että järjestelmä on luokiteltu vaaditulle määrälle käyttäjiä.
 - Järjestelmän liittämiseen ja irrottamiseen liittyvä vaaratekijöitä. Käytä toissijaista putoamisenpysäytysuojaa. Varmista, että riittävä määrä ankkurointipisteitä, laskeutumistasoja tai muita keinoja on käytettävissä kytkentä ja irrotuspisteissä sallimaan turvallinen siirtyminen järjestelmään ja siitä pois.
 - Käyttäjän jalkojen ja alla olevan pinnan välillä on oltava vähintään 2 m vapaata tilaa putoamiseen. Käyttäjää ei välttämättä ole suojattu maahan osumisen tai laskeutumisen varalta nousun ensimmäisten 2 metrin tai laskeutumisen viimeisten 2 metrin aikana. Oikeanlaisia kiipeämismenetelmiä (esim. kolme kontaktipistettä käsillä ja jaloilla tulee aina säilyttää) tulee aina käyttää noustessa tai laskeutuessa missä tahansa sellaisessa tikkaiden kohdassa, jota ei ole suojattu Cabloc-järjestelmällä
 - Noudata kiivetessä asianmukaisia turvallisuustoimenpiteitä. Älä kanna työkaluja tai laitteita käsin. Pidä kädet vapaana kiipeämistä varten. Kiinnitä kannettavat esineet hyvin estääksesi niiden putoamisen alla olevien kiipeäjien päälle. Kiipeä vain kykyjesi mukaan. Pitkä kiipeämismatkat voivat vaatia useita lepohetkiä kiipeämisen tai laskeutumisen aikana väsymisen välttämiseksi. Käytä asianmukaisia työntekijä tukevia varusteita lepotaukojen aikana. ÄLÄ kiipeä kovassa tuulessa tai huonolla säällä.
 - Varmista, että vain yksi käyttäjä kiipeää vaijeriohjainten välissä.
- 3.3 KIINNITÄ IRROTETTAVA VAJERISUOJUUS KANNATINVAJERIIN:** Katso seuraavissa vaiheissa esitetyt osat kuvasta 2:
- Vaihe 1.** Aseta suojuksen siten, että sen "ylöspäin"-nuoli (I) osoittaa noususuuntaan päin. (Ks. kuva 5)
- Vaihe 2.** Vedä vapautussokka (G) ulos äärimmäiseen asentoon. (Ks. kuva 6)
- Vaihe 3.** Käännä kahva (D) täysin pystysuoraan asentoon. (Ks. kuva 7)
- Vaihe 4.** Käännä suojuksen kyljelleen ja laita vaijeri (A) sisään suojuksen etupuolella olevan aukon kautta. Kun vaijeri on asetettu aukkoon, käännä suojuksen pystyasentoon (Ks. kuva 8). Vapauta kahva (D), jolloin suojuksen lukittuu vaijeriin.
- Vaihe 5.** Varmista, että vapautussokka on lukitussa asennossa ennen käyttöä. (Ks. kuva 9)

3.4 IRROTETTAVAN CABLOC-VAJERISUOJUUKSEN KIINNITYS VALJAIISIIN:

Kiinnitä suojuksen karabiinilukko (kuva 2, kohta J) kokovartalovaljaiden tikaskiipeämiseen tarkoitettuun etupuolen D-renkaaseen (kuva 1, kohta G). D-rengas sijaitsee käyttäjän painopisteen yläpuolella ja keskellä lähellä rintalastaa.

Koko kehon valjaat on säädettävä kunnolla sopivaksi. Älä käytä, jos se on löysällä. Jos valjaat irtaavat nousun tai laskeutumisen aikana, säädä se oikein kiinnitystytä asennosta.

Suojuksen ja kokovartalovaljaiden välinen kytkentä voidaan tehdä joko ennen suojuksen asentamista kannatinvaijeriin tai sen jälkeen.

Kytkentää tehtäessä on varmistettava, että karabiinilukko sulkeutuu täysin ja pysyy kiinni.

Käytä toissijaista putoamissuojaa (esim. taljaköyttä) kiinnittäessäsi suojusta kannatinvaijeriin tai irrottaessasi sitä kannatinvaijerista. Varmista ennen toissijaisen putoamissuojan poistamista, että suojuksen on täysin kiinni vaijerissa.

Irrotettava Cabloc-vaijerisuojusta ei saa käyttää työasemointilaitteena. Käytä tarpeen mukaan asianmukaisia työntekijä tukevia varusteita.

Suojuksen käsittely nousemisen tai laskeutumisen aikana asettaa työntekijän alttiiksi putoamisvaaralle.

NOUSEMINEN: Nouse tikkaita pitäen aina kolme kontaktipistettä (käsillä ja jaloilla). Irrotettava Cabloc-vaijerisuojuus seuraa nousijaa. Kannatinvaijeri nykyistään irti vaijeriohjaimista (kuva 1, kohta D) ohjainten tullessa kohdakkain. **Älä käsittele suojusta tai irrota sitä kannatinvaijerista ohjatessasi vaijeriohjaimia tai jos suojuus lukittuu.**

LASKEUTUMINEN: Laskeudu tikkaita tasaisesti pitäen aina kolme kontaktipistettä (käsillä ja jaloilla). Irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen tulee antaa "johtaa" laskeutuva henkilö alas. Laskeutuminen väärässä asennossa (esim. nojautuen liiaksi taaksepäin tai epävakaa) voi saada suojuksen lukittumaan kannatinvaijeriin. Mikäli suojuus lukittuu, avaa suojuksen lukitus kiipeämällä hieman ylöspäin ja jatka laskeutumista. Kytke kannatinvaijeri seuraavaan vaijeriohjaimeen aina kunkin vaijeriohjaimen ohituksen jälkeen. **Älä käsittele suojusta tai irrota sitä kannatinvaijerista ohjatessasi vaijeriohjaimia tai jos suojuus lukittuu.**

Kun olet kiivennyt päämääräsi (ks. kuva 2):

Vaihe 1. Suojus irrotetaan vaijerista vetämällä vapautussokasta (G).

Vaihe 2. Käännä kahva (D) täysin pystyasentoon ja kierrä suojusta myötäpäivään.

Vaihe 3. Irrota suojuus sen jälkeen vaijerista ja laita säilään.

4.0 KOULUTUS

4.1 KOULUTUS: Varusteen käyttäjän ja hankkijan on saatava sopiva koulutus varusteen oikeaan käyttöön ja huoltoon tässä oppaassa kuvatulla tavalla. Varusteen käyttäjän ja hankkijan vastuulla on varmistaa, että he tutustuvat näihin ohjeisiin, varusteen käyttöominaisuuksiin, käytön rajoituksiin ja väärän käytettävän aiheuttamiin seurauksiin.

Vaihe 1. Kiinnitä suojuus hyväksytyyn kannatinvaijeriin. Pue ylläsi kokovartalovaljaat, joissa on etupuolella D-renkas, ja kiinnitä ne irrotettavaan Cabloc-vaijerisuojukseen.

Vaihe 2. Nouse tikkaita noin metrin korkeuteen. Simuloi putoamista taivuttamalla polvesi nopeasti istuvaan asentoon pitäen samalla kiinni molemmin käsin tukirakenteesta ja pitäen molemmat jalat tukirakenteessa. Tämä saa suojuksen aktivoitumaan.

Vaihe 3. Vapautta suojuus liikkumalla ylöspäin suojuksen lukittumisen jälkeen. Tutustu suojuksen toimintaan toistamalla vaiheita 2 ja 3 useita kertoja.

Vaihe 4. Laskeudu tikkailta alas ja irrota suojuus. Irrota suojuus vaijerista.

5.0 TARKASTUS

5.1 AIKAVÄLI:

Katso seuraavissa ohjeissa mainitut osat kuvasta 2:

- **Ennen jokaista käyttökertaa:** Tarkista silmämääräisesti kokovartalovaljaat, irrotettava Cabloc-vaijerisuojuus, pystysuoran vaijerille tarkoitettu Cabloc-vaijerijärjestelmän asennus sekä tikasrakenne. Käytä kappaleissa 5.3 tai 5.4 annettuja ohjeita järjestelmän tarkistamiseen mahdollisimman tarkasti ennen kytkentää. Tarkista järjestelmän etiketti (kappale 8) varmistaaksesi, että vuositarkastus on voimassa. **Jos järjestelmän kunnon suhteen on epäilyksiä, älä käytä sitä.**
- **Määräaikainen virallinen tarkastus:** Irrotettava Cabloc-vaijerisuojuus, pystysuora vaijerille tarkoitettu Cabloc-tikasjärjestelmän asennus ja tikasrakenne tulee tarkastaa virallisesti vähintään kerran vuodessa jonkun muun pätevän henkilön kuin käyttäjän itsensä toimesta. Katso tarkastuksen yksityiskohdat kappaleista 5.3 ja 5.4. Kirjaa tulokset tämän käyttöoppaan loppuun.
- **Putoamisen jälkeen:** Mikäli pystysuoraa Cabloc-vaijerijärjestelmää käytettäessä tapahtuu putoaminen, on järjestelmälle suoritettava virallinen tarkastus jonkun muun pätevän henkilön kuin käyttäjän itsensä toimesta. **Erillisen putoamisenestojärjestelmän tulee olla käytössä Cabloc-järjestelmän tarkastuksen aikana.** Katso kappaleita 5.3, 5.4 ja 5.5. Kirjaa tarkastuksen tulokset tämän oppaan lopussa olevaan *tarkastus- ja huoltolokiin*.

5.2 Jos tarkastuksessa ilmenee jokin vaaratekijä tai vika, tulee irrotettava Cabloc-vaijerisuojuus tai pystysuora Cabloc-vaijerijärjestelmä poistaa käytöstä. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon sen korjaamiseksi tai hävitä suojuus. **ÄLÄ YRITÄ KORJAA MISTÄ LUVATTOMASTI.** Kirjaa tämän tarkastuksen tulokset tämän oppaan *tarkastus- ja huoltolokiin*.

5.3 TARKASTUSOHJEET - IRROTETTAVA CABLOC-VAIJERISUOJUUS: Katso seuraavissa ohjeissa mainitut osat kuvasta 2:

- Tarkasta kahva/nykäksenvaimennin/putoamisilmaisain (D) taipumien, halkeamien ja vääntymien varalta. Kaikkien kiinnikkeiden on kiinnityttävä tukevasti. Kahvan ja vaijerikenkien on liukuttava esteettä ja sujuvasti. Jousten toimittava varmallalla tavalla ja oltava riittävän voimakkaita kahvan alasvetoa varten.
- Kahva/nykäksenvaimennin/putoamisilmaisain vääntyvät, jos niitä on käytetty putoamisen pysäyttämiseen. Kuvassa 15 on esimerkki kahvasta/nykäksenvaimentimesta/putoamisilmaisimesta, jota ei ole käytetty putoamisen pysäyttämiseen (1), ja kahvasta/nykäksenvaimentimesta, jota on käytetty putoamisen pysäyttämiseen ja joka on vääntynyt (2). **Jos kahva/nykäksenvaimennin on vääntynyt, ÄLÄ KÄYTÄ SITÄ. Suojus on poistettava käytöstä.**
- Tarkasta vapautussokan (G) liikkeen sujuvuus ja varmista, että se ponnahtaa takaisin lukitusasentoon vapautettaessa.
- Tarkasta vaijerikengät (H), ettei niissä ole kulumia. Varmista, että vaijerikengät eivät ole vaurioituneet.
- Tarkista kääntymisen estävän väkensä (B) toiminta, ja varmista, että se liikkuu esteettömästi suojuksen ollessa käännettynä. Sen tulee kiertyä. Mikäli se ei kierry, ei suojuu tule käyttäjä.

5.4 TARKASTUSOHJEET - PYSTYSUORA VAIJEREILLE TARKOITETTU CABLOC-TURVAJÄRJESTELMÄ: Pystysuoran vaijerille tarkoitettu Cabloc-turvajärjestelmä mukana toimitettavia asennusohjeita (turvajärjestelmien asennusohjeet, 3M Fall Protection opas nro 5903940) tulee käyttää apuna tässä kappaleessa kuvattuja tarkastuksia suoritettaessa.

Erillisen putoamisenestojärjestelmä tulee olla käytössä järjestelmän tarkastuksen aikana.

Yläkannattimet:

- Tarkista oikeanlainen asennus 3M-putoamiseneston pystysuoran vaijerille tarkoitetun Cabloc-turvajärjestelmän asennusohjeista, 3M-putoamiseneston käyttöohje nro 5903940.
- Tarkista näkyvien vaurioiden tai syöpymien varalta. Etsi halkeamia, taipumia tai kulumista, joka voi vaikuttaa järjestelmän kestävyyskykyyn ja toimintaan. Tarkasta hitsausaumamat. Etsi haljenneita tai murtuneita hitsausaumajoja, jotka voivat vaikuttaa kannattimen kestävyyskykyyn. Vaihda osat, jos niistä löytyy vikaa.
- Tarkasta löysien tai puuttuvien kiinnikkeiden varalta, jotka kiinnittyvät yläkannattimen tukirakenteeseen (pultit, puristuslevyt, U-pultit). Jos kiinnikkeet ovat löysällä, tulee ne kiristää tarpeen mukaan pystysuoran vaijerille tarkoitetun Cabloc-turvajärjestelmän mukana toimitetuissa asennusohjeissa annetuille momenttitasoisille.
- Tarkasta vaijerin koussit ja tyssäyspäätteet, mikäli sellaisia on.
- Tarkista, että iskunvaimentimessa ei ole vaurioita. Vaihda iskunvaimennin, jos löydät siitä vikoja.

Alakannake:

- Tarkista oikeanlainen asennus 3M-putoamiseneston pystysuoran vaijerille tarkoitetun Cabloc-tikasturvajärjestelmän asennusohjeista, 3M-putoamiseneston käyttöohje nro 5903940.
- Etsi vaurioita ja syöpymisiä. Etsi halkeamia, taipumia tai kulumista, joka voi vaikuttaa järjestelmän kestävyyskykyyn ja toimintaan. Vaihda osat, jos niistä löytyy vikaa.
- Tarkasta löysien tai puuttuvien kiinnikkeiden varalta, jotka kiinnittyvät alakannattimen tukirakenteeseen. Jos kiinnikkeet ovat löysällä, tulee ne kiristää tarpeen mukaan pystysuoran vaijerille tarkoitetun Cabloc-turvajärjestelmän mukana toimitetuissa asennusohjeissa annetuille momenttitasoisille.
- Tarkasta vetotankokokoonpano. Varmista, että satulakiinnike pitää vaijerin tiukasti paikoillaan. Tarkista satulakiinnikkeiden momentti – 47 Nm. Vaihda tai kiristä ne, jos niistä löytyy vikaa.

Kaapeliohjaimet:

- Tarkista vaijeriohjaimet vaurioiden varalta. Etsi mustasta uretaanista kulumista tai vaurioita. Vaijeriohjaimien tulee rajoittaa vaijeria ja estää sitä koskettamasta tikkaita tai tukirakennetta. Vaijeriohjaimia on sijoitettava enintään 10 metrin välein tai tarpeen mukaan tiheämmin. Vaihda osat, jos niistä löytyy vikaa.
- Tarkista kaapeliohjainten kiinnittimet. Kiinnittimien tulee kiinnittää vaijeriohjain paikoilleen. Kiristä tarpeen mukaan.

Vaijeri ja vaijerin jännitys:

- Tarkasta vaijeri syöpymien, kiertymien tai vaurioiden varalta, jotka vaikuttavat kestävyyskykyyn ja haittaavat vaijerisuojuksen kulkua vaijerin pinnalla. Jos tikasvaijerissa on taitoksia tai kiertymiä, on pätevä henkilön tarkastettava vaijeri ennen käyttöä. Tarkasta, näkykö tikkaiden tai rakenteen aiheuttamia hankautumisjälkiä. Vaihda vaijeri, jos siitä löytyy vikaa.
- Tarkasta vaijerin jännitys. Jännitteen ilmaisijalla varustettuja teleskoopitankoja käyttävissä järjestelmissä uran tulisi olla näkyvissä kannakkeen yläpuolella. Vaijerin on oltava riittävän tiukka, jotta se estää kosketuksen tikkaiden tai tukirakenteeseen. Jännitä vaijeri tarpeen mukaan uudelleen. Järjestelmää kiristetään, kunnes ilmaiseva ura näkyy kannakkeen yläpuolella. **Älä ylikiristä järjestelmää.**

Asennus- ja huoltoetiketti:

- Tarkasta asennus- ja huoltoetiketti. Etiketin on oltava tiukasti kiinni ja täysin luettavissa. Asennuspäivämäärä ja järjestelmän sallittujen käyttäjien lukumäärä on merkittävä selkeästi etikettiin. Kirjaa tarkastuspäivämäärä etikettiin tämän tarkastuksen suorittamisen jälkeen.

Tikkaat/tukirakenne:

- Tarkasta tikkaat/nousurakenne, johon Cabloc-järjestelmä on kiinnitetty. Varmista, että tukirakenne on kunnossa, tukeva ja kiipeämisturvallinen. **ÄLÄ KÄYTTÄ, jos tukirakenteen kunto on kyseenalainen.** Katso ohjeista ja/tai pyydä neuvoa tukirakenteen tuntevalta henkilöltä ennen käyttöä.

6.0 HUOLTO, KUNNOSSAPITO JA SÄILYTYS

- 6.1** Katso tarkastukseen liittyvät huoltokysymykset kappaleesta 5.0. Jos kannatinvaijerin kerrostuu runsaasti öljyä, rasvaa, maalia tai muita aineita, puhdista se lämpimällä saippuavedellä. Pyyhi vaijeri puhtaalla ja kuivalla kankaalla. Älä kuivaa kuumentamalla. Älä käytä happeja tai muita syävyyttäviä kemikaaleja, jotka voivat vahingoittaa kaapelia. Valtuutetun huoltokeskuksen tulee suorittaa muut kunnossapito- ja huoltotoimenpiteet. Valtuutus tulee antaa kirjallisena. Irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen voi puhdistaa lämpimällä saippuavedellä. Irrotettava Cabloc-vaijerisuojaus tulee säilyttää viileässä, kuivassa ja puhtaassa ympäristössä sekä suojattuna suoralta auringonvaloilta. Vältä paikkoja, joissa on kemikaalihäyryjä. Tarkasta suojuksen huolellisesti pitkän säilytysajan jälkeen. Cabloc-järjestelmää tulee kuljettaa kotelossa suojattuna viilloilta, kosteudelta ja ultraviolettilta. Vältä syävyyttäviä, ylikuormia tai jäätäviä olosuhteita.

Älä pura suojusta osiin. Mikäli irrotettava Cabloc-vaijerisuojaus puretaan osiin tai sitä käsitellään epäasianmukaisesti, voi seurauksena olla vakava vamma tai kuolema.

7.0 TEKNISET TIEDOT

- 7.1** Kaikki ylä- ja alakannattimet, vaijeriohjaimet, kannatinvaijeri ja kiinnikkeet on valmistettu galvanoidusta tai ruostumattomasta teräksestä. Materiaalitiedot saa tarvittaessa 3M-putoamisenestolta. Käyttöohjeiden mukaan asennettu Cabloc-järjestelmä vastaa CE-vaatimuksia (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 MERKINNÄT, TUNNISTE-/ERÄNUMEROT, VALMISTUSPÄIVÄMÄÄRÄT

Pystysuoran vaijerille tarkoitetun Cabloc-turvajärjestelmän merkintä (katso kuva 10) tulee olla kiinnitettynä kunnolla ja täysin lukukelpoinen:

1. Asennuspäivämäärä
2. Asentaja
3. Puhelinnumero
4. Käyttäjien enimmäismäärä järjestelmää kohden
5. Järjestelmän pituus
6. Kiipeävien henkilöiden vähimmäisetäisyys
7. Seuraava huoltopäivämäärä
8. Järjestelmän sarjanumero
9. Kaikkien käyttäjien tulee saada täydellinen koulutus ennen nousua.
10. Järjestelmät, joita käytetään yläosan nykäyksenvaimentimen kanssa ja ilman sitä sekä hyväksyttävä vaijeri kullekin kokoonpanolle.
11. Tässä ohjeessa käsiteltävät pystysuoran vaijeriturvajärjestelmäsuojan mallit.

Seuraavien irrotettavan Cabloc-vaijerisuojuksen merkintöjen on oltava tiukasti kiinni ja täysin lukukelpoisia:

Kuvan 11 merkintä, malli 6180200:

1. Mallinumero
2. Ylöspäin osoittava nuoli

Kuvan 12 merkintä, malli 6180201

1. Mallinumero
2. Ylöspäin osoittava nuoli

Kuvan 13 merkintä:

1. Suojuksen rungon YLÖS-suunta.
2. Turvalliseen vaijerisuojuksen käyttöön edellytettävät vaijerisuojuksen suurin sallittu käyttäjäpainokapasiteetti sekä vähimmäiskäyttäjäpaino.
3. Ohjeet tulee lukea ennen vaijerisuojuksen käyttöä.
4. Sovellettava standardi, EN353-1:2014+A1:2017: Putoamisen estoon käytettävä henkilönsuojain – ohjaintyyppiset putoamissuojaimet, mukaan lukien ankkurointiköysi.
5. CE-merkintä, 1019 = VVUU, ilmoitettu tyyppitestin suorittanut taho.

Kuvan 14 merkinnät:

1. Eränumero ja valmistuspäivä.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veillez lire, comprendre et suivre toutes les consignes de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce système vertical. 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 système vertical est conçu pour être utilisé comme 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 du produit, 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 système à câble flexible/rail rigide fait partie d'un système antichute individuel. 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 du produit et toutes les recommandations du fabricant, consultez un superviseur ou contactez le service technique 3M.

- **Pour réduire les risques associés au travail avec un système à câble flexible/rail rigide qui, en l'absence de protection, pourraient entraîner des blessures graves ou être mortel :**
 - Inspectez tous les composants du système avant chaque utilisation, au moins une fois par an, et après chaque chute. Procédez à l'inspection conformément aux instructions du produit.
 - Si l'inspection révèle une défaillance ou une condition non sécuritaire pour un composant du système, mettez celui-ci hors service et détruisez-le.
 - Un système à câble flexible/rail rigide, ayant fait l'objet d'une antichute ou d'une force d'impact, doit être mis immédiatement hors service. Une personne compétente doit inspecter tous les composants avant toute réutilisation.
 - Ne vous connectez pas sur le système en cours d'installation.
 - Assurez-vous que le système est adapté au nombre d'utilisateurs simultanés.
 - Lors de son déballage, le câble peut se dérouler rapidement. Suivez les procédures de sécurité correctes et portez les équipements de protection individuelle appropriés lors du déballage du câble.
 - Utilisez uniquement les connecteurs approuvés pour fixer le harnais de sécurité au système. N'utilisez pas d'autres dispositifs de connexion.
 - Utilisez uniquement le câble spécifié et approuvé dans les instructions du produit.
 - N'entrez pas le verrouillage de la navette/du coulisseau. Manipulez uniquement le dispositif pour l'attacher ou le détacher du système.
 - Maintenez toujours trois points de contact pendant l'ascension. Reportez-vous aux instructions du produit pour de plus amples informations sur la technique d'ascension appropriée.
 - Assurez-vous que les systèmes/sous-systèmes antichute créés 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 et/ou qualifiée avant l'utilisation de ces systèmes.
- **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 raccordements 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 des chutes. 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-PROPOS

Ce manuel d'instructions décrit l'utilisation et l'entretien du système de sécurité à câble vertical Cabloc et du manchon de câble amovible Cabloc. Il doit être utilisé dans le cadre d'un programme de formation des employés, conformément aux normes CE et doit être conservé avec l'équipement.

- ☑ Les installateurs doivent lire et suivre les instructions du fabricant relatives à l'équipement de sécurité utilisé avec ce système.
- ☑ Suivre ces instructions afin de garantir une utilisation, un entretien et une inspection appropriés de cet équipement avant son installation.
- ☑ 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.
- ☑ Avant d'utiliser cet équipement, localiser les informations d'identification du produit se trouvant sur l'étiquette d'installation et d'entretien et les reporter dans le Journal d'inspection et d'entretien de ce manuel.
- ☑ Le manchon et le système doivent être inspectés après une chute. Si l'absorbeur d'énergie/indicateur de chute sur le manchon est déployé (Figure 15, exemple 2), le manchon doit être retiré du service. S'il y a des entailles ou des pliures dans le câble pour échelles, le câble doit être inspecté par une personne compétente avant toute utilisation.

RENOIS AU GLOSSAIRE

Les renvois au glossaire numérotés de la page de couverture de cette notice correspondent aux éléments suivants :

①	Instructions d'utilisation.	⑥	Support d'ancrage rigide, comprenant manchon de câble amovible, nombre maximum d'utilisateurs du système.
②	Systèmes de sécurité à câble vertical Cabloc	⑦	Le poids minimum de l'utilisateur, à l'exception des outils et de l'équipement, est de 40 kg (88 lb) et le poids maximum de l'utilisateur, incluant les outils et de l'équipement, est de 140 kg (310 lb).
③	Normes.	⑧	Lire les instructions d'utilisation.
④	Numéro d'identification de l'organisme notifié ayant réalisé le test de certification CE.	⑨	Symbole d'avertissement.
⑤	Numéro d'identification de l'organisme notifié contrôlant la fabrication de cet EPI.		

1.0 APPLICATIONS

- 1.1 OBJECTIF :** Les systèmes de sécurité à câble vertical Cabloc (Figure 1) sont conçus pour protéger un travailleur en cas de chute lors de la montée d'échelles fixes ou de structures de montée semblables. Le manchon de câble amovible Cabloc (Figures 1 et 2) se fixe sur un système de sécurité à câble vertical Cabloc. Le manchon est conçu pour arrêter la chute d'un travailleur lors de l'ascension d'une échelle fixe. Le manchon de câble amovible Cabloc n'est pas conçu pour manipuler des matériaux. **À utiliser uniquement à des fins prévues.**

Modèles de manchons de câble amovibles Cabloc concernés par les présentes instructions :

Référence	Normes	Description
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manchon de câble amovible Cabloc avec mousqueton ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manchon de câble amovible Cabloc avec mousqueton SS

Systèmes Cabloc qui utilisent le manchon de câble amovible Cabloc :

Numéro d'instructions du système	Type de système	Description du système
5903940	Vertical	Système de sécurité à câble vertical Cabloc

Composants du système de sécurité à câble vertical Cabloc, Figure 1

A	Support supérieur	D	Guide-câble	G	Anneau frontal en D
B	Câble	E	Plaque signalétique	H	Harnais intégral de sécurité
C	Manchon de câble	F	Support inférieur		

Composants du manchon de câble amovible Cabloc, Figure 2 (« i » est la partie arrière du manchon, « ii » est la partie avant du manchon)

A	Câble (pas un composant)	D	Poignée/Absorbeur d'énergie/Indicateur de chute	G	Goupille de démontage	J	Mousqueton
B	Cliquet anti-inversion	E	Corps du manchon, avant	H	Came supérieure	K	Étiquette d'identification
C	Corps du manchon, arrière	F	Étiquette avant	I	Dans ce sens, flèche « HAUT »		

Types de câbles approuvés pour une utilisation avec le manchon de câble amovible Cabloc

Numéro de référence du câble	DESCRIPTION
AC300SXX	Câble en acier inoxydable 8 mm 7 x 19 de long.
AC300GXX	Câble en acier galvanisé 8 mm 6 x 19 de long.

- 1.2 LIMITES** : Le manchon de câble amovible Cabloc doit être utilisé avec un système de sécurité pour échelle approuvé 3M Fall Protection. Utiliser uniquement un câble à âme pleine de 8 mm (5/16 po) de diamètre avec le manchon de câble amovible. Le système de sécurité d'échelle doit avoir un angle maximum de 15° de la verticale. Le système de sécurité en échelle peut être configuré avec ou sans absorbeur d'énergie supérieur en ligne. Les deux configurations ont été testées et approuvées pour une utilisation avec le manchon de câble amovible Cabloc.
- La température minimum à laquelle un manchon de câble amovible, comprenant une ligne d'ancrage rigide, est approuvé pour l'utilisation est de -30 °C (-22 °F).

Le manchon de câble amovible Cabloc doit être directement fixé à un harnais intégral approuvé avec le mousqueton fourni (Figure 2, Élément J). Utiliser uniquement le mousqueton fourni avec le manchon de câble amovible Cabloc pour la fixation.

2.0 CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

- 2.1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS ET SOUS-SYSTÈMES** : Cet équipement est destiné à être utilisé avec des composants et des sous-systèmes 3M Fall Protection approuvés uniquement. L'utilisation de composants et sous-systèmes non approuvés (c.-à-d. harnais, longues, etc.) peut compromettre la compatibilité du matériel et pourrait affecter la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système. Pour toute question relative à l'installation ou la compatibilité de l'équipement à une utilisation particulière, contacter 3M Fall Protection.
- 2.2 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS** : (voir la Figure 3)
Raccorder le mousqueton (A) au D d'accrochage sternal (B).
- 2.3 RACCORDEMENT** : (Voir la Figure 4)
Les crochets à ressort et les mousquetons Capital Safety **ne doivent pas** être raccordés :
- A. à un anneau en D auquel un autre connecteur est fixé ;
B. l'un à l'autre.

Vérifier que tous les connecteurs sont fermés et verrouillés.

3.0 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

- 3.1 UTILISATION DU SYSTÈME CABLOC : AVANT CHAQUE UTILISATION** inspecter le système et le manchon de câble conformément à la section 5.0. Vérifier les étiquettes pour s'assurer que le a subi une inspection formelle durant l'année précédente. **NE PAS UTILISER** un système Cabloc mal entretenu et **NE PAS ESCALADER** une structure qui n'est pas en bon état. Inspecter le manchon de câble amovible conformément à la section 5.3. Inspecter le harnais complet conformément aux instructions du fabricant. Inspecter le système de sécurité à câble vertical Cabloc comme spécifié dans la section 5.4.
- 3.2 PLANIFIER** l'utilisation du système Cabloc **avant de commencer à travailler**. Prendre en considération tous les facteurs qui affecteront la sécurité **avant de commencer le travail**.
- S'assurer que le système peut être utilisé pour le nombre requis d'utilisateurs.
 - Il existe des risques liés au raccordement au système. Utiliser une protection antichute secondaire. Veiller à ce que des points d'ancrage, des paliers et d'autres dispositifs de sécurité soient disponibles aux points de raccordement au système pour des transitions en toute sécurité.
 - Une distance d'arrêt minimum de 2 m (7 pi) est requise entre les pieds de l'utilisateur et la surface inférieure. L'utilisateur peut ne pas avoir de protection suffisante contre l'entrée en contact avec le sol lors des premiers 2 m (7 pi) de la montée ou les derniers 2 m (7 pi) de descente. Utiliser des procédures d'ascension appropriées (p. ex., maintenir trois points de contact avec les mains et les pieds) lors de la montée ou de la descente de toute partie de l'échelle non protégée par le système Cabloc.
 - Utiliser des procédures de sécurité appropriées lors de l'ascension. Ne pas porter d'outil ou d'équipement à la main. Garder les mains libres pour l'ascension. Sécuriser les outils transportés afin qu'ils ne tombent pas sur les personnes au bas de l'échelle. Grimper selon ses capacités. L'ascension de longues distances peut nécessiter des pauses à la montée ou à la descente afin d'éviter de s'épuiser. Utiliser des dispositifs de positionnement appropriés pour les pauses. NE PAS grimper en temps d'orage ou d'intempéries.
 - S'assurer qu'un seul utilisateur grimpe entre les guide-câbles.
- 3.3 FIXATION DU MANCHON DE CÂBLE AMOVIBLE AU CÂBLE PORTEUR** : Se reporter à la figure 2 pour pouvoir identifier les composants auxquels les étapes suivantes font référence :
- Étape 1.** Positionner le manchon afin que la flèche « Haut » située sur le manchon (I) soit orientée vers le haut. (voir la Figure 5)
- Étape 2.** Tirer la goupille de démontage (G) jusqu'à sa position extrême. (Voir la Figure 6)
- Étape 3.** Faire pivoter la poignée (D) complètement à la verticale. (Voir la Figure 7)
- Étape 4.** Tourner le manchon sur le côté et insérer le câble (A) dans la fente située à l'avant du manchon. Quand le câble est en place dans la fente, faire pivoter le manchon en position verticale. (Voir la Figure 8) Relâcher la poignée (D) pour verrouiller le manchon sur le câble.
- Étape 5.** Vérifier que la goupille de démontage est en position verrouillée avant toute utilisation. (Voir la Figure 9)
- 3.4 FIXATION DU MANCHON DE CÂBLE AMOVIBLE CABLOC AU HARNAIS :**

Raccorder le mousqueton sur le manchon (Figure 2, J) au D d'accrochage sternal du harnais intégral (Figure 1, G) destiné à l'ascension de l'échelle. L'anneau en D est situé au-dessus du centre de gravité de l'utilisateur et en position centrale près du sternum.

Le harnais complet devrait être ajusté correctement pour un ajustement serré. Ne pas utiliser si lâche. Si le harnais se desserre pendant la montée ou la descente, il est correctement ajusté à partir d'une position sécurisée.

La fixation du manchon au harnais intégral peut être effectuée avant ou après la mise en place du manchon sur le câble porteur.

Lors du raccordement, vérifier que la clavette du mousqueton est complètement fermée et verrouillée.

Utiliser un dispositif de protection antichute secondaire (p. ex., une longe) lors du raccordement du manchon au câble porteur. S'assurer d'effectuer le raccordement du manchon au câble avant de retirer le dispositif de protection antichute secondaire.

Ne pas utiliser le manchon de câble amovible Cabloc comme équipement de positionnement. Utiliser l'équipement de positionnement approprié le cas échéant.

La manipulation du manchon lors de la montée ou de la descente expose le travailleur à des risques de chute.

MONTÉE : Pour la montée de l'échelle, grimper tout en maintenant trois points de contact à tout moment (avec les mains et les pieds). Le manchon de câble amovible Cabloc suit la personne pendant son ascension. Le câble porteur sort des guides de câble (Figure 1, D) lors de leur entrée en contact. **Ne pas manipuler ou retirer le manchon du câble porteur lors de l'introduction des guides de câble ou en cas de verrouillage du manchon.**

DESCENTE : Pour la descente de l'échelle, descendre doucement tout en maintenant trois points de contact à tout moment (avec les mains et les pieds). Permettre au manchon de câble amovible Cabloc de « diriger » l'utilisateur vers le bas. L'adoption d'une posture différente de la posture habituelle durant la descente (p. ex., basculer excessivement vers l'arrière ou grimper de manière irrégulière) peut causer le verrouillage du manchon sur le câble porteur. Si le manchon se verrouille, remonter légèrement pour laisser le manchon se déverrouiller et continuer de descendre l'échelle. Reconnecter le câble porteur dans les guides de câble après le passage de chaque guide de câble. **Ne pas manipuler ou retirer le manchon du câble porteur lors de l'introduction des guides de câble ou en cas de verrouillage du manchon.**

Lorsque l'ascension est terminée (voir la figure 2) :

Étape 1. Retirer le manchon du câble en tirant sur la goupille de démontage (G).

Étape 2. Faire pivoter la poignée (D) en position complètement verticale et tourner le manchon dans le sens horaire.

Étape 3. Le manchon peut à présent être retiré du câble et rangé de manière appropriée.

4.0 FORMATION

4.1 FORMATION : Les utilisateurs et les acheteurs de cet équipement doivent se former à l'entretien et à l'utilisation du matériel comme indiqué dans ce manuel. Il incombe à l'utilisateur et à l'acheteur de cet équipement de s'assurer qu'ils se sont familiarisés avec les instructions et qu'ils sont conscients des caractéristiques de fonctionnement, des limites d'application et des conséquences d'une mauvaise utilisation.

Étape 1. Fixer le manchon au câble porteur approuvé. Utiliser un harnais intégral équipé d'un D d'accrochage sternal et le fixer au manchon de câble amovible Cabloc.

Étape 2. Monter l'échelle d'environ trois pieds. Poser les deux mains et les deux pieds sur l'échelle et plier rapidement les genoux pour simuler une chute et activer le manchon.

Étape 3. Après le verrouillage du manchon, remonter pour libérer le manchon. Recommencer les étapes 2 et 3 plusieurs fois pour se familiariser avec le fonctionnement du manchon.

Étape 4. Descendre l'échelle sur le sol et détacher le dispositif de raccordement du manchon. Retirer le manchon du câble.

5.0 INSPECTION

5.1 FRÉQUENCE :

Voir la Figure 2 pour identifier les éléments décrits dans les consignes suivantes :

- **Avant chaque utilisation** : Faire une inspection visuelle du harnais intégral, du manchon de câble amovible Cabloc, de l'installation du système de sécurité à câble vertical Cabloc et de la structure de l'échelle. Utiliser les directives fournies à la section 5.3 ou 5.4 pour vérifier le système autant que possible avant la fixation. Vérifier l'étiquette du système (section 8) afin de s'assurer que l'inspection annuelle est valide. **En cas de doute sur l'état du système, ne pas l'utiliser.**
 - **Inspection formelle périodique** : Une inspection formelle du manchon de câble amovible Cabloc, de l'installation du système de sécurité à câble vertical Cabloc et de la structure de l'échelle doit être effectuée au moins une fois par an par une personne compétente autre que l'utilisateur. Voir les sections 5.3 et 5.4 pour obtenir des détails sur l'inspection. Noter les résultats à la fin de ce manuel.
 - **Après une chute** : En cas de chute pendant l'utilisation du système à câble vertical Cabloc, une inspection formelle du système complet doit être effectuée par une personne compétente autre que l'utilisateur. **Un système de protection antichute distinct doit être utilisé lors de l'inspection du système Cabloc.** Se reporter aux sections 5.3, 5.4 et 5.5. Consigner les résultats de cette inspection dans le *journal d'inspection et d'entretien* qui se trouve à la fin de ce manuel.
- 5.2 Si l'inspection révèle un état dangereux ou défectueux**, retirer le manchon de câble amovible Cabloc ou le système de sécurité à câble vertical Cabloc du service. Contacter un centre de réparation agréé pour la réparation ou la destruction du manchon. **NE PAS TENTER UNE RÉPARATION NON AUTORISÉE.** Consigner les résultats de cette inspection dans le *journal d'inspection et d'entretien* de ce manuel.
- 5.3 DIRECTIVES D'INSPECTION - MANCHON DE CÂBLE AMOVIBLE CABLOC** : Voir la Figure 2 pour identifier les éléments décrits dans les consignes suivantes :
- Inspecter la poignée/l'absorbeur d'énergie/l'indicateur de chute (Élément D) pour détecter la présence de pliures, de fissures et de déformations. Les fixations doivent être correctement attachées. La poignée et la came doivent fonctionner librement et sans à-coups. Les ressorts doivent être sécurisés et leur résistance doit être suffisante pour actionner la poignée vers le bas.
La poignée/l'absorbeur d'énergie/l'indicateur de chute se déformera en cas d'utilisation pour les arrêts de chute. La Figure 15 illustre un exemple d'une poignée/d'un absorbeur d'énergie/d'un indicateur de chute qui n'a pas été utilisé pour les arrêts de chute (1) et d'une poignée/d'un absorbeur d'énergie qui a été utilisé pour les arrêts de chute et est déformé (2). **Si la poignée/l'absorbeur d'énergie est déformé, NE PAS L'UTILISER. Le manchon doit être retiré du service.**
 - Vérifier que la goupille de démontage (Élément G) fonctionne sans à-coups en s'assurant qu'elle repasse en position verrouillée lorsqu'elle est relâchée.

- Inspecter les cames (Élément H) pour vérifier l'absence de traces d'usure. Confirmer que les cames n'ont pas été endommagées.
- Tester le fonctionnement du cliquet anti-inversion (Élément B) pour vérifier qu'il bouge librement quand le manchon est retourné. Il ne doit pas tourner. S'il tourne, mettre le manchon hors service.

5.4 DIRECTIVES D'INSPECTION - SYSTÈME DE SÉCURITÉ À CÂBLE VERTICAL CABLOC : Consulter les instructions d'installation fournies avec le système de sécurité à câble vertical Cabloc (Instructions d'installation des systèmes de sécurité, manuel 3M Fall Protection n° 5903940) lors de l'exécution des procédures d'inspection décrites dans cette section.

Un système de protection antichute distinct doit être utilisé lors de l'inspection du système.

Supports supérieurs :

- Vérifier que l'installation est conforme aux Instructions d'installation des systèmes de sécurité à câble vertical Cabloc de 3M Fall Protection, manuel 3M Fall Protection n° 5903940.
- Vérifier la présence visible de dommages ou de corrosion. Rechercher les craquelures, les pliures ou l'usure pouvant affecter la puissance et le fonctionnement du système. Inspecter les soudures. Rechercher les soudures fissurées ou cassées qui pourraient affecter la résistance du support. Remplacer les pièces si l'inspection révèle des défauts.
- Vérifier la présence de fixations desserrées ou manquantes qui fixent le support supérieur à la structure (boulons, plaques de bride, étriers). Si les fixations sont desserrées, les resserrer si nécessaire aux couples de serrage indiqués dans les Instructions d'installation fournies avec le système de sécurité à câble vertical Cabloc.
- Inspecter la cosse et la terminaison fileté du câble, le cas échéant.
- Vérifier l'absorbeur de chute afin d'identifier d'éventuels dommages. Remplacer l'amortisseur si l'inspection révèle des défauts.

Support inférieur :

- Vérifier que l'installation est conforme aux Instructions d'installation des systèmes de sécurité pour échelle à câble vertical Cabloc de 3M Fall Protection, manuel 3M Fall Protection n° 5903940.
- Vérifier la présence de dommages ou de corrosion. Rechercher les craquelures, les pliures ou l'usure pouvant affecter la puissance et le fonctionnement du système. Remplacer les pièces si l'inspection révèle des défauts.
- Vérifier la présence de fixations desserrées ou manquantes qui fixent le support inférieur à la structure. Si les fixations sont desserrées, les resserrer si nécessaire aux couples de serrage indiqués dans les Instructions d'installation fournies avec le système de sécurité à câble vertical Cabloc.
- Inspecter la tige de tension. S'assurer que les pinces d'accrochage maintiennent solidement le câble. Vérifier le couple au niveau des mâchoires de serrage de la selle : 47 N-m (35 pi. livres). Les remplacer ou les resserrer si l'inspection révèle des défauts.

Guides de câble :

- Vérifier les guide-câbles pour détecter des dommages éventuels. Rechercher la présence d'usure ou de dommages sur l'uréthane noir. Les guides de câble doivent retenir le câble et éviter tout contact du câble avec l'échelle/la structure. Les guide-câbles doivent être placés au maximum tous les 10 m (32,8 pi) environ ou de façon plus rapprochée si nécessaire. Remplacer les pièces si l'inspection révèle des défauts.
- Vérifier les fixations du guide-câble. Les fixations doivent maintenir le guide de câble en position. Serrer si nécessaire.

Câble et tension du câble :

- Inspecter le câble pour détecter la présence de corrosion, de courbures ou de dommages pouvant affecter la résistance et compromettre la course du manchon de câble. S'il y a des entailles ou des pliures dans le câble pour échelles, le câble doit être inspecté par une personne compétente avant toute utilisation. Inspecter l'échelle ou la structure pour détecter des signes d'abrasion. Remplacer le câble si l'inspection révèle des défauts.
- Vérifier la tension du câble. Pour les systèmes équipés d'une tige de tension avec un indicateur de tension, la rainure doit être visible au-dessus du support. Le câble doit être suffisamment serré pour éviter tout contact avec l'échelle/la structure. Retendre le câble si nécessaire. Serrer le système jusqu'à ce que la rainure d'indication soit visible au-dessus du support. **Ne pas tendre excessivement le système.**

Étiquette d'installation et d'entretien :

- Vérifier l'étiquette d'installation et d'entretien. L'étiquette doit être correctement collée et parfaitement visible. La date d'installation et le nombre d'utilisateurs autorisés sur le système doivent être clairement marqués sur l'étiquette. Noter la date d'inspection sur l'étiquette après cette inspection.

Échelle/Dispositif d'ascension :

- Inspecter l'échelle/le dispositif d'ascension auquel le système Cabloc est fixé. S'assurer que la structure est en bon état, sécurisée et permet une ascension sans danger. **NE PAS L'UTILISER si l'état de la structure est peu fiable.** Consulter les instructions et/ou le personnel qui connaît bien la structure avant toute utilisation.

6.0 ENTRETIEN, RÉVISION, STOCKAGE

6.1 Pour des questions d'entretien liées à l'inspection, consulter la section 5. Si le câble porteur devient très sale avec de l'huile, de la graisse, de la peinture ou d'autres substances, le nettoyer à l'eau tiède et savonneuse. Essuyer le câble à l'aide d'un chiffon propre et sec. Ne faites pas sécher à l'aide d'une source de chaleur. Ne pas utiliser d'acides ni de produits caustiques pouvant endommager le câble.

Les procédures supplémentaires d'entretien et de réparation doivent être effectuées par un service après-vente agréé. L'autorisation doit être donnée par écrit.

Le manchon de câble amovible Cabloc peut être nettoyé avec de l'eau tiède et savonneuse.

Ranger le manchon de câble amovible Cabloc dans un endroit frais, sec, propre et à l'abri de la lumière directe du soleil. Éviter les zones contenant des vapeurs chimiques. Inspecter soigneusement le manchon après une période de rangement prolongée.

Transporter le système Cabloc dans un emballage afin de le protéger contre les coupures, l'humidité ou les rayons ultraviolets. Éviter toute atmosphère corrosive, surchauffée ou réfrigérée.

Ne pas démonter le manchon. Si le manchon de câble amovible Cabloc est démonté ou altéré de quelque manière que ce soit, cela peut provoquer des blessures graves ou la mort.

7.0 SPÉCIFICATIONS

- 7.1** Tous les supports supérieurs et inférieurs, les guides de câbles, le câble porteur et les fixations sont en acier galvanisé ou inoxydable. Contacter 3M Fall Protection pour connaître les détails des spécifications des matériaux si nécessaire. Le système Cabloc, lorsqu'il est installé en respectant les instructions pour l'utilisateur, est conforme aux exigences de la norme CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 ÉTIQUETAGE, ID/NUMÉROS DE LOT, DATES DE FABRICATION

L'étiquette du système de sécurité à câble vertical Cabloc (voir la Figure 10) doit être correctement fixée et parfaitement lisible :

1. Date d'installation
2. Installé par
3. Numéro de contact
4. Nombre maximal d'utilisateurs par système
5. Longueur du système
6. Distance minimale entre les utilisateurs
7. Date du prochain entretien
8. Numéro de série du système
9. Tous les utilisateurs doivent avoir subi un entraînement adéquat avant d'entreprendre une montée.
10. Systèmes qui sont utilisés avec et sans l'absorbeur d'énergie supérieur et le câble acceptable pour chaque configuration.
11. Modèles de manchons pour le système de sécurité à câble vertical couverts par ces consignes d'utilisation.

Les étiquettes du manchon de câble amovible Cabloc suivantes doivent être correctement fixées et parfaitement lisibles :

Étiquette à la Figure 11, modèle 6180200 :

1. Numéro de modèle
2. Flèche « Haut »

Étiquette à la Figure 12, modèle 6180201

1. Numéro de modèle
2. Flèche « Haut »

Étiquette à la figure 13 :

1. Orientation HAUT du corps du manchon.
2. Capacité maximale (max.) du manchon de câble en fonction du poids de l'utilisateur et poids minimum (min.) de l'utilisateur requis pour un fonctionnement sûr du manchon de câble.
3. Lire le mode d'emploi avant d'utiliser le manchon de câble.
4. Norme applicable, EN353-1:2014+A1:2017 : Équipement de protection individuelle antichute — Dispositifs antichute guidés comprenant une ligne d'ancrage.
5. Marquage CE, 1019 = VVUU, CE contrôle de la qualité de la production.

Marquages figurant sur la Figure 14 :

1. Numéro de lot et date de fabrication.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Verwendung dieses Vertikalsystems müssen die 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 Vertikalsystem ist für den Gebrauch als Teil eines kompletten persönlichen Absturzschutzsystems vorgesehen.

Die Verwendung in anderen Anwendungen, u. a. bei Materialtransport, Freizeitaktivitäten, Sportaktivitäten oder anderen, nicht in den Produktanweisungen 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 Flexible Steigschutzsystem/Feste Schienensystem ist Teil eines persönlichen Absturzschutzsystems. Es wird erwartet, dass alle Benutzer vollständig in dem sicheren Zusammenbau und der Bedienung ihres persönlichen Absturzschutzsystems 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 den Produktanweisungen und den Herstellerempfehlungen zu entnehmen oder wenden Sie sich an einen 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 flexiblen Steigschutzsystem / festen Schienensystem:**
 - Überprüfen Sie alle Komponenten des Systems vor jeder Verwendung, mindestens aber jährlich und nach jedem Absturz. Überprüfen Sie gemäß den Produktanweisungen.
 - Falls bei der Überprüfung eine Gefahr oder ein Mängelzustand bezüglich einer Komponente des Systems festgestellt wird, nehmen Sie die Komponente außer Betrieb und zerstören Sie sie.
 - Jedes Flexible Steigschutzsystem/Feste Schienensystem, das Absturzschutz- oder Aufprallkräften ausgesetzt war, muss umgehend außer Betrieb genommen werden und alle Komponenten müssen vor erneuter Verwendung von einem Sachkundigen kontrolliert werden.
 - Stellen Sie keinen Anschluss an das System her, während es gerade installiert wird.
 - Vergewissern Sie sich, dass das System für die Zahl der Benutzer, die dieses System gleichzeitig verwenden, entsprechend ausgelegt ist.
 - Beim Auspacken des Kabels kann sich dieses schnell abwickeln. Beim Auspacken des Kabels sind angemessene Sicherheitsmaßnahmen und entsprechende persönliche Schutzausrüstungen zu verwenden.
 - Nur zugelassene Verbindungselemente zum Anbringen des Auffanggurts an das System verwenden. Keine zusätzlichen Verbindungsmittel verwenden.
 - Nur das in den Produktanweisungen angegebene und zugelassene Kabel verwenden.
 - Nicht die Arretierfunktion des Läufers/der Verbindungsvorrichtung beeinträchtigen. Betätigen Sie die Vorrichtung nur, um sie an das System anzubringen und vom System zu entfernen.
 - Behalten Sie während des Aufstiegs immer drei Kontaktpunkte bei. Weitere Informationen über die richtige Klettertechnik erhalten Sie in den Produktanweisungen.
 - Stellen Sie sicher, dass Absturzschutzsysteme/Teilsysteme, die aus Komponenten von verschiedenen Herstellern zusammengebaut werden, zueinander passen und den Anforderungen von geltenden Normen, einschließlich ANSI Z359 oder anderen gültigen Absturzschutzrichtlinien, Standards oder Anforderungen entsprechen. Ziehen Sie stets einen Sachkundigen und/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 Absturzschutz-ausrüstung überschreiten.
 - Niemals die maximale Strecke des Absturzes Ihrer Absturzschutz-ausrüstung überschreiten.
 - Verwenden Sie keine Absturzschutz-ausrüstung, 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 Absturzschutz-ausrüstung 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 Absturzschutz-ausrüstung 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 Absturzschutz-ausrüstung, 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 Absturzschutz-ausrüstungen 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 Absturzschutz-ausrüstungssystem 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.

EINLEITUNG

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Verwendung und Wartung des vertikalen Kabelsystems Cabloc und der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe. Sie müssen gemäß CE als Teil des Mitarbeiter-Schulungsprogramms verwendet und zusammen mit der Ausrüstung aufbewahrt werden.

- ☑ Befolgen Sie bei der Installation die Anweisungen des Herstellers für Sicherheitsausrüstung, die mit diesem System verwendet wird.
- ☑ Bevor Sie diese Ausrüstung installieren, befolgen Sie die Anweisungen für den ordnungsgemäßen Gebrauch, Überprüfung und Wartung dieser Ausrüstung.
- ☑ 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.
- ☑ Suchen Sie vor dem Einsatz dieser Ausrüstung die Kennungsdaten auf dem Montage- und Wartungsetikett heraus und tragen Sie sie in das Prüf- und Wartungsprotokoll dieser Anleitung ein.
- ☑ Muffe und System müssen nach einem Absturz überprüft werden. Wenn der Energieabsorber/Absturzindikator auf der Muffe aktiviert ist (Abbildung 15, Beispiel 2), muss die Muffe außer Betrieb genommen werden. Wenn sich Kerben oder Knickstellen im Leiterkabel befinden, muss das Kabel vor Verwendung von einem Sachkundigen überprüft werden.

GLOSSARVERWEISE

Die nummerierten Glossarverweise auf dem Umschlag dieser Anweisung beziehen sich auf folgende Elemente:

①	Benutzeranleitung.	⑥	Starre Ankerleine, einschließlich abnehmbarer Kabelmuffe, maximale Anzahl an Systembenutzern.
②	Cabloc vertikale Kabelschutzsysteme	⑦	Minimales Benutzergewicht ohne Werkzeuge und Ausrüstung beträgt 40 kg (88 lbs) und maximales Benutzergewicht mit Werkzeugen und Ausrüstung beträgt 140 kg (310 lbs).
③	Normen.	⑧	Lesen Sie die Benutzeranweisungen.
④	Nummer der den CE-Test durchführenden benannten Stelle.	⑨	Warnsymbol.
⑤	Nummer der benannten Stelle zur Überprüfung der Herstellung dieser persönlichen Schutzausrüstung.		

1.0 ANWENDUNGEN

- 1.1 VERWENDUNGSZWECK:** Cabloc vertikale Kabelschutzsysteme (Abbildung 1) dienen dem Schutz von Arbeitern im Falle eines Absturzes beim Erklimmen fester Leitern oder ähnlicher Kletterstrukturen. Die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe (Abbildungen 1 und 2) wird mit einem Cabloc vertikalen Kabelschutzsystem verbunden. Die Muffe dient der Absturzsicherung von Arbeitern im Falle eines Absturzes beim Erklimmen einer festen Leiter. Die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe ist nicht für Materialtransport vorgesehen. **Nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.**

Modelle der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffen, die von dieser Anweisung abgedeckt werden:

Teilenummer	Norm	Beschreibung
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc abnehmbare Kabelmuffe mit ZP-Karabiner
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc abnehmbare Kabelmuffe mit SS-Karabiner

Cabloc-Systeme, die die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe verwenden:

System-Anleitungsnummer	Systemtyp	Systembeschreibung
5903940	Vertikal	Cabloc vertikales Kabelschutzsystem

Cabloc vertikales Kabelschutzsystem Komponenten, Abbildung 1

A Obere Halterung	D Kabelführung	G Vordere Auffangöse
B Kabel	E System-Tag	H Ganzkörper-Auffanggurt
C Kabelmuffe	F Untere Halterung	

Komponenten der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe, Abbildung 2 („i“ ist hinter der Muffe, „ii“ ist vor der Muffe)

A Kabel (keine Komponente)	D Griff/Energieabsorber/Absturzindikator	G Lösestift	J Karabiner
B Umkehrsichere Klinke	E Muffenkörper, vorne	H Obere Klemme	K ID-Etikett
C Muffenkörper, hinten	F Etikett vorne	I Aufwärtspfeil	

Zugelassene Kabeltypen zur Verwendung mit der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe

Kabel-Teilenummer	BESCHREIBUNG
AC300SXX	Kabel, 8 mm 7x19 Edelstahlseil nach Länge.
AC300GXX	Kabel, 8 mm 6x19 verzinktes Stahlseil nach Länge.

- 1.2 EINSCHRÄNKUNGEN:** Die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe muss mit einem von 3M Fall Protection zugelassenem Seilsystem zur Leitersicherung verwendet werden. Verwenden Sie ausschließlich ein eindrähtiges Kabel mit einem Durchmesser von 8 mm (5/16 Zoll) mit der abnehmbaren Kabelmuffe. Das System zur Leitersicherung darf maximal 15° von der Vertikalen abweichen. Das Leiterschutzsystem kann mit oder ohne einen oberen In-Line-Energieabsorber konfiguriert sein. Beide Konfigurationen wurden getestet und für die Verwendung mit der abnehmbaren Kabelmuffe.

Die Mindesttemperatur, für die die abnehmbare Kabelmuffe einschließlich einer festen Führung ausgelegt ist, beträgt -30 °C (-22 °F).

Die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe muss direkt mit einem zugelassenen Komplettgurt mit dem dazugehörigen Karabiner (Abb. 2, J) verbunden werden. Verwenden Sie keine anderen Verbindungsmittel als den Karabiner, der Teil der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe ist.

2.0 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

2.1 KOMPATIBILITÄT DER KOMPONENTEN UND TEILSYSTEME: Ausrüstung ist für den Einsatz zusammen mit von 3M Fall Protection genehmigten Komponenten und Subsystemen konzipiert. Die Verwendung nicht zulässiger Komponenten und Teilsysteme (d. h. Auffanggurte, Verbindungsmittel etc.) kann die Kompatibilität der Ausrüstung gefährden und die Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems beeinträchtigen. Kontaktieren Sie bitte 3M Fall Protection, falls Sie Fragen zur Installation oder Tauglichkeit dieser Ausrüstung für Ihren Anwendungsbereich haben.

2.2 KOMPATIBILITÄT DER VERBINDUNGSELEMENTE: (Siehe Abb. 3)
Karabiner (A) mit vorderer Auffangöse (B) verbinden.

2.3 VERBINDUNGSHERSTELLUNG: (Siehe Abb. 4)
Karabinerhaken und Karabiner von 3M Fall Protection **sollten nicht** befestigt werden:
A. Bei einer Auffangöse, an der ein anderes Verbindungselement befestigt ist.
B. Aneinander.

Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungselemente vollständig geschlossen und verriegelt sind.

3.0 BETRIEB UND VERWENDUNG

3.1 VERWENDUNG DES CABLOC-SYSTEMS: VOR JEDER NUTZUNG: Überprüfen Sie, wie in Abschnitt 5.0 beschrieben, vor jeder Nutzung das System und die Kabelmuffe.

Überprüfen Sie anhand der Etikettvermerke, dass das System vor weniger als einem Jahr formell überprüft wurde.

VERWENDEN SIE KEIN unsachgemäß gewartetes Cabloc-System und **BESTEIGEN SIE NIEMALS** eine Struktur, die sich in einem schlechten Zustand befindet. Überprüfen Sie die abnehmbare Kabelmuffe gemäß Abschnitt 5.3. Überprüfen Sie den Ganzkörper-Auffanggurt gemäß den Anweisungen des Herstellers. Untersuchen Sie das Cabloc vertikale Kabelschutzsystem in Übereinstimmung mit Abschnitt 5.4.

3.2 PLANEN Sie die Nutzung des Cabloc-Systems, **bevor Sie mit der Arbeit beginnen**. Berücksichtigen Sie alle Faktoren, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen könnten, **bevor Sie mit der Arbeit beginnen**.

- Vergewissern Sie sich, dass das System für die erforderliche Anzahl der Benutzer zulässig ist.
- Es gibt Gefahren, die mit dem Anschluss an das System sowie mit dem Loslösen in Zusammenhang stehen. Nutzen Sie den Schutz eines zweiten Absturzicherungssystems. Sorgen Sie dafür, dass eine angemessene Anzahl Verankerungspunkte, Landeplattformen oder sonstige Maßnahmen an den Anschluss- und Lösepunkten zur Verfügung stehen, um sichere Ein- und Ausstiege zu gewährleisten.
- Zwischen den Beinen der Benutzer und der darunterliegenden Oberfläche muss ein minimaler Fallraum von 2 m gewährleistet sein. Es kann sein, dass Benutzer innerhalb der ersten 2 m des Aufstiegs oder der letzten 2 m des Abstiegs nicht ausreichend vor einem Aufprall oder einer Landung geschützt sind. Verwenden Sie entsprechende Kletterverfahren (z. B. drei Kontaktpunkte mit Händen und Füßen halten), wenn Sie an einem beliebigen Abschnitt der Leiter auf- oder absteigen und nicht durch das Cabloc-System geschützt sind.
- Setzen Sie beim Klettern angemessene Sicherheitsmaßnahmen ein. Tragen Sie keine Werkzeuge oder Ausrüstung in der Hand. Lassen Sie Ihre Hände beim Klettern frei. Sichern Sie zu tragende Gegenstände, damit sie nicht auf andere Kletterer fallen. Klettern Sie nur, wenn sie körperlich dazu imstande sind. Ein langer Auf- oder Abstieg kann mehrere Pausen erfordern, um Erschöpfung zu vermeiden. Verwenden Sie angemessene Positioniersysteme für Pausen. Klettern Sie nicht bei starkem Wind oder extremen Witterungsbedingungen.
- Stellen Sie sicher, dass nur ein Benutzer zwischen den Kabelführungen klettert.

3.3 VERBINDEN SIE DIE ABNEHMBARE KABELMUFFE MIT DEM TRÄGERKABEL: Siehe Abb. 2 zur Bestimmung der Komponenten, auf die sich die folgenden Schritte beziehen:

Schritt 1. Positionieren Sie die Muffe so, dass der „Oben“-Pfeil auf der Muffe (I) in aufsteigende Richtung zeigt. (Siehe Abb. 5.)

Schritt 2. Ziehen Sie den Lösestift (G) bis zur maximalen Position heraus. (Siehe Abb. 6.)

Schritt 3. Drehen Sie den Griff (D) bis in seine vollkommen aufrechte Stellung. (Siehe Abb. 7.)

Schritt 4. Drehen Sie die Muffe auf die Seite und führen Sie das Kabel (A) durch die Nut auf der Vorderseite der Muffe. Nachdem das Kabel in die Nut eingelegt wurde, rotieren Sie die Muffe wieder nach oben. (Siehe Abb. 8.) Lassen Sie den Griff (D) los, um die Muffe am Kabel zu schließen.

Schritt 5. Stellen Sie sicher, dass sich der Lösestift vor dem Einsatz in geschlossener Stellung befindet. (Siehe Abb. 9.)

3.4 VERBINDEN SIE DIE CABLOC ABNEHMBARE KABELMUFFE MIT DEM AUFFANGGURT:

Verbinden Sie den Karabiner an der Muffe (Abbildung 2, J) mit der vorderen Auffangöse des Komplettgurts (Abbildung 1, G), der für den Aufstieg an der Leiter vorgesehen ist. Die Auffangöse befindet sich über dem Schwerpunkt des Benutzers und zentral in der Nähe des Brustbeins.

Der Ganzkörpergurt sollte für eine gute Passform richtig eingestellt sein. Verwenden Sie es nicht, wenn es lose ist. Wenn sich der Gurt während des Aufstiegs oder Abstiegs lockert, stellen Sie ihn korrekt aus einer gesicherten Position ein.

Die Verbindung zwischen der Muffe und dem Komplettgurt kann vor oder nach der Montage der Muffe am Trägerkabel erfolgen.

Bei der Verbindung stellen Sie sicher, dass die Karabinersperre vollkommen geschlossen und gesperrt ist.

Verwenden Sie eine zweite Absturzicherung (z. B. Verbindungsseil), während Sie die Muffe mit dem Trägerkabel verbinden oder vom Trägerkabel lösen. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung der Muffe mit dem Kabel abgeschlossen ist, bevor die zweite Absturzicherung entfernt wird.

Verwenden Sie die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe nicht als Positioniersystem. Wo erforderlich, verwenden Sie ordnungsgemäße Positioniersysteme.

Einstellungen an der Muffe während des Auf- und Abstiegs führen dazu, dass der Arbeiter Absturzgefahren ausgesetzt ist.

AUFSTIEG: Halten Sie beim Aufstieg stets drei Kontaktpunkte (mit Händen und Füßen). Die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe folgt dem Kletterer. Das Trägerkabel schnappt aus den Kabelführungen (Abbildung 1, D), sobald sie aneinander geraten. **Muffe nicht einstellen oder vom Trägerkabel entfernen, wenn Sie die Kabelführungen passiert haben oder wenn sich die Muffe sperrt.**

ABSTIEG: Klettern Sie beim Abstieg ruhig hinunter und halten Sie dabei stets drei Kontaktpunkte (mit Händen und Füßen). Mit der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe kann der Kletterer nach unten „geführt werden“. Ein unsachgemäßer Abstieg (z. B. übermäßiges Zurücklehnen oder sprunghaftes Klettern) kann dazu führen, dass die Muffe am Trägerkabel einrastet. Falls sich die Muffe sperrt, steigen Sie ein Stück nach oben, damit sich die Muffe öffnet, und steigen Sie dann weiter ab. Verbinden Sie das Trägerkabel mit den Kabelführungen, nachdem Sie die jeweilige Kabelführung passiert haben. **Muffe nicht einstellen oder vom Trägerkabel entfernen, wenn Sie die Kabelführungen passiert haben oder wenn sich die Muffe sperrt.**

Nach dem Klettern (siehe Abbildung 2):

Schritt 1. Entfernen Sie die Muffe von dem Kabel, indem Sie den Lösestift (G) herausziehen.

Schritt 2. Drehen Sie den Griff (D) in die vollständige aufrechte Position und rotieren Sie die Muffe im Uhrzeigersinn.

Schritt 3. Nun kann die Muffe vom Kabel abgenommen und ordnungsgemäß aufbewahrt werden.

4.0 SCHULUNG

4.1 SCHULUNG: Benutzer und Käufer dieser Ausrüstung müssen in der richtigen Pflege und Handhabung dieser Ausrüstung geschult werden, wie in dieser Anleitung beschrieben. Es obliegt der Verantwortung des Benutzers und Käufers dieser Ausrüstung, zu gewährleisten, dass er mit diesen Anweisungen, den Bedienungsmerkmalen, Anwendungseinschränkungen und den Folgen von unsachgemäßem Gebrauch dieser Ausrüstung vertraut ist.

Schritt 1. Bringen Sie die Muffe an einem zugelassenen Trägerkabel an. Verwenden Sie einen Ganzkörper-Auffanggurt mit vorderer Auffangöse und befestigen Sie ihn an der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe.

Schritt 2. Steigen Sie die Leiter bis etwa 90 cm hinauf. Beugen Sie, mit beiden Händen und Füßen an der Kletterstruktur, die Knie in eine schnelle Sitzposition, um einen Absturz zu simulieren und die Muffe zu aktivieren.

Schritt 3. Nachdem sich die Muffe gesperrt hat, bewegen Sie sich aufwärts, um die Muffe zu entriegeln. Wiederholen Sie Schritt 2 und 3 mehrere Male, um sich mit der Bedienung der Muffe vertraut zu machen.

Schritt 4. Steigen Sie die Leiter bis zum Boden hinunter und lösen Sie die Muffenverbindung. Entfernen Sie die Muffe vom Kabel.

5.0 INSPEKTION

5.1 HÄUFIGKEIT:

Siehe Abbildung 2 zur Bestimmung der Komponenten, die in den folgenden Richtlinien beschrieben werden:

- **Vor jedem Einsatz:** Überprüfen Sie optisch den Ganzkörper-Auffanggurt, die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe, die Installation des Cabloc vertikalen Kabelschutzsystems und die Leiterstruktur. Halten Sie sich bei der Überprüfung des Systems und vor der Anbringung möglichst genau an die Richtlinien in Abschnitt 5.3 oder 5.4. Prüfen Sie das Systemetikett (Abschnitt 8), um sicherzustellen, dass die jährliche Durchsicht ordnungsgemäß durchgeführt wurde. **Falls sich das System in einem fragwürdigen Zustand befindet, darf es unter keinen Umständen verwendet werden.**
- **Regelmäßige formelle Überprüfung:** Mindestens einmal im Jahr müssen die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe, die Installation des Cabloc vertikalen Kabelschutzsystems und die Leiterstruktur von einem Sachkundigen überprüft werden, der nicht der Benutzer selbst ist. Siehe Abschnitt 5.3 und 5.4 für genauere Informationen. Notieren Sie die Ergebnisse am Ende dieses Handbuchs.
- **Nach einem Absturz:** Im Falle eines Absturzes mit dem Cabloc vertikalen Kabelschutzsystem muss eine formale Überprüfung des gesamten Systems durch einen Sachkundigen erfolgen, der nicht der Benutzer selbst ist. **Während der Überprüfung des Cabloc-Systems muss ein separates Absturzsystem verwendet werden.** Siehe Abschnitt 5.3, 5.4 und 5.5. Vermerken Sie die Überprüfungsergebnisse im *Inspektions- und Wartungsprotokoll* am Ende dieses Benutzerhandbuchs.

5.2 Nehmen Sie, falls bei der Inspektion Unsicherheiten oder Mängel zutage treten, die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe oder das Cabloc vertikale Kabelschutzsystem aus dem Betrieb. Wenden Sie sich für eine Reparatur an einen autorisierten Reparaturdienst oder zerstören Sie die Muffe. **VERSUCHEN SIE KEINE UNAUTORISIERTEN REPARATUREN DURCHFÜHREN.** Tragen Sie die Ergebnisse dieser Überprüfung in das *Prüf- und Wartungsprotokoll* dieses Handbuchs ein.

5.3 ÜBERPRÜFUNGSRICHTLINIEN - CABLOC ABNEHMBARE KABELMUFFE: Siehe Abbildung 2 zur Bestimmung der Komponenten, die in den folgenden Richtlinien beschrieben werden:

- Überprüfen Sie den Griff/Energieabsorber/Absturzindikator (Komponente D) auf Verbiegungen, Risse oder andere Defekte. Alle Befestigungsmittel müssen sicher verbunden sein. Die Bedienung des Griffs und der Klemmen muss frei und reibungslos erfolgen. Federn müssen befestigt und von ausreichender Stärke sein, um den Griff nach unten zu ziehen.

Der Griff/Energieabsorber/Absturzindikator wird nach einem Absturz verformt sein. Abbildung 15 zeigt ein Beispiel eines Griffs/Energieabsorbers/Absturzindikators, der nicht bei einem Absturz eingesetzt wurde (1), und einen Griff/Energieabsorber, der bei einem Absturz zum Einsatz kam und verformt ist (2). **Wenn der Griff/Energieabsorber verformt ist, DÜRFEN SIE IHN NICHT MEHR VERWENDEN. Die Muffe muss außer Betrieb genommen werden.**

- Überprüfen Sie den Lösestift (Komponente G) auf reibungslose Bedienung, und stellen Sie sicher, dass er in seine geschlossene Stellung zurückspringt, wenn er losgelassen wird.
- Überprüfen Sie die Klemmen (Komponente H) auf Verschleiß. Bestätigen Sie, dass keine Schäden an den Klemmen sind.
- Überprüfen Sie den Betrieb der umkehrsicheren Klinke (Komponente B), um beim Umkehren der Muffe eine freie Bewegung sicherzustellen. Sie muss sich drehen. Wenn sie sich dreht, setzen Sie die Muffe außer Betrieb.

- 5.4 ÜBERPRÜFUNGSRICHTLINIEN - CABLOC VERTIKALES KABELSCHUTZSYSTEM:** Lesen Sie die Installationsanleitung, die mit Ihrem Cabloc vertikalen Kabelschutzsystem (Installationsanleitung des Schutzsystems, Handbuch 3M Fall Protection Nr. 5903940) mitgeliefert wurde, wenn Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Inspektionsverfahren durchführen.

Während der Systemüberprüfung muss ein separates Absturzicherungssystem verwendet werden.

Obere Halterungen:

- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Installation gemäß der Installationsanweisung des 3M Fall Protection Cabloc vertikalen Kabelschutzsystems, 3M Fall Protection Handbuch Nr. 5903940.
- Prüfen Sie auf optische Schäden oder Korrosion. Suchen Sie nach Rissen, Verbiegungen oder Verschleiß, da dies die Lebensdauer und die Funktion beeinträchtigen könnte. Überprüfen Sie die Schweißnähte. Suchen Sie nach eingerissenen oder brüchigen Schweißnähten, da diese die Stabilität der Halterung beeinträchtigen könnten. Ersetzen Sie ggf. beschädigte Teile.
- Prüfen Sie auf lockere oder fehlende Befestigungen, die die obere Halterung sichern (Schrauben, Klemmplatten, U-Klammern). Falls Befestigungen locker sind, müssen diese mit den Drehmomenten wieder festgezogen werden, die in der Installationsanleitung stehen, welche mit Ihrem Cabloc vertikalen Kabelschutzsystem mitgeliefert wurde.
- Überprüfen Sie den Kauschen- und Gesenkanschluss, sofern vorhanden.
- Überprüfen Sie den Falldämpfer auf Beschädigungen. Im Falle eines Defekts muss der Falldämpfer ersetzt werden.

Untere Halterung:

- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Installation gemäß der Installationsanweisung des 3M Fall Protection Cabloc vertikalen Kabel-Leiterschutzesystems, 3M Fall Protection Handbuch Nr. 5903940.
- Prüfen Sie auf Schäden oder Korrosion. Suchen Sie nach Rissen, Verbiegungen oder Verschleiß, da dies die Lebensdauer und die Funktion beeinträchtigen könnte. Ersetzen Sie ggf. beschädigte Teile.
- Prüfen Sie auf lockere oder fehlende Befestigungen, die die untere Halterung sichern. Falls Befestigungen locker sind, müssen diese mit den Drehmomenten wieder festgezogen werden, die in der Installationsanleitung stehen, welche mit Ihrem Cabloc vertikalen Kabelschutzsystem mitgeliefert wurde.
- Überprüfen Sie die Montage der Zugstange. Vergewissern Sie sich, dass die Sattelklammern das Kabel fest umschließen. Überprüfen Sie die Sattelklammern mit einem Drehmoment von 47 Nm . Bei Defekten müssen die Sattelklammern ersetzt bzw. festgezogen werden.

Kabelführungen:

- Überprüfen Sie die Kabelführungen auf Beschädigungen. Prüfen Sie auf Verschleiß oder Beschädigungen des schwarzen Urethans. Die Kabelführungen müssen das Kabel an Ort und Stelle halten und den Kontakt mit der Leiter/Struktur verhindern. Kabelführungen müssen in Abständen von maximal 10 m oder näher angebracht werden. Ersetzen Sie ggf. beschädigte Teile.
- Überprüfen Sie die Befestigungen der Kabelführungen. Die Befestigungen müssen die Kabelführungen an Ort und Stelle halten. Ziehen Sie sie bei Bedarf an.

Kabel und Kabelspannung:

- Prüfen Sie das Kabel auf Korrosion, Knick- oder Beschädigungen, die das Spiel der Kabelmuffe oder die Festigkeit des Kabels beeinträchtigen können. Wenn sich Kerben oder Knickstellen im Leiterkabel befinden, muss das Kabel vor Verwendung von einem Sachkundigen überprüft werden. Prüfen Sie auf Anzeichen von Abscheuerung an der Leiter oder Struktur. Ersetzen Sie das Kabel, wenn es Beschädigungen aufweist.
- Überprüfen Sie die Kabelspannung. Für Systeme, die eine Zugstange mit Spannungsanzeige haben, sollte die Kerbe über dem Bügel sichtbar sein. Die Kabel sollten genügend Spannung haben und keine Berührung mit der Leiter/Struktur zulassen. Spannen Sie das Kabel ggf. neu. Ziehen Sie das System fest, bis die entsprechende Kerbe über dem Bügel sichtbar ist. **Überspannen Sie das System nicht.**

Installations- und Serviceetikett:

- Überprüfen Sie das Installations- und Serviceetikett. Das Etikett muss gut befestigt und vollkommen lesbar sein. Das Installationsdatum sowie die Anzahl der Benutzer, die für das System zugelassen sind, müssen deutlich auf dem Etikett vermerkt werden. Vermerken Sie das Inspektionsdatum auf dem Etikett, nachdem diese Überprüfung abgeschlossen wurde.

Leiter-/Kletterstruktur:

- Überprüfen Sie die Leiter-/Kletterstruktur, an die das Cabloc-System angebracht ist. Vergewissern Sie sich, dass die Struktur in einem guten Zustand, stabil und sicher ist. **VERWENDEN SIE DIE KLETTERSTRUKTUR NICHT, wenn ihr Zustand fragwürdig ist.** Ziehen Sie vor der Nutzung des Systems Anweisungen bzw. mit der Struktur vertraute Fachleute zurate.

6.0 WARTUNG, REPARATUR UND LAGERUNG

- 6.1** In Abschnitt 5.0 dieser Anleitung werden Wartungsfragen angesprochen. Sollte das Trägerkabel stark mit Öl, Fett, Farbe oder anderen Substanzen verschmutzt sein, reinigen Sie es mit warmem Seifenwasser. Wischen Sie das Kabel mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. Trocknen Sie das Gerät nicht durch Erwärmen. Verwenden Sie keine Säuren oder ätzenden Chemikalien, die das Kabel beschädigen könnten.

Zusätzliche Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen durch einen autorisierten Kundendienst erfolgen. Die Autorisierung muss schriftlich vorliegen.

Die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe kann mit warmem Seifenwasser gereinigt werden.

Lagern Sie die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe an einem kühlen, trockenen, sauberen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort. Vermeiden Sie eine Lagerung in der Nähe von chemischen Dämpfen. Überprüfen Sie die Muffe nach langer Lagerung gründlich.

Transportieren Sie das Cabloc-System in einem Behältnis, um es vor Schnitten, Feuchtigkeit oder ultraviolettem Licht zu schützen. Vermeiden Sie korrosive, überheizte oder unterkühlte Atmosphären.

Die Muffe darf nicht zerlegt werden. Falls die Cabloc abnehmbare Kabelmuffe zerlegt oder auf irgendeine Weise manipuliert wird, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

7.0 TECHNISCHE DATEN

- 7.1** Alle oberen und unteren Halterungen, Kabelführungen, Trägerkabel und Befestigungen bestehen aus galvanisiertem oder rostfreiem Stahl. Falls Sie genauere Materialspezifikationen benötigen, wenden Sie sich bitte an 3M Fall Protection. Bei einer Installation gemäß der Benutzeranleitung erfüllt das Cabloc-System CE-Anforderungen (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 ETIKETTIERUNG, ID-/POSTENUMMER, HERSTELLUNGSDATEN

Das Etikett des Cabloc vertikalen Kabelschutzsystems (siehe Abbildung 10) muss gut befestigt und vollständig lesbar sein:

1. Installationsdatum
2. Installiert von
3. Kontaktnummer
4. Maximale Nutzer pro System
5. Systemlänge
6. Mindestabstand zwischen den Kletterern
7. Nächstes Wartungsdatum
8. Seriennummer des Systems
9. Alle Benutzer müssen vor dem Besteigen vollständig geschult worden sein.
10. Systeme, die mit oder ohne oberen Energieabsorber und das zulässige Kabel für jede Konfiguration verwendet werden.
11. Vertikale Kabelschutzsysteme im Muffenstil sind von dieser Anweisung abgedeckt.

Die folgenden Etiketten der Cabloc abnehmbaren Kabelmuffe müssen gut befestigt und vollständig lesbar sein:

Etikett in Abbildung 11, Modell 6180200:

1. Modellnummer
2. Pfeil nach oben

Etikett in Abbildung 12, Modell 6180201

1. Modellnummer
2. Pfeil nach oben

Etikett in Abbildung 13:

1. Ausrichtung des Muffengehäuses NACH OBEN.
2. Maximale (Max.) Nutzergewichtskapazität der Kabelmuffe und minimales (Min.) Nutzergewicht, das für einen sicheren Betrieb der Kabelmuffe erforderlich ist.
3. Lesen Sie die Benutzeranweisungen vor der Verwendung der Kabelmuffe.
4. Geltende Norm, EN353-1:2014+A1:2017: Persönliche Absturzsicherungsausrüstung – mitlaufende Auffanggeräte inklusive einer beweglichen Führung.
5. CE-Kennzeichnung, 1019 = VVUU, CE-produktions-qualitätskontrolle.

Beschriftungen in Abbildung 14:

1. Chargennummer und Herstellungsdatum.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Παρακαλούμε διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας σε αυτές τις οδηγίες πριν από τη χρήση του Κάθετου Συστήματος. 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:

Αυτό το Κάθετο Σύστημα προορίζεται για χρήση ως μέρος ενός συστήματος ή/και εξοπλισμού πλήρους προστασίας πτώσης.

Η χρήση σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή που περιλαμβάνει, αλλά δεν περιορίζεται σε, χειρισμό υλικών, ψυχαγωγικές ή αθλητικές δραστηριότητες, ή άλλες δραστηριότητες που δεν περιγράφονται στις Οδηγίες Προϊόντος, 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

Αυτό το σύστημα εύκαμπτου καλωδίου/δύσκαμπτου οδηγού είναι μέρος του ατομικού συστήματος προστασίας έναντι πτώσης. Αναμένεται ότι όλοι οι χρήστες είναι πλήρως εκπαιδευμένοι στην ασφαλή εγκατάσταση και λειτουργία του ατομικού συστήματος προστασίας έναντι πτώσης. **Η λανθασμένη χρήση αυτού του συστήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.** Για την κατάλληλη επιλογή, λειτουργία, εγκατάσταση, συντήρηση και αερίβης, ανατρέξτε σε αυτές τις Οδηγίες Προϊόντος και σε όλες τις συστάσεις του κατασκευαστή, απευθυνόμενοι στον προϊστάμενό σας ή επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της 3M.

- **Για τη μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με την εργασία με το σύστημα εύκαμπτου καλωδίου/δύσκαμπτου οδηγού, οι οποίοι αν δεν αποφευχθούν, μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο:**
 - Επιθεωρήστε όλα τα εξαρτήματα του συστήματος πριν από κάθε χρήση, τουλάχιστον ετησίως και ύστερα από οποιοδήποτε συμβάν πτώσης. Επιθεωρήστε σύμφωνα με τις Οδηγίες Προϊόντος.
 - Αν η επιθεώρηση αποκαλύψει μη ασφαλή ή ελαττωματική κατάσταση κάποιου εξαρτήματος του συστήματος, αφαιρέστε το εξάρτημα από το σύστημα και καταστρέψτε το.
 - Οποιοδήποτε σύστημα εύκαμπτου καλωδίου/δύσκαμπτου οδηγού το οποίο έχει υποστεί ανακωχή πτώσης ή δύναμη πρόκρουσης πρέπει να τεθεί άμεσα εκτός χρήσης και πρέπει να γίνει επιθεώρηση όλων των εξαρτημάτων από αρμόδιο άτομο πριν χρησιμοποιηθούν ξανά.
 - Μην συνδέετε στο σύστημα κατά την εγκατάστασή του.
 - Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα διαθέτει την κατάλληλη αξιολόγηση για τον αριθμό των ταυτόχρονων χρηστών.
 - Κατά το άνοιγμα της συσκευασίας, το καλώδιο ενδέχεται να ξετυλιχθεί γρήγορα. Ακολουθήστε τις διαδικασίες ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο ατομικό εξοπλισμό προστασίας κατά το άνοιγμα της συσκευασίας του καλωδίου.
 - Χρησιμοποιείτε μόνον εγκεκριμένους συνδετήρες για να συνδέσετε τον μόνιμο σώματος στο σύστημα. Μην χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε άλλες συσκευές σύνδεσης.
 - Χρησιμοποιείτε μόνο το καλώδιο που αναφέρεται και είναι εγκεκριμένο στις Οδηγίες Προϊόντος.
 - Μην παρεμβαίνετε στο κλειδίωμα της συσκευής σάιτας/περιβλήματος. Χειριστείτε τη συσκευή μόνο για την προάρτηση και αποσύνδεσή της από το σύστημα.
 - Να διατηρείτε πάντα τρία σημεία επαφής κατά την ανάβαση. Ανατρέξτε στις Οδηγίες Προϊόντος για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάλληλη τεχνική ανόρθωσης.
 - Βεβαιωθείτε ότι τα συστήματα/υποσυστήματα προστασίας από πτώσεις τα οποία συναρμολογούνται από εξαρτήματα που έχουν κατασκευαστεί από άλλους κατασκευαστές είναι συμβατά και πλήρως ή απεικονίζονται των ισχυρών προτύπων, συμπεριλαμβανομένου του ANSI Z359 ή άλλων ισχυρών κωδικών, προτύπων ή απαιτήσεων προστασίας από πτώσεις. Να συμβουλευτείτε πάντα ένα ικανό ή/και 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 κανένα εξοπλισμό προστασίας πτώσης ο οποίος είναι ακατάλληλος πριν από την χρήση ή αν δεν έχει περάσει προγραμματισμένους ελέγχους, ή αν αντιστρέφει για τη χρήση του ή για την καταλληλότητά του. Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της 3M για οποιοδήποτε ερωτήσες.
 - 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 εξόδρες), 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 πτώσης.
 - Κατά την εργασία σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία χρησιμοποιήστε συστήματα Arc Flash ή Hot Works.
 - Αποφύγετε 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 αγκύρωσης.
 - Αν πραγματοποιείτε εκπαίδευση με αυτήν τη συσκευή, πρέπει να χρησιμοποιείτε ένα δευτερεύον σύστημα προστασίας πτώσης 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.

ΕΛ ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών περιγράφονται η χρήση και συντήρηση του συστήματος ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc και του αποσπώμενου περιβλήματος καλωδίου Cabloc. Πρέπει να χρησιμοποιείται ως μέρος του προγράμματος εκπαίδευσης υπαλλήλων σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE και πρέπει να φυλάσσεται μαζί με τον εξοπλισμό.

- Οι υπεύθυνοι εγκατάστασης πρέπει να διαβάσουν και να ακολουθήσουν τις οδηγίες του κατασκευαστή για τον εξοπλισμό ασφαλείας που χρησιμοποιείται με αυτό το σύστημα.
- Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για την κατάλληλη χρήση, επιθεώρηση και συντήρηση αυτού του εξοπλισμού πριν από την εγκατάστασή του.
- Εάν το προϊόν μεταπωληθεί εκτός της αρχικής χώρας προορισμού, ο μεταπωλητής πρέπει να παρέχει τις οδηγίες στη γλώσσα της χώρας στην οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθεί το προϊόν.
- Πριν από τη χρήση του εξοπλισμού αυτού, εντοπίστε τα στοιχεία αναγνώρισης του προϊόντος στην ετικέτα εγκατάστασης και συντήρησης και καταγράψτε τα στο ημερολόγιο επιθεώρησης και συντήρησης του εγχειριδίου αυτού.
- Πρέπει να γίνει επιθεώρηση του περιβλήματος και του συστήματος σε περίπτωση πτώσης. Αν ο μηχανισμός απορρόφησης ενέργειας/δείκτης πτώσης στο περίβλημα έχει ανοίξει (Εικόνα 15, παράδειγμα 2), το περίβλημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται. Αν υπάρχουν γρατζουνιές ή τσακίσματα στο καλώδιο σκάλας, πρέπει να γίνει επιθεώρηση του καλωδίου από κάποιον αρμόδιο πριν από τη χρήση.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΓΛΩΣΣΑΡΙΟΥ

Οι αριθμημένες αναφορές γλωσσάριου στο εξώφυλλο αυτών των οδηγιών αναφέρονται στα ακόλουθα στοιχεία:

1	Οδηγίες χρήστη.	6	Η δύσκαμπτη γραμμή αγκύρωσης, συμπεριλαμβανομένου του αποσπώμενου περιβλήματος καλωδίου, είναι για τον μέγιστο αριθμό χρηστών συστήματος.
2	Συστήματα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc	7	Το ελάχιστο βάρος χρήστη, χωρίς τα εργαλεία και τον εξοπλισμό, είναι 40 kg (88 lbs) και το μέγιστο βάρος χρήστη, μαζί με τα εργαλεία και τον εξοπλισμό, είναι 140 kg (310 lbs).
3	Πρότυπα.	8	Διαβάστε τις οδηγίες χρήστη.
4	Αριθμός ενημερωμένου οργανισμού ο οποίος πραγματοποίησε τη δοκιμή CE.	9	Σύμβολο προειδοποίησης.
5	Αριθμός ενημερωμένου οργανισμού ο οποίος ελέγχει την κατασκευή αυτού του ΠΠΕ.		

1.0 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- 1.1 ΣΚΟΠΟΣ:** Τα συστήματα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc (Εικόνα 1) έχουν σχεδιαστεί για την προστασία του εργαζομένου σε περίπτωση πτώσης κατά την ανάβαση σε σταθερές σκάλες ή σε παρόμοιες κατασκευές ανάβασης. Το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc (Εικόνες 1 και 2) συνδέεται σε ένα σύστημα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc. Το περίβλημα έχει σχεδιαστεί για το σταμάτημα της πτώσης του εργαζομένου σε περίπτωση πτώσης κατά την ανάβαση σε σταθερή σκάλα. Το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc δεν προορίζεται για τον χειρισμό υλικών. **Να χρησιμοποιείται μόνο για τη χρήση για την οποία προορίζεται.**

Τα μοντέλα αποσπώμενου περιβλήματος καλωδίου Cabloc τα οποία καλύπτουν αυτές οι οδηγίες:

Αριθμός εξαρτήματος	Πρότυπο	Περιγραφή
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc με καραμπίνερ ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc με καραμπίνερ SS

Συστήματα Cabloc τα οποία χρησιμοποιούν το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc:

Αριθμός οδηγίας συστήματος	Τύπος συστήματος	Περιγραφή συστήματος
5903940	Κάθετο	Σύστημα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc

Εξαρτήματα συστήματος ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc, Εικόνα 1

A	B	C	D	E	F	G	H
Άνω υποστήριγμα	Καλώδιο	Περιβλημα καλωδίου	Οδηγός καλωδίου	Ετικέτα συστήματος	Κάτω στήριγμα	Εμπρός D-Ring	Ολόσωμη εξάρτηση

Εξαρτήματα αποσπώμενου περιβλήματος καλωδίου Cabloc, Εικόνα 2 ("i") είναι το πίσω μέρος του περιβλήματος, "ii" είναι το εμπρός μέρος του περιβλήματος)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Καλώδιο (όχι εξάρτημα)	Γλωσσιδα αποτροπής αναστροφής	Περιβλημα, πίσω	Λαβή/Μηχανισμός απορρόφησης ενέργειας/Δείκτης πτώσης	Περιβλημα, εμπρός	Εμπρός ετικέτα	Πείρος απελευθέρωσης	Άνω έκκεντρο	Βέλος κατεύθυνσης προς τα πάνω	Καραμπίνερ	Ετικέτα ταυτοποίησης

Εγκεκριμένοι τύποι καλωδίων για χρήση με το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc

Αριθμός εξαρτήματος καλωδίου	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
AC300SXX	Καλώδιο, ατσάλινο καλώδιο κατά μήκος 8 mm 7 x 19.
AC300GXX	Καλώδιο, γαλβανισμένο καλώδιο κατά μήκος 8 mm 6 x 19.

- 1.2 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ:** Το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc πρέπει να χρησιμοποιείται με ένα σύστημα προστασίας πτώσης 3M με εγκεκριμένο σύστημα ασφαλείας σκάλας. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο με συμπαγές εσωτερικό 5/16 ιντσών (8 mm) με το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου. Το σύστημα ασφαλείας σκάλας πρέπει να σχηματίζει το πολύ γωνία 15° με την κατακόρυφο. Η ελάχιστη θερμοκρασία για την οποία έχει εγκριθεί το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου, συμπεριλαμβανομένης της άκαμπτης γραμμής αγκύρωσης, είναι -22°F (-30°C).

Το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc πρέπει να είναι άμεσα συνδεδεμένο με μια εγκεκριμένη ολόσωμη εξάρτηση με το караμπίνερ συνδεδεμένο (Εικόνα 2, J). Μην χρησιμοποιείτε ασυσκευές σύνδεσης εκτός από το караμπίνερ που είναι μέρος του αποσπώμενου περιβλήματος καλωδίου Cabloc.

2.0 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

- 2.1 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ:** Αυτός ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί για χρήση με τα εγκεκριμένα εξαρτήματα και υποσυστήματα προστασίας πτώσης της 3M. Η χρήση μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων και υποσυστημάτων (π.χ. εξαρτήσεις, σχοινιά, κ.λπ.) μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη συμβατότητα του εξοπλισμού και θα μπορούσε να επηρεάσει την ασφάλεια και την αξιοπιστία ολόκληρου του συστήματος. Εάν έχετε απορίες σχετικά με τη χρήση, τη εγκατάσταση ή την καταλληλότητα του εξοπλισμού για την εφαρμογή σας, επικοινωνήστε με την προστασία πτώσης 3M.
- 2.2 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ:** (Δείτε την Εικόνα 3)
Συνδέστε το караμπίνερ (A) στο εμπρός D-Ring (B).
- 2.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ:** (Δείτε την Εικόνα 4)
Τα άγκιστρα με σούστα και τα караμπίνερ δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένα:
A. Με D-ring στον οποίο είναι συνδεδεμένος ένας άλλος σύνδεσμος.
B. Μεταξύ τους.

Εξασφαλίστε ότι όλοι οι σύνδεσμοι είναι πλήρως κλειστοί και κλειδωμένοι.

3.0 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

- 3.1 ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ CABLOC: ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΗ** επιθεωρήστε το σύστημα και το περίβλημα καλωδίου σύμφωνα με την ενότητα 5.0. Ελέγξτε από τους δείκτες της επικέτας ότι το σύστημα έχει επιθεωρηθεί επίσημα εντός της περασμένης χρονιάς. **ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ** το σύστημα Cabloc αν δεν είναι κατάλληλα συντηρημένο και **ΜΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΤΕ ΑΝΑΡΧΙΚΗΣΗ** σε καμία κατασκευή αν δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Επιθεωρήστε το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου σύμφωνα με την Ενότητα 5.3. Επιθεωρήστε την ολόσωμη εξάρτηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Επιθεωρήστε το σύστημα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc σύμφωνα με την Ενότητα 5.4.
- 3.2 ΣΧΕΔΙΑΣΤΕ** τη χρήση του συστήματος Cabloc **πριν από την έναρξη της εργασίας**. Λάβετε υπόψη όλους τους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλειά σας **πριν από την έναρξη της εργασίας**.
- Ελέγξτε ότι το σύστημα είναι κατάλληλο για τον απαιτούμενο αριθμό χρηστών.
 - Υπάρχουν κίνδυνοι οι οποίοι σχετίζονται με τη σύνδεση και αποσύνδεση από το σύστημα. Χρησιμοποιήστε δευτερεύουσα προστασία ανάσχεσης πτώσης. Βεβαιωθείτε ότι τα κατάλληλα σημεία αγκύρωσης, επιφάνειες προεξέλιξης ή άλλα μέσα είναι διαθέσιμα στο σημεία σύνδεσης και αποσύνδεσης για την ασφάλεια των μετακινήσεων από και προς το σύστημα.
 - Απαιτείται ελεύθερη απόσταση πτώσης τουλάχιστον 2 m (7 ft.) μεταξύ των ποδιών του χρήστη και της επιφάνειας από κάτω. Ο χρήστης μπορεί να μην προστατεύεται από την πρόσκρουση στο έδαφος ή την προεξέλιξη στα πρώτα 2 m (7 ft.) της ανόδου ή στα τελευταία 2 m (7 ft.) της καθόδου. Ακολουθήστε τις κατάλληλες διαδικασίες αναρρίχησης (π.χ. διατηρήστε 3 σημεία επαφής με το χέρι και τα πόδια) κατά την ανάβαση και κατάβαση οποιουδήποτε μέρους της σκάλας που δεν προστατεύεται από το σύστημα Cabloc.
 - Ακολουθήστε τις κατάλληλες διαδικασίες κατά την αναρρίχηση. Μην κρατάτε εργαλεία ή εξοπλισμό στο χέρι. Έχετε τα χέρια σας ελεύθερα για την αναρρίχηση. Ασφαλίστε τα αντικείμενα που μεταφέρετε για να μην πέσουν πάνω σε άτομα που βρίσκονται πιο κάτω στην αναρρίχηση. Αναρριχηθείτε στο πλαίσιο των δυνατοτήτων σας. Στις μεγάλες αναρριχήσεις ενδέχεται να χρειαστούν αρκετές παύσεις για ξεκούραση κατά την ανάβαση ή την κατάβαση για την αποφυγή της εξάντλησης. Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο εξοπλισμό τοποθέτησης για τα διαλείμματα ξεκούρασης. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αναρρίχηση σε δυνατό άνεμο ή άσχημο καιρό.
 - Βεβαιωθείτε ότι μόνο ένας χρήστης πραγματοποιεί αναρρίχηση μεταξύ των οδηγών καλωδίων.
- 3.3 ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΛΕΞΗΣ:** Ανατρέξτε στην Εικόνα 2 για την ταυτοποίηση των εξαρτημάτων τα οποία αναφέρονται στα ακόλουθα βήματα:
- Βήμα 1.** Τοποθετήστε το περίβλημα έτσι ώστε το βέλος «πάνω» στο περίβλημα (I) να δείχνει προς την κατεύθυνση της ανάβασης. (Δείτε την Εικόνα 5)
- Βήμα 2.** Τραβήξτε έξω τον πείρο απελευθέρωσης (G) στην πιο απομακρυσμένη θέση. (Δείτε την Εικόνα 6)
- Βήμα 3.** Περιστρέψτε τη λαβή (D) στην πλήρως άνω θέση. (Δείτε την Εικόνα 7)
- Βήμα 4.** Περιστρέψτε το περίβλημα στο πλάι και εισαγάγετε το καλώδιο (A) στη σχισμή στο μπροστινό μέρος του περιβλήματος. Αφού εισαγάγετε το καλώδιο στη σχισμή, περιστρέψτε το περίβλημα προς τα πάνω. (Δείτε την Εικόνα 8) Απελευθερώστε τη λαβή (D) για να ασφαλίσετε το περίβλημα στο καλώδιο.
- Βήμα 5.** Βεβαιωθείτε ότι ο πείρος απελευθέρωσης βρίσκεται στην ασφαλισμένη θέση πριν από τη χρήση. (Δείτε την Εικόνα 9)
- 3.4 ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ CABLOC ΣΤΗΝ ΕΞΑΡΤΗΣΗ:**

Συνδέστε το караμπίνερ στο περίβλημα (Εικόνα 2, J) στο εμπρός D-Ring της ολόσωμης εξάρτησης (Εικόνα 1, G) που προορίζεται για ανάβαση σκάλας. Το D-Ring βρίσκεται πάνω από το κέντρο βαρύτητας του χρήστη και κεντρικά κοντά στο στέρνο.

Η πλεξούδα ολόκληρου του σώματος πρέπει να προσαρμόζεται κατάλληλα για να άνετη εφαρμογή. Μην χρησιμοποιείτε εάν χαλαρά. Εάν η πλεξούδα χαλαρώνει κατά την άνοδο ή την κάθοδο, ρυθμίστε σωστά από μια ασφαλή θέση.

Η σύνδεση μεταξύ του περιβλήματος και της ολόσωμης εξάρτησης μπορεί να γίνει πριν ή μετά την εγκατάσταση του περιβλήματος στο καλώδιο έλξης.

Κατά τη σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι η θύρα του караμπίνερ είναι τελείως κλειστή και ασφαλισμένη.

Χρησιμοποιήστε δευτερεύουσα προστασία πτώσης (π.χ. σχοινί) κατά τη σύνδεση ή αποσύνδεση του περιβλήματος προς και από το καλώδιο έλξης. Βεβαιωθείτε ότι έχει ολοκληρωθεί η σύνδεση του περιβλήματος στο καλώδιο πριν από την απομάκρυνση της δευτερεύουσας προστασίας πτώσης.

Μην χρησιμοποιείτε το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc ως εξοπλισμό τοποθέτησης εργασίας. Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό τοποθέτησης εργασίας όταν είναι απαραίτητο.

Ο χειρισμός του περιβλήματος κατά την ανάβαση ή κατάβαση θέτει τον εργαζόμενο σε κίνδυνο πτώσης.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΣΗ: Για την ανάβαση σκάλας ανεβείτε διατηρώντας πάντα τρία σημεία επαφής (με τα χέρια και πόδια). Το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc θα ακολουθήσει την αναρριχημένο. Το καλώδιο έλξης βγαίνει από τους οδηγούς του καλωδίου (Εικόνα 1, D) καθώς συναντώνται. **Μην χειρίζεστε και μην αφαιρείτε το περίβλημα από το καλώδιο έλξης κατά το πέρασμα των οδηγών καλωδίων ή αν ασφαλιστεί το περίβλημα.**

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΒΑΣΗ: Για την κατάβαση από τη σκάλα, κατεβείτε σιγά, κρατώντας πάντα τρία σημεία επαφής (με τα χέρια και πόδια). Αφήστε το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc να «οδηγήσει» τον αναρριχητή κάτω. Η κατάβαση σε λάθος θέση (π.χ. η υπερβολική κλίση προς τα πίσω ή ακανόνιστη κατάβαση) μπορεί να προκαλέσει την ασφάλιση του περιβλήματος πάνω στο καλώδιο έλξης. Αν το περίβλημα ασφαλιστεί, αναρριχηθείτε ελαχίστα προς τα πάνω για να απασφαλιστεί το περίβλημα και μετά συνεχίστε την κατάβαση της σκάλας. Επανασυνδέστε το καλώδιο έλξης στους οδηγούς καλωδίου αφού περάσετε κάθε οδηγό καλωδίου. **Μην χειρίζεστε και μην αφαιρείτε το περίβλημα από το καλώδιο έλξης κατά το πέρασμα των οδηγών καλωδίων ή αν ασφαλιστεί το περίβλημα.**

Όταν ολοκληρωθεί η αναρρίχηση (δείτε την Εικόνα 2):

Βήμα 1. Αφαιρέστε το περίβλημα από το καλώδιο τραβώντας τον πείρο απελευθέρωσης (G).

Βήμα 2. Περιστρέψτε τη λαβή (D) στην πλήρως άνω θέση και περιστρέψτε το περίβλημα δεξιόστροφα.

Βήμα 3. Τώρα μπορείτε να αφαιρέσετε το περίβλημα από το καλώδιο και να το αποθηκεύσετε σωστά.

4.0 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

4.1 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: Οι χρήστες και οι αγοραστές αυτού του εξοπλισμού πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι για την κατάλληλη φροντίδα και χρήση αυτού του εξοπλισμού όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Είναι ευθύνη του χρήστη και του αγοραστή να βεβαιωθεί ότι είναι εξοικειωμένος με τις οδηγίες αυτές, τα χαρακτηριστικά λειτουργίας, τους περιορισμούς εφαρμογής και τις συνέπειες της ακατάλληλης χρήσης αυτού του εξοπλισμού.

Βήμα 1. Προσαρτήστε το περίβλημα στο κατάλληλο καλώδιο έλξης. Χρησιμοποιήστε μια ολόσωμη εξάρτηση με εμπρός D-Ring και συνδέστε στο αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc.

Βήμα 2. Ανεβείτε στη σκάλα σε ύψος περίπου τριών ποδών. Λυγίστε τα γόνατα με τα δύο πόδια και χέρια στην κατασκευή ανάβασης και με μία γρήγορη κίνηση καθιστήστε μια πτώση και ενεργοποιήστε το περίβλημα.

Βήμα 3. Μετά την ασφάλιση του περιβλήματος, προχωρήστε προς τα πάνω για να απασφαλιστεί το περίβλημα. Επαναλάβετε τα βήματα 2 και 3 αρκετές φορές για να εξοικειωθείτε με τη λειτουργία του περιβλήματος.

Βήμα 4. Κατεβείτε από τη σκάλα στο έδαφος και αποσυνδέστε το περίβλημα. Αφαιρέστε το περίβλημα από το καλώδιο.

5.0 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

5.1 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ:

Δείτε την Εικόνα 2 για την ταυτοποίηση των εξαρτημάτων τα οποία περιγράφονται στις ακόλουθες οδηγίες:

- **Πριν από κάθε χρήση:** Επιθεωρήστε οπτικά την ολόσωμη εξάρτηση, το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc, την εγκατάσταση του συστήματος κάθεται καλωδίου Cabloc και τη σκάλα. Χρησιμοποιήστε τις οδηγίες στην ενότητα 5.3 ή 5.4 για να ελέγξετε το σύστημα στα πλαίσια του δυνατού πριν από τη σύνδεση. Ελέγξτε την ετικέτα του συστήματος (ενότητα 8) για να βεβαιωθείτε ότι η ετήσια επιθεώρηση είναι σε ισχύ. **Αν υπάρχουν αμφιβολίες για την καλή κατάσταση του συστήματος, μην το χρησιμοποιείτε.**
- **Περιοδική επίσημη επιθεώρηση:** Το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc, η εγκατάσταση του συστήματος κάθεται καλωδίου Cabloc και η σκάλα πρέπει να επιθεωρούνται επίσημα τουλάχιστον ετησίως από ειδικευμένο πρόσωπο, εκτός του χρήστη. Ανατρέξτε στις Ενότητες 5.3 και 5.4 για τις λεπτομέρειες της επιθεώρησης. Καταγράψτε τα αποτελέσματα στο τέλος αυτού του εγχειριδίου.
- **Μετά από μια πτώση:** Αν συμβεί πτώση με το σύστημα κάθεται καλωδίου Cabloc πρέπει να γίνει επίσημη επιθεώρηση ολόκληρου του συστήματος από ειδικευμένο πρόσωπο, εκτός του χρήστη. **Κατά την επιθεώρηση του συστήματος Cabloc πρέπει να χρησιμοποιείται ένα ξεχωριστό σύστημα προστασίας πτώσης.** Δείτε τις ενότητες 5.3, 5.4 και 5.5. Καταγράψτε τα αποτελέσματα της επιθεώρησης στο *Αρχείο Καταγραφής Επιθεώρησης και Συντήρησης*, στο πίσω μέρος αυτού του εγχειριδίου.

5.2 Αν η επιθεώρηση δείξει κάποια επικίνδυνη ή ελαττωματική κατάσταση μην χρησιμοποιείτε το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc ή το σύστημα κάθεται καλωδίου Cabloc. Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο συντήρησης για επισκευή ή καταστρέψτε το περίβλημα. ΜΗΝ ΔΟΚΙΜΑΖΕΤΕ ΜΗ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ. Καταγράψτε τα αποτελέσματα της επιθεώρησης στο *Αρχείο Καταγραφής Επιθεώρησης και Συντήρησης*, σε αυτό το εγχειρίδιο.

5.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ - ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ CABLOC: Δείτε την Εικόνα 2 για την ταυτοποίηση των εξαρτημάτων τα οποία περιγράφονται στις ακόλουθες οδηγίες:

- Επιθεωρήστε τη λαβή/μηχανισμό απορρόφησης ενέργειας/δείκτη πτώσης (στοιχείο D) για λυγίσματα, ρωγμές και παραμορφώσεις. Όλες οι βίδες πρέπει να είναι σφιγμένες με ασφάλεια. Η λειτουργία της λαβής και του εκκεντρου πρέπει να είναι άνετη και ομαλή. Τα ελατήρια πρέπει να είναι ασφαλισμένα και με αρκετή δύναμη για να τραβιούνται η λαβή προς τα κάτω. Η λαβή/μηχανισμός απορρόφησης ενέργειας/δείκτη πτώσης θα παραμορφωθεί αν έχει χρησιμοποιηθεί για το σταμάτημα πτώσης. Η Εικόνα 15 δείχνει ένα παράδειγμα λαβής/μηχανισμού απορρόφησης ενέργειας/δείκτη πτώσης που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για σταμάτημα πτώσης (1) και μία λαβή/μηχανισμό απορρόφησης ενέργειας που έχει χρησιμοποιηθεί για σταμάτημα πτώσης και έχει υποστεί παραμόρφωση (2). **Αν η λαβή/μηχανισμός απορρόφησης ενέργειας έχει παραμορφωθεί, ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΤΕ. Το περίβλημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλέον.**
- Ελέγξτε τον πείρο απελευθέρωσης (στοιχείο G) για ομαλή λειτουργία, επιβεβαιώνοντας ότι επιστρέφει στην ασφαλισμένη θέση όταν απελευθερώνεται.

- Ελέγξτε τα έκκεντρα (στοιχείο Η) για φθορά. Επιβεβαιώστε ότι τα έκκεντρα δεν έχουν υποστεί φθορά.
- Ελέγξτε τη λειτουργία της γλωσσίδας αποτροπής αναστροφής (στοιχείο Β) για να βεβαιωθείτε ότι μετακινείται ελεύθερα όταν το περίβλημα είναι ανεστραμμένο. Πρέπει να περιστρέφεται. Αν περιστρέφεται, μην χρησιμοποιείτε πλέον το περίβλημα.

5.4 ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΘΕΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ CABLOC: Κατά τη διαδικασία επιθεώρησης όπως περιγράφεται σε αυτή την ενότητα, ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης που παρέχονται με το σύστημα ασφάλειας κάθετου καλωδίου Cabloc (Οδηγίες εγκατάστασης συστημάτων ασφαλείας, εγχειρίδιο Capital Safety αρ. 5903940).

Κατά την επιθεώρηση του συστήματος πρέπει να χρησιμοποιείται ένα ξεχωριστό σύστημα προστασίας πτώσης.

Άνω άγκιστρα:

- Ελέγξτε τη σωστή εγκατάσταση σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης συστημάτων ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc της προστασίας πτώσης 3M, εγχειρίδιο αρ. 5903 940 Προστασίας πτώσης 3M.
- Ελέγξτε για εμφανή ζημιά ή διάβρωση. Αναζητήστε ραγμές, κάμψεις ή φθορές που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την αντοχή και τη λειτουργία του συστήματος. Επιθεωρήστε τα σημεία συγκόλλησης. Ελέγξτε τα σημεία συγκόλλησης για ραγμές ή θραύσεις που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη δύναμη του άγκιστρου. Αν βρεθούν ελαττώματα, αντικαταστήστε τα εξαρτήματα.
- Ελέγξτε για βίδες που είναι χαλαρές ή λείπουν, οι οποίες κρατούν το άνω άγκιστρο στην κατασκευή (βίδες με παξιμάδια, σφικτήρες, μπουλόνια). Αν οι βίδες είναι χαλαρές, σφίξτε τις στις κατάλληλες ροές οι οποίες αναφέρονται στις Οδηγίες εγκατάστασης που συνοδεύουν το Σύστημα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc.
- Επιθεωρήστε τη δακτυλήθρα του καλωδίου και τις απολήξεις αν υπάρχουν.
- Επιθεωρήστε τον μηχανισμό απορρόφησης κραδασμών για ζημιά. Αντικαταστήστε τον μηχανισμό απορρόφησης κραδασμών αν βρεθούν ελαττώματα.

Κάτω άγκιστρο:

- Ελέγξτε τη σωστή εγκατάσταση σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης συστημάτων ασφαλείας κάθετου καλωδίου σκάλας Cabloc της προστασίας πτώσης 3M, εγχειρίδιο αρ. 5903 940 Προστασίας πτώσης 3M.
- Ελέγξτε για ζημιά ή διάβρωση. Αναζητήστε ραγμές, κάμψεις ή φθορές που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την αντοχή και τη λειτουργία του συστήματος. Αν βρεθούν ελαττώματα, αντικαταστήστε τα εξαρτήματα.
- Ελέγξτε για βίδες που είναι χαλαρές ή λείπουν, οι οποίες κρατούν το κάτω άγκιστρο στην κατασκευή. Αν οι βίδες είναι χαλαρές, σφίξτε τις στις κατάλληλες ροές οι οποίες αναφέρονται στις Οδηγίες εγκατάστασης που συνοδεύουν το Σύστημα ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc.
- Ελέγξτε το συγκρότημα της ράβδου τάσης. Βεβαιωθείτε ότι οι στρογγυλοί συνδετήρες κρατούν με ασφάλεια το καλώδιο. Ελέγξτε τη ροπή στους στρογγυλούς συνδετήρες – 35 ft. lbs. (47 N-m). Αντικαταστήστε ή σφίξτε αν υπάρχει πρόβλημα.

Οδηγοί καλωδίου:

- Ελέγξτε τους οδηγούς καλωδίου για φθορά. Ελέγξτε για φθορά ή ζημιά στη μαύρη ουρεθάνη. Οι οδηγοί καλωδίου πρέπει να κρατούν το καλώδιο και να το εμποδίζουν να έρθει σε επαφή με τη σκάλα/κατασκευή. Οι οδηγοί καλωδίου πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση το πολύ 10 m (32.8 ft) ή πιο κοντά αν χρειάζεται. Αν βρεθούν ελαττώματα, αντικαταστήστε τα εξαρτήματα.
- Ελέγξτε τις βίδες του οδηγού καλωδίου. Οι βίδες πρέπει να ασφαλιζούν τον οδηγό καλωδίου στη θέση του. Σφίξτε αν χρειάζεται.

Καλώδιο και τάνυση καλωδίου:

- Επιθεωρήστε το καλώδιο για διάβρωση, τσακίσματα ή ζημιά που θα μπορούσε να επηρεάσει την ανθεκτικότητα και να εμποδίσει το περίβλημα καλωδίου να κινείται στο καλώδιο. Αν υπάρχουν γρατσουνιές ή τσακίσματα στο καλώδιο σκάλας, πρέπει να γίνει επιθεώρηση του καλωδίου από κάποιον αρμόδιο πριν από τη χρήση. Ελέγξτε για σημάδια τριβής με τη σκάλα ή την κατασκευή. Αν βρεθούν ελαττώματα αντικαταστήστε το καλώδιο.
- Επιθεωρήστε την τάνυση του καλωδίου. Στα συστήματα τα οποία χρησιμοποιούν ράβδο τάνυσης με δείκτη τάνυσης, η εγκόπη πρέπει να είναι ορατή πάνω από το άγκιστρο. Το καλώδιο πρέπει να είναι αρκετά σφικτό για να εμποδίσει την επαφή με τη σκάλα/κατασκευή. Ρυθμίστε την τάνυση του καλωδίου αν χρειάζεται. Σφίξτε το σύστημα μέχρι η εγκόπη του δείκτη να είναι ορατή πάνω από το άγκιστρο. **Μην εφαρμόζετε υπερβολική τάνυση στο σύστημα.**

Ετικέτα εγκατάστασης και συντήρησης:

- Ελέγξτε την ετικέτα εγκατάστασης και συντήρησης. Η ετικέτα πρέπει να είναι κολλημένη με ασφάλεια και να είναι ευανάγνωστη. Πάνω στην ετικέτα πρέπει να αναφέρονται ξεκάθαρα η ημερομηνία εγκατάστασης και ο αριθμός των επιτρεπόμενων χρηστών. Καταγράψτε την ημερομηνία επιθεώρησης στην ετικέτα μετά την ολοκλήρωση αυτής της επιθεώρησης.

Δομή αναρρίχησης/Σκάλα:

- Επιθεωρήστε τη σκάλα/δομή αναρρίχησης όπου είναι συνδεδεμένο το σύστημα Cabloc. Βεβαιωθείτε ότι η δομή βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Πάνω στην ετικέτα πρέπει να αναφέρονται ξεκάθαρα η ημερομηνία εγκατάστασης και ο αριθμός των επιτρεπόμενων χρηστών. Καταγράψτε την ημερομηνία επιθεώρησης στην ετικέτα μετά την ολοκλήρωση αυτής της επιθεώρησης.

6.0 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

6.1 Ανατρέξτε στην Ενότητα 5.0 για θέματα συντήρησης σχετικά με την επιθεώρηση. Αν το καλώδιο μεταφορικό λερωθεί πάρα πολύ με λιπαντικό, γράσο, μωγιά, ή άλλες ουσίες, καθαρίστε το με ζεστό νερό και σαπούνι. Σκουπίστε το καλώδιο με ένα καθαρό, στεγνό ύφασμα. Μην χρησιμοποιείτε θερμότητα για το στέγνωμα. Μην χρησιμοποιείτε όξινα ή καυστικά χημικά τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στο καλώδιο.

Επιπλέον συντήρηση και επισκευή θα πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο κέντρο συντήρησης. Πρέπει να υπάρχει γραπτή εξουσιοδότηση.

Μπορείτε να καθαρίσετε το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc με ζεστό νερό και σαπούνι.

Αποθηκεύστε το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc σε δροσερό, στεγνό, καθαρό περιβάλλον, μακριά από άμεσο φως του ήλιου. Αποφεύγετε περιοχές όπου ενδέχεται να υπάρχουν ατμοί από χημικές ουσίες. Επιθεωρήστε σχολαστικά το περίβλημα μετά από παρατεταμένη αποθήκευση.

Για τη μεταφορά του συστήματος Cabloc χρησιμοποιήστε ένα κουτί για να το προστατέψετε από εκδορές, υγρασία ή υπερβολικό ακτινοβολία. Αποφεύγετε την ατμόσφαιρα με υπερθέρμανση, ψύχος ή διάβρωση.

⚠ Μην αποσυναρμολογείτε το περίβλημα. Αν το αποσπώμενο περίβλημα καλωδίου Cabloc έχει αποσυναρμολογηθεί ή παραποιηθεί με οποιονδήποτε τρόπο μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

7.0 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

7.1 Όλα τα άνω και κάτω άγκιστρα, οι οδηγοί καλωδίου, το καλώδιο μεταφοράς και οι βίδες είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο ή ανοξείδωτο χάλυβα. Επικοινωνήστε με την προστασία πτώσης της 3M για λεπτομέρειες σχετικά με τις προδιαγραφές των υλικών αν χρειάζεται. Όταν η εγκατάσταση γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης, το σύστημα Cabloc πληροί τις προϋποθέσεις CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 ΕΤΙΚΕΤΕΣ, ΑΡΙΘΜΟΙ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΠΑΡΤΙΔΑΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η ετικέτα του συστήματος ασφαλείας κάθετου καλωδίου Cabloc (δείτε Εικόνα 10) πρέπει να είναι κολλημένη με ασφάλεια και ευανάγνωστη:

1. Ημερομηνία εγκατάστασης
2. Εγκαταστάθηκε από
3. Τηλέφωνο επικοινωνίας
4. Μέγιστος αριθμός χρηστών ανά σύστημα
5. Μήκος συστήματος
6. Ελάχιστη απόσταση μεταξύ αναβατών
7. Επόμενη ημερομηνία συντήρησης
8. Σειριακός αριθμός συστήματος
9. Όλοι οι χρήστες πρέπει να είναι πλήρως εκπαιδευμένοι πριν από την αναρχήση.
10. Συστήματα τα οποία χρησιμοποιούνται με ή χωρίς άνω μηχανισμό απορρόφησης ενέργειας και το κατάλληλο καλώδιο για κάθε περίπτωση.
11. Μοντέλα περιβλήματος συστήματος ασφαλείας κάθετου καλωδίου τα οποία καλύπτονται από αυτές τις οδηγίες.

Οι παρακάτω ετικέτες του αποσπώμενου περιβλήματος καλωδίου Cabloc πρέπει να είναι κολλημένες με ασφάλεια και ευανάγνωστες:

Ετικέτα στην Εικόνα 11, Μοντέλο 6180200:

1. Αριθμός μοντέλου:
2. Βέλος «Πάνω»

Ετικέτα στην Εικόνα 12, Μοντέλο 6180201

1. Αριθμός μοντέλου:
2. Βέλος «Πάνω»

Ετικέτα στην Εικόνα 13:

1. Κατεύθυνση προς τα ΕΠΑΝΩ του περιβλήματος.
2. Μέγιστο (μέγ.) επιτρεπόμενο βάρος χρήστη του περιβλήματος καλωδίου και ελάχιστο (ελάχ.) βάρος χρήστη για την ασφαλή λειτουργία του περιβλήματος καλωδίου.
3. Διαβάστε τις οδηγίες χρήστη πριν από τη χρήση του περιβλήματος καλωδίου.
4. Εφαρμοζόμενο πρότυπο, EN353-1:2014+A1:2017: Ατομικός εξοπλισμός προστασίας πτώσης - Συστήματα ανάσχεσης πτώσης με οδηγό και γραμμή αγκύρωσης.
5. Σήμανση CE, 1019 = VVUU, ενημερωμένος οργανισμός ο οποίος διεξήγαγε τον έλεγχο τύπου.

Σημάνσεις στην Εικόνα 14:

1. Αριθμός παρτίδας και ημερομηνία κατασκευής.

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

HU

Kérjük, hogy a függőleges rendszer használata előtt olvassa el, értse meg és kövesse a jelen használati utasításban szereplő összes biztonsági információt. ENNEK ELMULASZTÁSA SÚLYOS SÉRÜLÉSHEZ VAGY HALÁLHOZ VEZETHET.

Ezeket az utasításokat át kell adni az eszköz használójának. Őrizze meg ezeket az utasításokat a későbbi felhasználásra.

Rendeltetészerű használat:

Ez a függőleges rendszer komplett zuhanásgátló rendszer részeként használható.

A 3M nem engedélyezi a más alkalmazásokban való használatot (többek között anyagkezelés, szabadidős vagy sporttevékenységek, illetve a termék használati utasításában nem szereplő egyéb tevékenységek), és ezek súlyos sérüléseket vagy halált okozhatnak.

Ezt az eszközt csak gyakorlott használók használhatják munkahelyi alkalmazásokban.



FIGYELEM!

Ez a rugalmas kábel/merev sínrendszer személyi zuhanásgátló rendszer része. Elvárás, hogy minden használó legyen betanítva a személyi zuhanásgátló rendszer biztonságos felszerelésére és használatára. **Az eszköz nem rendeltetészerű használata súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezethet.** A megfelelő kiválasztás, használat, szerelés, karbantartás és szervizelés érdekében tanulmányozza a termékhez kapcsolódó használati utasítást és az összes gyártói ajánlást, kérdezze meg felettesét, vagy forduljon a 3M műszaki szolgáltatásához.

- **A rugalmas kábel/merev sínrendszerrel való munkavégzéshez kapcsolódó kockázatok csökkentésére kövesse az alábbiakat, amely kockázatok megelőzése nélkül súlyos sérülés vagy halál következhet be:**
 - Ellenőrizze a rendszer összes alkatrészét minden használat előtt, de legalább évente, valamint minden zuhanási eseményt követően. Ellenőrzéskor kövesse a termék használati utasítását.
 - Ha az ellenőrzés során nem biztonságos vagy hibás körülményt állapít meg a rendszer egyik alkatrészén, vonja ki az eszközt a használatból, és semmisítse meg.
 - A zuhanásgátlásban részt vett vagy ütés által érintett rugalmas kábel/merev sínrendszert azonnal vonja ki a használatból, és ismételt használat előtt ellenőriztesse az összes alkatrészt hozzáértő személyiel.
 - A rendszer szerelése közben semmi se csatlakoztasson rá.
 - Gondoskodjon arról, hogy a rendszer az azt egyszerre használók számára megfelelő besorolással rendelkezzen.
 - A kábel a kicsomagolásakor gyorsan lecsévélődhet. A kábel kicsomagolásakor alkalmazzon megfelelő óvintézkedéseket és személyi védőfelszereléseket.
 - A testhevedert csak jóváhagyott csatlakozókkal csatlakoztassa a rendszerre. Ne használjon további csatlakozó eszközöket.
 - Csak a termék használati utasításában megadott és jóváhagyott kábel használjon.
 - Ne avatkozzon be a zárszerkezet/hévívelyes eszköz reteszelő mozgásába. Az eszközt csak a rendszerhez való csatlakoztatás és az arról való leválasztás céljából kezelje.
 - Mászás közben mindig tartson fenn három érintkezési pontot. A megfelelő mászási technikáról további információkat a termék használati utasításában olvashat.
 - Gondoskodjon arról, hogy a különböző gyártók alkatrészeiből összeszerelt zuhanásgátló rendszerek/airendszerek kompatibilisek legyenek, és megfeleljenek a hatályos szabványok követelményeinek, többek között az ANSI Z359 szabványnak, illetve más alkalmazandó zuhanásgátlási kódexnek, szabványnak vagy előírásnak. Ezen rendszerek használatát előtt mindig konzultáljon szakértővel és/vagy képezett személlyel.
- **A magasban történő munkavégzéshez kapcsolódó kockázatok csökkentésére kövesse az alábbiakat, amely kockázatok megelőzése nélkül súlyos sérülés vagy halál következhet be:**
 - Legyen jó egészségi és fizikai állapotban ahhoz, hogy ellenálljon a magasban történő munkavégzés közben felmerülő erőhatásoknak. Ha kérdése merül fel ezen eszköz használatával kapcsolatban a képességére vonatkozóan, konzultáljon orvosával.
 - Soha ne lépje túl a zuhanásgátló eszköz megengedett terhelését.
 - Soha ne lépje túl a zuhanásgátló eszköz maximum szabadesési távolságát.
 - Ne használjon olyan zuhanásgátló eszközt, amely nem felel meg a használat előtti vagy egyéb tervezett ellenőrzéseken, vagy ha aggályai vannak az eszköz használatával vagy az alkalmazáshoz való alkalmasságával kapcsolatban. Kérdés esetén forduljon a 3M műszaki szolgáltatásához.
 - Bizonyos airendszer- és alkatrész kombinációk akadályozhatják ennek az eszköznek a működtetését. Csak kompatibilis csatlakozókat használjon. Konzultáljon a 3M vállalattal, ha ezt az eszközt az ebben a használati utasításban leírtaktól eltérő alkatrészekkel vagy airendszerekkel együtt használja.
 - Nagyon óvatosan járjon el a mozgó gépek körüli munkavégzéskor (például olajfúrók felső meghajtásánál), elektromos veszélyeknél, szélsőséges hőmérsékleten, vagy jellegű veszélyeknél, robbanékony vagy mérgező gázok, éles szegélyek, illetve felfüggesztett anyagok jelenlétében, amelyek Önre vagy a zuhanásgátló eszközre zuhanhatnak.
 - Magas hőmérsékleten való munkavégzéshez használjon ívédelmi vagy hővédelmi eszközöket.
 - Kerülje azokat a felületeket és tárgyakat, amelyek sérülést okozhatnak a használónak vagy az eszközökön.
 - Magasban történő munkavégzés esetén gondoskodjon a megfelelő zuhanási távolságról.
 - Soha ne módosítsa vagy változtassa meg a zuhanásgátló eszközt. Az eszközt csak a 3M vagy a 3M által írásban felhatalmazott személy javíthatja.
 - Zuhanásgátló eszköz használata előtt legyen megfelelő mentési terv, amely azonnali mentést tesz lehetővé zuhanási incidens esetén.
 - Zuhanás esetén azonnal hívjon orvost a lezuhant dolgozóhoz.
 - Zuhanásgátlási alkalmazásokhoz ne használjon testhevedert. Csak teljes testhevedert használjon.
 - Csökkentse minimálisra a lengésszerű zuhanást úgy, hogy a kikötési pont alatt a lehető legkövetlenebb helyzetben dolgozzon.
 - Ha kiképzésen vesz részt ezzel az eszközzel, használjon második zuhanásgátló rendszert, úgy, hogy a gyakorló személy ne tegy ki magát nemkívánatos zuhanásveszélynek.
 - Mindig viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést az eszköz/rendszer szerelésekor, használatokor vagy ellenőrzésekor.

HU ELŐSZÓ

Az útmutató kézikönyv leírja a Cabloc függőleges biztonsági rendszer és a Cabloc leválasztható kábelkarmantyú használatát és karbantartását. Munkavállalói kiképzési program részeként használandó a CE előírása szerint, és a berendezéssel együtt kell tartani.

- ☑ A rendszerrel használt biztonsági berendezést illetően a telepítést végzők olvassák el és tartásáig be a gyártó utasításait.
- ☑ A berendezés megfelelő használata, ellenőrzése és karbantartása érdekében, a berendezés üzembe helyezése előtt mindig tartsa be az itt leírt utasításokat.
- ☑ Ha az eredeti célszagraon kívül újra eladják ezt a terméket, akkor a viszonteladónak ezeket az utasításokat azon országra nyelven kell biztosítani, amelyben a terméket használni fogják.
- ☑ A berendezés használata előtt keresse meg és jegyezze fel a telepítési és szerviz címke termékazonosító adatait a kézikönyvben található Ellenőrzési és karbantartási naplóba.
- ☑ Zuhanás után a hüvelyt és a rendszert ellenőrizni kell. Ha az energiaelnyelő/zuhanásjelző a karmantyún elhasználódik (15. ábra, 2. példa), akkor a karmantyút ki kell vonni a használatból. Ha bemetszése vagy elhajlások vannak a létrakábelben, akkor használat előtt egy hozzáértő személynek a kábelt meg kell vizsgálnia.

HIVATKOZÁSOK A SZÓSZEDETHEZ

Az előlapon lévő számozott szöszedet-hivatkozások az alábbi tételekre vonatkoznak:

1	Felhasználói utasítások	6	Merev kikötéspont-vezeték, beleértve a leválasztható kábelhüvelyt, a rendszert használók maximális száma.
2	Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszerek	7	A minimális felhasználói tömeg, az eszközök és szerszámok kivételével, 40 kg, a maximális felhasználói tömeg pedig, beleértve az eszközöket és szerszámot, 140 kg.
3	Szabványok	8	Olvassa el a felhasználói utasításokat.
4	A CE tesztek elvégző testületek száma.	9	Figyelemztető jelzés.
5	Az egyéni védőfelszerelés (Personal Protective Equipment, PPE) gyártását ellenőrző testületek száma.		

1.0 ALKALMAZÁSOK

- 1.1 CÉL:** A Cabloc függőleges kábel biztonsági rendszereket (1. ábra) úgy tervezték, hogy védje a dolgozót zuhanás esetén, miközben rögzített létrákra vagy hasonló mászóeszközökre mászik. A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú (1. és 2. ábra) egy Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszerhez csatlakozik. A hüvely célja a dolgozó zuhanásának megállításása zuhanás esetén, miközben rögzített létrán mászik. A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú anyagmozgatásra nem használható. **Kizárólag a javallt célra használja.**

A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú modellek, melyekre ezek az utasítások alkalmazandók:

Alkatrészszám	Szabvány	Leírás
6180200	CE (EN353-1:2014)	Cabloc leválasztható kábelkarmantyú ZP karabinerrel
6180201	CE (EN353-1:2014)	Cabloc leválasztható kábelkarmantyú SS karabinerrel

A Cabloc leválasztható kábelkarmantyút használó Cabloc rendszerek:

Rendszerutasítás száma	Rendszertípus	Rendszerleírás
5903940	Függőleges	Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszer

Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszer összetevők, 1. ábra

A	Felső konzol	D	Kábelvezető	G	Elülős D-gyűrű
B	Kábel	E	Rendszertoldalék	H	Teljes testeveder
C	Kábelkarmantyú	F	Alsó konzol		

Cabloc leválasztható kábelkarmantyú összetevők, 2. ábra ("i" a karmantyú hátulja, "ii" a karmantyú eleje)

A	Kábel (nem összetevő)	D	Fogantyú/Energiaelnyelő/Zuhanásjelző	G	Kioldó pecék	J	Karabiner
B	Megfordulás elleni pecék	E	Karmantyútest eleje	H	Felső bütyök	K	Azonosító címke
C	Karmantyútest hátulja	F	Elülős címke	I	Így FELFELÉ nyíl		

A Cabloc leválasztható kábelkarmantyúval való használatra jóváhagyott kábeltípusok

Kábel alkatrészszáma	LEÍRÁS
AC300SXX	Kábel, 8 mm 7 x 19 rozsdamentes acél kábel hosszra.
AC300GXX	Kábel, 8 mm 6 x 19 galvanizált acél kábel hosszra.

- 1.2 KORLÁTOZÁSOK:** A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú 3M Fall Protection által jóváhagyott létrabiztonsági rendszerrel használandó. A leválasztható kábelkarmantyúhoz mindig 8 mm átmérőjű, tömör vezető kábel használjon. A létrabiztonsági rendszer legfeljebb 15°-os szöget zárhat be a függőlegessel.

A minimális, a leválasztható kábelkarmantyú, beleértve a merev kikötési vezeték, számára jóváhagyott hőmérséklet -30 °C (-22 °F).

- ☑ A Cabloc leválasztható kábelkarmantyút közvetlenül egy teljes testevederhez kell csatlakoztatni a mellékelt karabinerrel (2. ábra, J). A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú részét képező karabineren kívül egyéb csatlakoztató eszközt ne használjon.

2.0 RENDSZERKÖVETELMÉNYEK

- 2.1 AZ ÖSSZETEVŐK ÉS AZ ALRENDSZEREK KOMPATIBILITÁSA:** A berendezést a 3M Fall Protection jóváhagyott összetevőivel és alrendszerével való használatra tervezték. A nem jóváhagyott összetevők és alrendszerek (pl. hármok, feszítőkötélek stb.) használata veszélyeztetheti a berendezés kompatibilitását, és befolyásolhatja a teljes rendszer biztonságát és megbízhatóságát. A berendezés üzembe helyezésével vagy a felhasználásnak való megfeleléségével kapcsolatos kérdések esetén forduljon a 3M Fall Protection-hoz.
- 2.2 CSATLAKOZÓELEMEK KOMPATIBILITÁSA:** (Lásd: 3. ábra)
Csatlakoztassa a karabinert (A) az elülső D-gyűrűhöz (B).
- 2.3 CSATLAKOZÓK KÉSZÍTÉSE:** (Lásd: 4. ábra)
A Capital Safety biztonsági horgai és karabinerei **nem** csatlakoztathatók:
A. Olyan D-gyűrűhöz, amelyhez másik csatlakozóelem csatlakozik.
B. Egymáshoz.

Ellenőrizze, hogy minden csatlakozóelem teljesen záródott és reteszelt-e.

3.0 MŰKÖDTETÉS ÉS HASZNÁLAT

- 3.1 CABLOC RENDSZER HASZNÁLATA: MINDEN HASZNÁLAT ELŐTT** vizsgálja meg a rendszert és a kábelkarmantyút az 5.0. fejezetben leírtak szerint.
Ellenőrizze a címke jelzéseit, hogy a rendszert hivatalosan ellenőrizték az elmúlt éven belül. **NE HASZNÁLJON** helytelenül karbantartott Cabloc rendszert, és **NE MÁSSZON** olyan szerkezetre, amely nem jó állapotú. Vizsgálja meg a leválasztható kábelkarmantyút az 5.3. fejezetben leírtak szerint. Vizsgálja meg a teljes testevedert a gyártó utasításai szerint. Vizsgálja meg a Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszert az 5.4. fejezet szerint.

- 3.2 TERVEZZE EL** a Cabloc rendszer használatát a **munka elkezdése előtt**. Gondolja végig az összes tényezőt, amely befolyásolja a biztonságát, **mielőtt elkezd dolgozni**.

- Biztosítsa, hogy a rendszert a szükséges számú felhasználóhoz sorolják be.
- Vannak veszélyei a rendszerre való csatlakozásnak és a rendszerről való lecsatlakozásnak. Használjon másodlagos zuhanásgátló védelmet. Biztosítson elegendő kikötési pontot, landoló felületet vagy más, a csatlakozópontnál vagy lecsatlakozási pontnál elérhető eszközt, hogy lehetővé tegye a biztonságos átmenetet a rendszerre és a rendszerről.
- 2 m-es minimális zuhanási tér szükséges a felhasználó lábai és az alatta lévő felszín között. Lehet, hogy a felhasználó nem védhető a talaj ütésétől vagy az első 2 m mászása vagy az utolsó 2 m ereszkedése közbeni landolástól. Alkalmazzon megfelelő mászási eljárást (pl. tartson fenn 3 pontos kapcsolatot a kezekkel és lábakkal), amikor mászik vagy ereszkedik a Cabloc rendszer által nem védett létra bármely szakaszán.
- Alkalmazzon megfelelő biztonsági eljárásokat, amikor mászik. Ne vigyen kézben semmilyen szerszámot vagy eszközt. Tartsa szabadon a kezeit a mászáshoz. Rögzítse a szállított eszközöket, nehogy az Ön alatt mászókra ejtse azokat. A mászás ne haladja meg a képességeit. A kimerülés elkerülése érdekében a hosszú mászások közben több pihenőre lehet szükség a mászás és az ereszkedés alatt. A pihenőkhöz használjon megfelelő munkapozicionáló eszközt. NE másszon nagy szélben vagy veszélyes időjárási viszonyok közepette.
- Biztosítsa, hogy csak egy használó másszon a kábelvezetők között.

- 3.3 A LEVÁLASZTHATÓ KÁBELKARMANTYÚ CSATLAKOZTATÁSA A TARTÓKÁBELHEZ:** A következő lépésekben említett alkotórészek azonosításához lásd a 2. ábrát:

- 1. lépés** Pozicionálja a karmantyút úgy, hogy a karmantyún található „felfelé” nyíl (I) emelkedő irányba mutasson. (Lásd: 5. ábra)
- 2. lépés** Húzza ki a kioldó pecket (G) a távolabbi helyzetébe. (Lásd: 6. ábra)
- 3. lépés** Fordítsa a fogantyút (D) teljesen függőleges helyzetbe. (Lásd: 7. ábra)
- 4. lépés** Fordítsa el a karmantyút a saját oldalán, és helyezze be a kábelt (A) a karmantyú elején található hornyon át. A kábel hornyba illesztése után, forgassa függőleges helyzetbe a karmantyút. (Lásd: 8. ábra) Engedje el a fogantyút (D), hogy a karmantyú rázáródjon a kábelre.
- 5. lépés** Használat előtt biztosítsa, hogy a kioldó pecek zárt helyzetben legyenek. (Lásd: 9. ábra)

- 3.4 A LEVÁLASZTHATÓ KÁBELKARMANTYÚ CSATLAKOZTATÁSA A HÁMHOZ:**

Csatlakoztassa a karmantyún található karabinert (2. ábra, J) a teljes testeveder elülső D-gyűrűjéhez (1. ábra, G), melyet létramászáshoz terveztek. A D-gyűrű a használó gravitációs középpontja felett található, és a szegycsont mellett helyezkedik el középen.

A teljes testköteget megfelelően be kell állítani, hogy az illeszkedjen. Ne használja, ha laza. Ha a kábelkötég a felemelkedés vagy leereszkedés során lazul, a helyes helyzetből megfelelően állítsa be.

A karmantyú és a teljes testeveder összekapcsolását az előtt vagy után kell elvégezni, hogy a karmantyút a tartókábelre erősíti.

Csatlakoztatáskor ügyeljen arra, hogy a karabiner retesze lezárt állapotban legyen.

Használjon másodlagos zuhanásvédelmet (pl. feszítőkötéleket), amíg a karmantyú fel- vagy lecsatlakozása történik a tartókábelre vagy tartókábelről. Győződjön meg arról, hogy a karmantyú csatlakozása a kábelhez teljes legyen, mielőtt eltávolítja a másodlagos zuhanásvédelmet.

Ne használja a Cabloc leválasztható kábelkarmantyút munkapozicionáló eszközként. Ahol szükséges, használjon megfelelő munkapozicionáló eszközt.

A karmantyú mozgatása mászás vagy ereszkedés közben a dolgozót zuhanásveszélynek teszi ki.

MÁSZÁS: A létrára felfelé mászáskor mindig tartsa fenn a három pontos kapcsolatot (kezekkel és lábakkal). A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú követi a mászó személy mozgását. A tartókábel a kábelvezetők elérésekor kipattan (1. ábra, D) a kábelvezetőtől. **Ne mozgassa vagy vegye le a karmantyút a tartókábelről, amikor a kábelvezetőkön halad át, vagy ha a karmantyú reteszel.**

ERESZKEDÉS: A létrán ereszkedéskor másszon óvatosan lefelé és mindig tartás fenn a három pontos kapcsolatot (kezekkel és lábakkal). Hagyja, hogy a Cabloc leválasztható kábelkarmantyú „levezesse” a lefelé mászó személyt. Ha lefelé, pozícion kívüli mászik (pl. túlzottan támasztja a hátat vagy kapkodva mászik), az a karmantyú tartókábelre záródását okozhatja. Ha a karmantyú lezáródna, másszon kissé felfelé, amíg a karmantyú ki nem oldódik, majd folytassa az ereszkedést a létrán. Az egyes kábelvezetők elhagyásakor kapcsolja vissza a tartókábelt a kábelvezetőkbe. **Ne mozgassa vagy vegye le a karmantyút a tartókábelről, amikor a kábelvezetőkön halad át, vagy ha a karmantyú reteszel.**

Amikor befejezte a mászást (lásd: 2. ábra):

- 1. lépés** A kioldó pecek (G) kihúzásával távolítsa el a karmantyút a kábelről.
- 2. lépés** Forgassa a fogantyút (D) teljesen függőleges helyzetbe és forgassa el a karmantyút az óramutató járásával megegyező irányba.
- 3. lépés** A karmantyú ekkor eltávolítható a kábelről és félretehető.

4.0 KÉPZÉS

4.1 KÉPZÉS: Az eszköz használatját és megvásárlóját ki kell képezni az eszköz megfelelő ápolásáról és használatáról, a jelen kézikönyvben található részletek szerint. Az eszköz használatjának és megvásárlójának ismernie kell az itt leírt utasításokat, valamint az eszköz működésének jellemzőit, a felhasználásra vonatkozó korlátozásokat, és a helytelen használatból származó következményeket.

- 1. lépés** Csatlakoztassa a karmantyút a jóváhagyott tartókábelhez. Használja a teljes testhevedert az előző D-gyűrűvel, és csatlakoztassa a Cabloc leválasztható kábelkarmantyúhoz.
- 2. lépés** Másszon felfelé a létrán körülbelül három lépést. Miközben mindkét keze és lába a másszófelületen van, hajlítsa be gyors ülő mozdulattal a térdeit, ezzel kioldozva egy zuhanást és aktiválva a karmantyút.
- 3. lépés** Miután a karmantyú lezáródott, a kioldáshoz másszon felfelé a létrán. Ismételje meg a 2. és 3. lépést többször, hogy megismerje a karmantyú működését.
- 4. lépés** Ereszkedjen le a létrán a földre, és csatlakoztassa le a karmantyú csatlakozását. Vegye le a karmantyút a kábelről.

5.0 ELLENŐRZÉS

5.1 GYAKORISÁG:

Az alábbi utasításokban használt alkatrészek azonosításáért tekintse meg a 2. ábrát.

- **Minden használat előtt:** Szemrevételezéssel ellenőrizze a teljes testheveder, a Cabloc leválasztható kábelkarmantyú, a Cabloc függőleges kábelrendszer telepítését és a létraszerkezetet. Használja az 5.3. vagy 5.4. fejezetben megadott irányvonalakat a rendszer lehető legnagyobb mértékig, mielőtt csatlakoztatja. Ellenőrizze a rendszer címkejét (8. fejezet), hogy mikor esedékes az éves ellenőrzés. **Ha kétséges a rendszer állapota, ne használja.**
- **Időszakos hivatalos ellenőrzés:** Évente legalább egyszer a használaton kívüli szakképzett személynek is ellenőriznie kell a Cabloc leválasztható kábelkarmantyút, a Cabloc függőleges kábelrendszer telepítését és a létraszerkezetet. Az ellenőrzés specifikusságaiért lásd: 5.3. és 5.4. fejezet. Jegyezze fel az eredményeket jelen kézikönyv végén.
- **Zuhanást követően:** Ha zuhanás történik a Cabloc függőleges kábelrendszerrel, akkor a teljes rendszer hivatalos ellenőrzését el kell végeznie egy hozzáértő személynek, aki nem a használó. **Külön zuhanásvédelmi rendszert kell használni a Cabloc rendszer ellenőrzése alatt.** Lásd: 5.3., 5.4. és 5.5. fejezet. Az ellenőrzés eredményeit jegyezze fel az *Ellenőrzési és karbantartási naplókba* jelen kézikönyv végén.

5.2 Ha az ellenőrzés biztonságatlan vagy hibás állapotot tár fel, akkor vonja ki a használatból a Cabloc leválasztható kábelkarmantyút vagy a Cabloc függőleges kábelrendszert. Forduljon hivatalos szervizközpontozhoz a javítás céljából, vagy semmisítse meg a karmantyút. **NE PRÓBÁLJA ENGEDÉLY NÉLKÜL MEGJAVÍTANI.** Az ellenőrzés eredményeit jegyezze fel az *Ellenőrzési és karbantartási naplókba* jelen kézikönyvben.

5.3 ELLENŐRZÉSI IRÁNYVONALAK - CABLOC LEVÁLASZTHATÓ KÁBELKARMANTYÚ: Az alábbi utasításokban használt alkatrészek azonosításáért tekintse meg a 2. ábrát.

- Ellenőrizze a fogantyú/energiaelnyelő/zuhanásjelzőt (D tétel), hogy nincsenek-e meghajolva, megpedve vagy deformálódva. Minden rögzítőelemnek biztosan kell csatlakoznia. A fogantyúnak és a büttyöknek szabadon és simán kell mozognia. A rugóknak biztosan kell tartaniuk és megfelelő erősségűnek kell lenniük a fogantyú lehúzásához.
A fogantyú/energiaelnyelő/zuhanásjelző deformálódik, ha már használták zuhanásgátlásra. A 15. ábrán példa látható zuhanásgátláshoz még nem használt (1), illetve már használt és deformált (2) fogantyúró/energiaelnyelő/zuhanásjelzőről. **Ha a fogantyú/energiaelnyelő deformált, NE HASZNÁLJA. A karmantyút ki kell vonni a használatból.**
- Vizsgálja meg, hogy a kioldó pecek (G tétel) akadálytalanul működik-e, és elengedve visszaugrik-e zárt helyzetbe.
- Ellenőrizze a büttyöket (H tétel), hogy kopottak-e. Győződjön meg arról, hogy nem sérültek a büttyök.
- Ellenőrizze a forgás elleni pecek (B tétel) működését, hogy biztosítsa szabad mozgásukat, ha a karmantyú megfordul. Főrognia kell. Ha nem forog, vonja ki a használatból.

5.4 ELLENŐRZÉSI IRÁNYVONALAK - CABLOC FÜGGŐLEGES KÁBELBIZTONSÁGI RENDSZER: A jelen fejezetben leírt ellenőrzési eljárás elvégzésekor használja a Capital függőleges kábelbiztonsági rendszerekhez mellékelt Telepítési utasításokat (Biztonsági rendszerek telepítési utasításai, Capital Safety kézikönyv, 5903940 sz.).

Külön zuhanásvédelmi rendszert kell használni a rendszer ellenőrzése alatt.

☑ Felső konzolok:

- Ellenőrizze a megfelelő üzembe helyezést a 3M Fall Protection Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszerek telepítési utasítása szerint, 3M Fall Protection 5903940. sz. kézikönyv.
- Ellenőrizze a látható sérüléseket vagy korróziót. Keresse azokat a repedéseket, elhajlásokat vagy kopásokat, amelyek befolyásolhatnák a rendszer teherbírását vagy működését. Ellenőrizze a hegesztéseket. Keresse azokat a repedést vagy törött hegesztéseket, amelyek befolyásolhatják a konzol erősségét. Cserélje ki az alkatrészeket, ha hibát talál.
- Ellenőrizze a laza vagy hiányzó rögzítőket, amelyek a felső konzolt rögzítik a szerkezethez (csavarok, kapcsok, U-csavarok). Ha a rögzítők lazák, húzza meg őket szükség szerint olyan forgatónyomatékkal, amely a Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszerrel kapott Telepítési utasításokban megtalálható.
- Ellenőrizze a kábelhüvelyt és a süllyeszték végét, ha van.
- Ellenőrizze, hogy a lengéscsillapítón található-e sérülés. Cserélje ki a lengéscsillapítót, ha hibát talál.

☑ Alsó konzol:

- Ellenőrizze a megfelelő üzembe helyezést a 3M Fall Protection Cabloc függőleges kábel létrabiztonsági rendszerek telepítési utasítása szerint, 3M Fall Protection 5903940. sz. kézikönyv.
- Ellenőrizze a sérüléseket vagy korróziót. Keresse azokat a repedéseket, elhajlásokat vagy kopásokat, amelyek befolyásolhatnák a rendszer teherbírását vagy működését. Cserélje ki az alkatrészeket, ha hibát talál.
- Ellenőrizze a laza vagy hiányzó rögzítőket, amelyek az alsó konzolt rögzítik a szerkezethez. Ha a rögzítők lazák, húzza meg őket szükség szerint olyan forgatónyomatékkal, amely a Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszerrel kapott Telepítési utasításokban megtalálható.
- Ellenőrizze a feszítőrudat. Győződjön meg arról, hogy bizonyos gerincpalcok biztonságosan rögzítik a kábelt. Ellenőrizze a nyomtatókat a gerincpalcokon - (47 Nm). Cserélje ki vagy húzza meg újra, ha hibát talál.

☑ Kábelvezetők:

- Ellenőrizze a kábelvezetőket, hogy nem sérültek-e. Keresse a fekete uretán kopását vagy sérülését. A kábelvezetőknél rögzíteniük kell a kábelt, és meg kell akadályozniuk, hogy hozzáérjenek a létrához/szerkezethez. A kábelvezetőket legfeljebb 10 m-es távolságra vagy szükség szerint közelebbre kell tenni. Cserélje ki az alkatrészeket, ha hibát talál.
- Ellenőrizze a kábelvezető rögzítőit. A rögzítőknél a helyükön kell tartaniuk a kábelvezetőt. Szükség szerint húzza meg.

☑ Kábel és kábel feszültség:

- Nézze meg a kábelt olyan korrózió, elhajlás vagy sérülés szempontjából, amelyek befolyásolják az erősségét és akadályozzák, hogy a kábelkarmantyú rácsússzon a kábelre. Ha bemetszések vagy elhajlások vannak a létrakábelben, akkor használat előtt egy hozzáértő személynek a kábelt meg kell vizsgálnia. Ellenőrizze a kopás jeleit a létránál vagy a szerkezetnél. Cserélje ki a kábelt, ha hibát talál.
- Ellenőrizze a kábel feszességét. A feszültségjelzős feszítőrudat alkalmazó rendszerek esetén a horonylathatónak kell lennie a konzol felett. A kábelnek elég feszessnek kell lennie, nehogy a létrához/szerkezethez hozzáérjen. Feszítse meg újra a kábelt, ha szükséges. Húzza meg a rendszert addig, amíg a jelzőhorony látható nem lesz a konzol felett. **Ne feszítse túl a rendszert.**

☑ Telepítési és szervízcímek:

- Nézze meg a telepítési és szervízcímét. A címkét stabilan kell rögzíteni és annak teljesen olvashatónak kell lennie. A telepítési dátumot és a rendszeren engedélyezett használók számát egyértelműen jelölni kell a címkén. Jegyezze fel az ellenőrzés napját a címkén, az ellenőrzés befejezése után.

☑ Létra/Mászószerkezet:

- Ellenőrizze a létrát/mászószerkezetet, amelyhez a Cabloc rendszert csatlakoztatja. Győződjön meg arról, hogy a szerkezet jó állapotban van, stabil és biztonságos mászásra. **NE HASZNÁLJA, ha a szerkezet állapota megkérdőjelezhető.** Használhat előtt nézze meg az utasításokat, és/vagy kérjen tanácsot olyan személyzettől, aki ismeri a szerkezetet.

6.0 KARBANTARTÁS, SZERVIZELÉS, TÁROLÁS

6.1 A karbantartási problémákkal kapcsolatos ellenőrzéseket lásd: 5.0. fejezet. Ha a tartókábel erősen szennyezett lesz olajjal, zsírral, festékkel vagy más anyaggal, akkor meleg szappanos vízzel tisztítsa meg. Törölje le a kábelt tiszta, száraz ronggyal. Ne próbálja hóvel felgyorsítani a száradási folyamatot. Ne használjon savat vagy maró vegyszereket, melyek károsíthatják a kábelt.

A további karbantartást és javítási munkákat hivatalos szervizközpontnak kell elvégeznie. A hitelesítésnek írásban kell történnie.

A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú meleg, szappanos vízzel tisztítható.

A Cabloc leválasztható kábelkarmantyú hűvös, száraz, tiszta helyen, közvetlen napfénytől védve tárolandó. Ne tárolja a berendezést olyan helyen, ahol vegyi anyagok gőzei kerülhetnek a levegőbe. Hosszabb tárolást követően alaposan vizsgálja át a karmantyút.

Tegye a Cabloc rendszert egy dobozba, hogy megvédje minden vágástól, nedvességtől vagy UV-sugárzástól. Kerülje a korrózió, túlmelegített vagy hűtött légkört.

☑ Ne szerelje szét a karmantyút. Ha a Cabloc leválasztható kábelkarmantyút szétszereli, vagy bármilyen módon elrontja, az súlyos sérülést vagy halált okozhat.

7.0 SPECIFIKÁCIÓK

- 7.1** Az összes felső és alsó konzol, kábelvezető, tartókábel és rögzítő galvanizált vagy rozsdamentes acélból készült. Ha szükséges, az anyagspecifikációk részleteiért forduljon a 3M Fall Protection-höz. A Cabloc rendszer, amikor a felhasználó utasítások szerint kerül telepítésre, megfelel a CE (EN353-1:2014+A1:2017) szabvány előírásainak.

8.0 CÍMKÉK, AZONOSÍTÓ-/TÉTELSZÁMOK, GYÁRTÁSI DÁTUMOK

A Cabloc függőleges kábelbiztonsági rendszer címkéjét (lásd: 10. ábra) biztosan rögzíteni kell és annak teljesen olvashatónak kell lennie:

1. Telepítés dátuma
2. Telepítette
3. Kapcsolattartó száma
4. Maximális felhasználó rendszerenként
5. Rendszer hossza
6. Minimális távolság a felmászók között
7. Következő szerviz dátuma
8. Rendszer gyártási száma
9. Az összes használót teljesen ki kell képezni a mászás előtt.
10. A felső energiaelnyelővel vagy anélkül használt rendszerek és az adott konfigurációhoz elfogadható kábel.
11. Az utasítás hatóköre alá tartozó függőleges kábelbiztonsági rendszer hüvely modellek.

Az alábbi Cabloc leválasztható kábelkarmantyú címkéket stabilan rögzíteni kell és annak teljesen olvashatónak kell lennie:

Címke a 11. ábrán, 6180200-ás típus:

1. Típusszám
2. Felfelé nyíl

Címke a 12. ábrán, 6180201-es típus

1. Típusszám
2. Felfelé nyíl

Címke a 13. ábrán:

1. A karmantyútest irányása FELFELÉ.
2. A kábelhüvely biztonságos használatához szükséges maximum (Max) és minimum (Min) használói testtömeg.
3. A kábelhüvely használata előtt olvassa el a használati utasítást.
4. Vonatkozó szabvány: EN353-1:2014+A1:2017: Személyi zuhanásgátló eszköz — Vezetett típusú zuhanásgátlók kikötéspont-vezetékekkel.
5. CE-jelölés, 1019 = VVUU, amely a típusvizsgálatot elvégző bejelentett szervezet.

Jelölések a 14. ábrán:

1. Tételszám és a gyártás dátuma.

ÖRYGGISUPPLÝSINGAR

Vinsamlegast lestu, meðtaktu og fylgdu öllum öryggisupplýsingum sem eru í þessum leiðbeiningum áður en þetta Lóðréttta kerfi er notað. EF LEIÐBEININGUM ÞESSUM ER EKKI FYLGT EFTIR, GETUR ÞAÐ VALDIÐ ALVARLEGUM MEIÐSLUM, LÍKAMSTJÓNI EÐA DAUÐA.

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

Ábent notkun:

Þetta Lóðréttta kerfi er ætlað til notkunar sem hluti af fullkomnu verndarkerfi sem verndar manneskjuna gegn falli.

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

Einingis þjálfaðir notendur á vinnustað skulu nota þennan búnað.



VIÐVÖRUN

Þetta sveigjanlega kapal-/trausta handriðakerfi er hluti af verndarkerfi. Ætlast er til að allir notendur séu fullþjálfaðir í öruggri uppsetningu og notkun þeirra eigin fallvarnarkerfis. **Röng notkun þessa búnaðar getur valdið alvarlegum meiðslum eða dauða.** Til að geta framkvæmt rétt val, notkun, viðhald og þjónustu, skal lesa þessar leiðbeiningar um vöru og allar ráðleggingar framleiðanda, ræða við yfirmann eða hafa samband við tæknilega þjónustu 3M.

Til að lágmarka þá áhættu sem tengist því að starfa með sveigjanlegu kapal-/traustu handriðakerfi sem getur, í versta falli, valdið alvarlegu líkamstjóni eða dauða, skal gera eftirfarandi:

- Skoða alla íhluti kerfisins fyrir sérhverja notkun a.m.k. árlega og einnig ef slys eða óhapp hefur átt sér stað. Skoða skal íhluti í samræmi við leiðbeiningar um vöruna.
 - Ef skoðun leiðir í ljós óöruggt eða gallað ástand einhvers íhluta kerfisins, skal fjarlægja gallaða íhlutinn úr kerfinu og farga honum.
 - Öll sveigjanleg kapal/traust handriðakerfi sem hafa komið í veg fyrir fall, eða hafa orðið fyrir miklu álagi skulu þegar tekin úr notkun og alla íhluti kerfisins verður að skoða af hæfum aðila áður en kerfið er tekið aftur í notkun.
 - Ekki tengjast kerfinu á meðan verið er að setja það upp.
 - Tryggðu að þetta kerfi sé gert fyrir viðeigandi fjölda notenda á sama tíma.
 - Þegar kapallinn er tekin upp getur hann vafist fljótt. Notaðu viðeigandi verklag og viðeigandi persónuhlífar þegar kapallinn er tekin upp.
 - Einingis skal nota samþykkt tengi til að tengja líkamsbeisli við kerfið. Ekki skal nota nein viðbótartengi.
 - Notaðu aðeins kapal sem tilgreindur er og samþykktur í vöruleiðbeiningum.
 - Ekki skal hindra læsandi virkni skyttu-/slífastækisins. Einingis skal nota tækið til að tengja eða aftengja það við kerfið.
 - Alltaf skal vera með þrjú snertipunkta við flötinn þegar klífrað er. Sjá leiðbeiningar vöru til að fá frekari upplýsingar um rétta klífurtækni.
 - 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 fallvarnarkóðum, stöðlum eða kröfum. Alltaf skal ráðfæra sig við hæfan og/eða vottaðan aðila, áður en þessi kerfi eru notuð.
- **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.
 - Ráðfærðu 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 skal 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 trúfalað notkun þessa búnaðar. Einingis skal nota tengingar sem eru samhæfðar við þennan búnað. Ráðfærðu þig við 3M fyrir notkun þessa búnaðar með íhlutum eða undirkerfum sem eru frábrugðin þeim kerfum sem er lýst í notandaleiðbeiningunum.
 - Nota skal auka varúðarráðstafanir þegar verið er að vinna nálægt tækjagánaði sem er á hreyfingu (dæmi: á olíuborþöllum), nálægt rafmagnshættu, við mjög hátt eða lágt hitastig, við efnahættu, þar sem sprengihættu er eða hættulegar gastegundir, skarpur brúnir, eða undir íhlutum sem gætu fallið á þig eða á fallvarnarbúnaðinn sjálfan.
 - Notaðu Arc Flash- eða Hot Works-búnað þegar þú vinnur í mjög heitu umhverfi.
 - Forðastu yfirborðsflæti 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. Einingis 3M eða aðilar sem hafa skriflegt umboð frá 3M mega gera við þennan búnað.
 - Fyrir notkun verndarbúnaðar gegn falli, 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. Einingis 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 þannig 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.

FORMÁLI

Þessi notendahandbók lýsir notkun og viðhaldi á Cabloc Vertical Cable Safety System (Lóðrétt kapal öryggiskerfi) og Cabloc - aftengjanlega kapalslíf (Aftengjanleg kapalslíf). Nota skal öryggiskerfið sem hluta af þjálfun starfsmanna í samræmi við kröfur CE og verður að geyma það með búnaðinum.

- Uppsetningaraðili verður að lesa og fylgja leiðbeiningum framleiðanda fyrir öryggisbúnað sem notaður er með þessu kerfi.
- Fylgdu þessum leiðbeiningum til að tryggja viðeigandi notkun, eftirlit og viðhald á þessum búnaði áður en hann er uppsettur.
- Ef þessi vara er endurseld utan upprunaleysisins skal endursöluaðillinn veita þessar leiðbeiningar á tungumáli landsins þar sem varan verður notuð.
- Fyrir notkun búnaðarins skal finna auðkenningupplýsingar vörunnar á uppsetningar- og þjónustumiðanum og skrá þær í Eftirlits- og viðhaldsskrá í þessari handbók.
- Skoða þarf slíf og kerfi eftir fall. Ef höggdeyving/fallvísir á slíf er notuð (mynd 15, dæmi 2) þarf að taka slífina úr notkun. Ef það eru einhverjar rifur eða beyglur í stígakaplinum þarf hæfur aðili að skoða kapalinn fyrir notkun.

TILVÍSANIR FYRIR ORÐALISTA

Tölusettar tilvísanir fyrir orðalista á framhlöð þessara leiðbeininga vísa til eftirfarandi atriða:

①	Notendaleiðbeiningar.	⑥	Traust festilína, þar á meðal Cabloc - aftengjanlegri kapalslíf, hámarks fjöldi kerfisnotenda.
②	Lóðrétt öryggiskerfi með kapli	⑦	Lágmarks þyngd notanda, að undanskildum verkfærum og búnaði, er 40 kg (88 pund) og hámarks þyngd notanda, að meðtöldum verkfærum og búnaði, er 140 kg (310 pund).
③	Staðlar.	⑧	Lestu notkunarleiðbeiningarnar.
④	Fjöldi tilkynnta aðila sem framkvæmdu CE prófun.	⑨	Viðvöruntákn.
⑤	Fjöldi tilkynnta aðila sem kanna framleiðslu þessarar persónuhlífar.		

1.0 NOTKUN

- 1.1 TILGANGUR:** Cabloc-lóðrétt öryggiskerfið með kapli (mynd 1) er hannað til að verja starfsmann ef fall á sér stað þegar verið er að klifra upp fasta stiga eða álíka klifurvirkni. Cabloc-aftengjanlega kapalslífin (myndir 1 og 2) er fest við Cabloc Vertical Cable Safety System. Slífin er hönnuð til að stöðva fall starfsmanns ef fall á sér stað þegar fastur stigi er klifinn. Cabloc - aftengjanlega kapalslíf er ekki ætluð til efnameðhöndlunar. **Skal aðeins notuð í fyrirhuguðu skyni.**

Tegundir Cabloc-aftengjanlegu kapalslífar sem fjallað sem fjallað er um í þessari notendahandbók:

Hlutanúmer	Staðall	Lýsing
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc - aftengjanlega kapalslíf með ZP karabínu
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc - aftengjanlega kapalslíf með SS karabínu

Cabloc kerfi sem nota Cabloc - aftengjanlega kapalslíf:

Leiðbeiningarnúmer kerfis	Kerfistegund	Kerfislýsing
5903940	Lóðrétt	Cabloc Vertical Cable Safety System

Íhlutar Cabloc -öryggiskerfis með kapli, mynd 1

A	Toppfesting	D	Kapalbraut	G	D-hringur að framan
B	Kapall	E	Kerfismerki	H	Líkamsöryggisbelti
C	Kapalslíf	F	Botnfesting		

Íhlutar Cabloc - öryggiskerfis með kapli, mynd 2 („I“ er aftan á slíf, „ii“ er framan á slíf)

A	Kapall (ekki íhlutur)	D	Handfang/höggdeyfir/fallvísir	G	Losunarpinni	J	Karabína
B	Andvörpunarhak	E	Aðalhluti slífar, framan	H	Efri kambur	K	Auðkenningarkerfi
C	Aðalhluti slífar, aftan	F	Merki að framan	I	Þessa átt UPP ör		

Tegundir kapla viðurkenndar til notkunar með til notkunar með Cabloc - aftengjanlegri kapalslíf

Hlutanúmer kapals	LÝSING
AC300SXX	Kapall, 8 mm 7 x 19 ryðfrír stálvír eftir lengd.
AC300GXX	Kapall, 8 mm 6 x 19 galvanhúðaður stálvír eftir lengd.

- 1.2 TAKMARKANIR:** Cabloc - aftengjanlega kapalslíf þarf að nota með viðurkenndu öryggiskerfi stiga frá 3M Fall Protection. Aðeins skal nota heilan kjarnakapal sem er 8 mm (5/16 tommu) að þvermáli með Cabloc - aftengjanlegri kapalslíf. Öryggiskerfi stiga verður að hafa hámarks 15° halla frá því lóðréttu. Öryggiskerfi stiga má stilla eða án höggdeyvingu frá toppi í línu. Báðar stillingar hafa verið prófaðar og samþykktar til notkunar með Cabloc - aftengjanlega kapalslíf.

Lágmarks samþykkt hitastig til notkunar á Cabloc - aftengjanlegri kapalslíf, þar á meðal traustri festilínu, er -30°C (-22°F).

Cabloc - aftengjanlega kapalslíf verður að vera tengd beint við samþykkt líkamsöryggisbelti með áfestri karabínu (mynd 2, J). Ekki nota tengibúnað annan en karabínu sem er hluti af Cabloc - aftengjanlega kapalslíf.

2.0 KERFISKRÖFUR

- 2.1 SAMHÆFI HLUTA OG UNDIRKERFA:** Þessi búnaður er aðeins hannaður til notkunar með 3M Fall Protection samþykktum íhlutum og undirkerfum. Notkun ósamhæfra íhluta og undirkerfa (t.d. öryggisbelti, draggreipi o.s.frv.) getur stofnað í hættu samhæfi búnaðar og haft áhrif á öryggi og áreiðanleika heildarkerfisins. Ef þú hefur einhverjar spurningar varðandi uppsetningu eða hæfi þessa búnaðar fyrir notkun þína skaltu hafa samband við 3M Fall Protection.
- 2.2 SAMHÆFI TENGJA:** (Sjá mynd 3)
Tengdu karabínu (A) við D-hring að framan (B).
- 2.3 TENGING FRAMKVÆMD:** (Sjá mynd 4)
Smellukróka og karabínur 3M ætti ekki að tengja:
A.Við D-hring sem annað tengi er fest við.
B.Við hvorn annan.

Tryggðu að öll tengi séu lokað að fullu og læst.

3.0 VIRKNI OG NOTKUN

- 3.1 NOTKUN CABLOC KERFIS: FYRIR SÉRHYRJA NOTKUN** skoðaðu kerfið og kapalslífinna í samræmi við kafla 5.0. Staðfestu á merkingum að kerfið hafi verið formlega skoðað á síðastliðnu ári. **EKKI NOTA** Cabloc kerfi sem hefur ekki hlotið viðeigandi viðhald og **EKKI KLIFRA** á mannvirki sem er ekki í góðu ástandi. Skoðaðu lausu kapalslífinna í samræmi við kafla 5.3. Skoðaðu líkamsöryggisbeltið í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda. Skoðaðu Cabloc Vertical Cable Safety System í samræmi við kafla 5.4.
- 3.2 SKIPULEGGÐU** notkun þína á Cabloc kerfinu **áður en vinna hefst**. Taktu tillit til allra þátta sem hafa áhrif á öryggi **áður en vinna hefst**.
- Tryggðu að kerfið sé gert fyrir nauðsynlegan fjölda notenda.
 - Hætta tengist því að tengjast og aftengjast kerfinu. Notaðu viðbótarfallstöðvun. Tryggðu fullnægjandi festipunkta, lendipalla eða að aðrir þættir séu tiltækir við tengi- og aftengipunkta sem auðveldla örugga færslu í og úr kerfinu.
 - Lágmarks fallbil sem nemur 2 metrum (7 fetum) er nauðsynlegt á milli fóta notandans og yfirborðsins fyrir neðan. Notandinn má ekki vera varinn gegn því að falla á jörðina eða lenda á fyrstu 2 metrum (7 fetum) þegar farið er upp, eða á síðustu 2 metrum (7 fetum) þegar farið er niður. Notaðu viðeigandi klifuraðferðir (haltu t.d. 3 punkta snertingu með höndum og fótum) þegar farið er upp eða niður á þeim hluta stigans sem er ekki varinn af Cabloc kerfinu.
 - Nýttu þér viðeigandi öryggisverklag við klifur. Ekki halda á verkfærum eða búnaði. Hafðu hendurnar frjálssar til klifurs. Festu burðarhluti til að koma í veg fyrir að þeir falli á klifuraðila fyrir neðan. Klifraðu eftir þinni færni. Langt klifur getur gert kröfu um hvíldir þegar farið er upp eða niður til að koma í veg fyrir örmögnun. Notaðu viðeigandi búnað fyrir staðsetningu við vinnu við hvíld. EKKI klifra í miklum vindri eða slæmu veðri.
 - Tryggðu að aðeins einn notandi klifri á milli kapalbrauta.
- 3.3 TENGDU CABLOC - AFTENGJANLEGRI KAPALSÍF VIÐ BURÐARKAPALINN:** Á mynd 2 má sjá aukkenningu á íhlutum í eftirfarandi skrefum:
- Skref 1.** Staðsettu sílfina þannig að „upp“ örín á sílfinni (I) vísi í uppstefnu. (Sjá mynd 5)
- Skref 2.** Togaðu sleppipinnann (G) í þá stöðu sem er lengst. (Sjá mynd 6)
- Skref 3.** Snúðu handfanginu (D) í upprétta stöðu að fullu. (Sjá mynd 7)
- Skref 4.** Snúðu sílfinni á hliðina og settu kapalinn (A) í gegnum raufina framan á henni. Snúðu sílfinni upp eftir að kaplinum hefur verið komið fyrir í raufinni. Slepptu handfanginu (D) til að læsa sílfinni á kaplinum. (Sjá mynd 8)
- Skref 5.** Tryggðu að sleppipinninn sé í læstri stöðu (þrýst inn) fyrir notkun. (Sjá mynd 9)
- 3.4 TENGDU CABLOC - AFTENGJANLEGA KAPALSÍF VIÐ ÖRYGGISBELTIÐ:**

Tengdu karabínuna á sílfinni (mynd 2, J) við D-hring líkamsöryggisbeltisins að framan (mynd 1, G) sem er ætlaður fyrir klifur í stiga. D-hringurinn er staðsettur fyrir ofan þyngdarmiðju notandans miðsvæðis nálægt brjóstkassanum.

Stilla ætti líkamsöryggisbeltið rétt þannig að það sitji vel. Ekki nota það ef það er laust. Ef öryggisbeltið verður laust þegar farið er upp eða niður skal stilla það úr öruggrri stöðu.

Tenging á milli slífar og líkamsöryggisbeltis má fara fram fyrir eða eftir að sílfinni hefur verið komið fyrir á burðarkaplinum.

Við tengingu skal tryggja að karabínuhlíðið sé að full lokað og læst.

Notaðu viðbótarfallstöðvun (t.d. draggreipi) við tenginu eða aftengingu slífar við burðarkapalinn. Passaðu að ganga frá tengingu slífar við kapal áður en viðbótarfallstöðvun er fjarlægð.

Ekki nota Cabloc - aftengjanlega kapalslíf sem búnað fyrir staðsetningu við vinnu. Notaðu viðeigandi búnað fyrir staðsetningu við vinnu þegar þörf krefur.

Meðhöndlun á slíf þegar farið er upp eða niður útsetur starfsmanninn fyrir fallhættu.

FARIÐ UPP: Til að fara upp stiga og viðhalda þriggja punkta snertingu á öllum stundum (með höndum og fótum). Cabloc - aftengjanlega kapsalslíf mun fylgja klifuraðilanum. Burðarkapallinn smellur úr kapalbrautum (mynd 1, D) þegar þær koma fyrir. **Ekki meðhöndla eða fjarlægja slífina úr burðarkaplinum þegar hún fer í gegnum kapalbrautirnar eða ef slífin læsist.**

FARIÐ NIÐUR: Til að fara niður stiga á snurðulausan máta og viðhalda þriggja punkta snertingu á öllum stundum (með höndum og fótum). Leyfðu Cabloc - aftengjanlega kapsalslíf að „leiða“ klifuraðilann niður. Ef farið er niður úr stöðu (t.d. hallað til baka of mikið eða klífað óreglulega) getur það haft í för með sér að slífin læsist á burðarkapalinn. Ef slífin læsist skal klifra örliðið upp þannig að hún aflæsist og halda síðan áfram að fara niður stigann. Endurtengdu burðarkapalinn við kapalbrautirnar eftir að farið er í gegnum hverja kapalbraut. **Ekki meðhöndla eða fjarlægja slífina úr burðarkaplinum þegar hún fer í gegnum kapalbrautirnar eða ef slífin læsist.**

þegar klifri er lokið (sjá mynd 2):

Skref 1. Taktu slífina úr kaplinum með því að toga í sleppipinnann (G).

Skref 2. Snúðu handfanginu (D) í upprétta stöðu að fullu og snúðu slífinni réttssælis.

Skref 3. Slífina má nú fjarlægja af kaplinum og geyma á viðeigandi hátt.

4.0 ÞJÁLFUN

4.1 ÞJÁLFUN: Notendur og kaupendur þessa búnaðar verða að hafa fengið þjálfun í rétttri umhirðu og notkun þessa búnaðar eins og lýst er í þessari handbók. Það er á ábyrgð kaupanda og notanda þessa búnaðar að hann hafi náð góðum skilningi á leiðbeiningum. Einnig er nauðsynlegt að skilja eiginleika búnaðarinnar við notkun, takmarkanir hans, og hvaða afleiðingar það getur haft að nota þennan búnað á rangan hátt.

Skref 1. Festu slífina við viðurkenndan burðarkapal. Notaðu líkamsöruggisbelti með D-hring að framan til að festa við Cabloc - aftengjanlega kapsalslíf.

Skref 2. Farðu upp stigann sem nemur um þremur fetum. Hafðu báðar hendur og fætur á klifurmannvirkinu, snúðu hnjúm í setstöðu til að líkja eftir falli og virkjaðu slífina.

Skref 3. Eftir að slífin hefur læst skaltu færa þig upp til að aflæsa hana. Endurtaktu skref 2 og 3 nokkrum sinnum til að kynna þér vel notkun slífarinnar.

Skref 4. Farðu niður stigann á jörðina og losaðu tengi slífar. Taktu slífina af kaplinum.

5.0 EFTIRLIT

5.1 TÍÐNI:

Á mynd 2 er að sjá auðkenningu á íhlutum sem lýst er í eftirfarandi viðmiðum:

- **Fyrir sérhverja notkun:** Skoðaðu sjónrænt líkamsöruggisbeltið, Cabloc - aftengjanlega kapsalslíf, Cabloc Vertical Cable System og stigamiðna. Notaðu viðmiðin í kafla 5.3 eða 5.4 til að athuga kerfið að því marki sem mögulegt er áður en festing fer fram. Athugaðu merkingar kerfis (kafla 8) til að staðfesta að árlega skoðunin sé núgildandi. **Ef vafi ríkir um ástand kerfis skal ekki nota það.**
- **Reglubundin formleg skoðun:** Formleg skoðun á Cabloc - aftengjanlega kapsalslíf, Cabloc Vertical Cable System og stigamiði skal fara fram að minnsta kosti árlega af hæfum aðila¹ öðrum en notandanum. Í köflum 5.3 og 5.4 er að finna upplýsingar um skoðun. Skráðu niðurstöðurnar við lok þessarar handbókar.
- **Ef fall hefur átt sér stað:** Ef fall á sér stað með Cabloc Vertical Cable System þarf formleg skoðun að eiga sér stað á öllu kerfinu af hæfum aðila öðrum en notandanum. **Nota skal aðskilið fallvarnarkerfi á meðan skoðun á Cabloc kerfinu fer fram.** Sjá kafla 5.3, 5.4 og 5.5. Skráðu skoðunarniðurstöður í *Eftirlits- og viðhaldsskrá* í lok þessarar handbókar.

5.2 Ef skoðun afhjúpar óöruggt eða gallað ástand skal taka Cabloc - aftengjanlega kapsalslíf eða Cabloc Vertical Cable System úr notkun. Hafðu samband við viðurkennda þjónustumiðstöð til að láta gera við eða farga slífinni. **EKKI REYNA AÐ FRAMKV/EMA ÓHEIMILAÐA VIÐGERÐ.** Skráðu skoðunarniðurstöður í *Eftirlits- og viðhaldsskrá* í þessari handbók.

5.3 SKOÐUNARVIÐMIÐ - CABLOC - AFTENGJANLEGA KAPALSLÍF: Á mynd 2 er að sjá auðkenningu á íhlutum sem lýst er í eftirfarandi viðmiðum:

- Skoðaðu handfangið/höggdeyfinguna/fallvísi (liður D) og leitaðu að merkjum um dældir, sprungur og afmyndanir. Allar festingar verða að vera trygglega festar. Notkun handfangs og kamba verður að vera frjáls og snurðulaus. Gormar verða að vera tryggðir og með fullnægjandi styrk til að toga handfangið niður. Handfang/höggdeyfing/fallvísir afmyndast ef slíkt hefur verið notað fyrir fallstöðvun. Mynd 15 sýnir dæmi um handfang/höggdeyfing/fallvísir sem hefur ekki verið notaður fyrir fallstöðvun (1) og handfang/höggdeyfing sem hefur verið notaður fyrir fallstöðvun og er afmyndaður (2). **Ef handfang/höggdeyfing er afmyndaður má EKKI NOTA ÞAÐ. Taka þarf slífina úr notkun.**
- Skoðaðu sleppipinnann (liður G) til að tryggja snurðulausa notkun og að hann smelli aftur í læsta stöðu þegar honum er sleppt.
- Skoðaðu kambana (liður H) og leitaðu að merkjum um slit. Staðfestu að engar skemmdir séu á kömbum.
- Skoðaðu notkun andvörpunarhaks (liður B) til að tryggja að það færast til þegar slífinni er snúíð við. Hún verður að snúast. Ef hún gerir það ekki skaltu taka hana úr notkun.

5.4 SKOÐUNARVIÐMIÐ - CABLOC VERTICAL CABLE SAFETY SYSTEM: Kynntu þér uppsetningarleiðbeiningarnar sem fylgja Cabloc Vertical Cable Safety System (uppsetningarleiðbeiningar öryggiskerfis, 3M Fall Protection handbók #5903940) þegar skoðunarverklag er framkvæmt sem lýst er í þessum kafla.

Nota skal aðskilið fallvarnarkerfi á meðan skoðun á kerfinu fer fram.

Toppfestingar:

- Skoðaðu og athugaðu viðeigandi uppsetningu í samræmi við 3M Fall Protection Cabloc Vertical Cable uppsetningarleiðningar öryggiskerfis, 3M Fall Protection handbók #5903940.
- Athugaðu með merki um sýnilegar skemmdir eða tæringu. Leitaðu að sprungum, sveigjum eða slitum sem gæti haft áhrif á styrk og notkun kerfisins. Skoðaðu rafsúðu. Leitaðu að sprunginni eða brotinni suðu sem gæti haft áhrif á styrk festingarinnar. Skiptu um íhluti ef gallar finnast.
- Athugaðu með lausar festingar eða festingar sem vantar sem festa toppfestinguna við mannvirkid (boltar, klemmuplötur, U-boltar). Ef festingar eru lausar skal endurherða þær við snúningsátak sem finna má í uppsetningarleiðbeiningunum sem fylgja Cabloc Vertical Cable Safety System.
- Skoðaðu lykkju kapals og mótaenda þegar til staðar eru.
- Ef við á skal skoða höggdeygingu og leita að skemmdum. Skipa skal um höggdeygingu ef galli finnst.

Botnfesting:

- Skoðaðu og athugaðu viðeigandi uppsetningu í samræmi við 3M Fall Protection Cabloc Vertical Cable Ladder uppsetningarleiðbeiningar öryggiskerfis, 3M Fall Protection handbók #5903940.
- Athugaðu með merki um skemmdir eða tæringu. Leitaðu að sprungum, sveigjum eða slitum sem gæti haft áhrif á styrk og notkun kerfisins. Skiptu um íhluti ef gallar finnast.
- Athugaðu með lausar festingar eða festingar sem vantar sem festa botnfestinguna við mannvirkid. Ef festingar eru lausar skal endurherða þær við snúningsátak sem finna má í uppsetningarleiðbeiningunum sem fylgja Cabloc Vertical Cable Safety System.
- Skoðaðu samsetningu strekkingar stangar. Tryggðu að klemmur tygis festi kapalinn tryggilega. Athugaðu snúningsátak klemmu tygis 47 N-m (- 35 fet pund). Skiptu eða endurhertu ef gallar finnast.

Kapalbrautir:

- Athugaðu með skemmdir á kapalbrautum. Leitaðu að slitum eða skemmtum á svarta úretani. Kapalbrautir ættu að hindra kapal og snertingu hans við stiga/mannvirki. Að hámarki ættu að vera 10 metrar (32,8 fet) á milli kapalbrauta, en þær ættu að vera nær ef þörf krefur. Skiptu um íhluti ef gallar finnast.
- Athugaðu festingar kapalbrautar. Festingar ættu að festa kapalbraut í stöðu. Hertu eins og þörf krefur.

Kapall og strekking kapals:

- Skoðaðu kapalinn og leitaðu að tæringu, sveigjum eða skemmdum sem hafa áhrif á styrk og koma í veg fyrir að kapalslífin færst til á kaplinum. Ef það eru einhverjar rifur eða beyglur í stigakaplinum þarf hæfur aðili að skoða kapalinn fyrir notkun. Leita skal að merkjum um tæringu á stiga eða mannvirki. Skiptu um kapalinn ef gallar finnast.
- Skoðaðu strekkingu kapals. Raufin verður að vera sýnileg fyrir ofan festinguna fyrir kerfi sem notast við strekkingu stangar með strekkingarvísi. Kapallinn ætti að vera nógu hertur til að koma í veg fyrir snertingu við stiga/mannvirki. Endurhertu kapalinn ef þörf krefur. Hertu kerfið þar til raufin er sýnileg fyrir ofan festinguna. **Ekki strekja kerfið of mikið.**

Uppsetningar- og þjónustumerki:

- Skoðaðu uppsetningar- og þjónustumerkið. Merkið ætti að vera tryggilega fest og að fullu læsilegt. Uppsetningardagur og heimilaður fjöldi notenda á lokinu ætti að vera greinilega merktur á merkinu. Skráðu skoðunardagsetninguna á merkinu eftir að skoðun er lokið.

Stiga-/klifurmannvirki:

- Skoðaðu stiga-/klifurmannvirkið sem Cabloc kerfið er fest við. Tryggðu að mannvirkid sé í góðu ástandi, tryggilegt og öruggt að klifra á. **Ekki nota ef ástand mannvirkis er vafasamt.** Skoðaðu leiðbeiningarnar og/eða leitaðu ráðlegginga hjá starfsmönnum sem þekkja mannvirkid fyrir notkun.

6.0 VIÐHALD, ÞJÓNUSTA OG GEYMSLA

6.1 Viðhaldsatriði varðandi skoðun er að finna í kafla 5.0. Ef burðarkapallinn fyllist af olíu, feiti, málningu eða öðru efni skal hreinsa hann með volgu sápuvatni. Þurrkaðu af kaplinum með hreinum, þurrum klút. Ekki þurrka með hita. Ekki nota súru eða ætandi efni sem geta skemmt kapalinn.

Viðbótarviðhald og -verklag þarf að fara fram á viðurkenndri þjónustumiðstöð. Vottun þarf að vera skrifleg.

Cabloc - aftengjanlega kapalslif má hreinsa með volgu sápuvatni.

Geymdu Cabloc - aftengjanlega kapalslif á köldum, þurrum og hreinum stað fjarri beinu sólarljósi. Forðastu svæði þar sem efnagufur eru til staðar. Skoðaðu vandlega lífina eftir langa geymslu.

Flytja skal Cabloc kerfið á lokuðu svæði til að vernda það gegn skurðum, raka eða útfjólubláum ljósi. Forðast skal ætandi, of heitt eða kalt umhverfi.

Ekki taka slífina í sundur. Ef Cabloc - aftengjanlega kapalslif er tekin í stundur eða átt er við hana á einhværn hátt, getur það haft í för með sér alvarlegt líkamstjón eða dauða.

7.0 TÆKNILÝSING

7.1 Allar topp- og botnfestingar, kapalbrautir, burðarkapall og festingar eru gerðar úr galvaniseruðu eða ryðfríu stáli. Hafðu samband við 3M Fall Protection til að fá tæknilysingar efnis ef þörf krefur. Cabloc kerfið, þegar það er uppsett í samræmi við notkunarleiðbeiningarnar, uppfyllir kröfur CEF (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 MERKINGAR AUKENNIS-/LOTUNÚMER, FRAMLEIÐSLUDAGAR

Cabloc Vertical Cable Safety System merkið (sjá mynd 10) verður að vera tryggilega fest og læsilegt:

1. Uppsetningardagur
2. Uppsett af
3. Símanúmer tengiliðs
4. Hámarks fjöldi notanda á hverju kerfi
5. Lengd kerfis
6. Lágmarks fjarlægð á milli klifuraðila
7. Næsti þjónustudagur
8. Raðnúmer kerfis
9. Allir notendur verða að hafa hlotið þjálfun fyrir klifur.
10. Kerfi sem eru notuð með og án topporkugleypis og viðunandi kapall fyrir hverja uppsetningu.
11. Slífargerðir fyrir öryggiskerfi með lóðréttum kapli sem falla undir þessar leiðbeiningar.

Eftirfarandi Cabloc - aftengjanlega kapalslíf merki verða að vera tryggilega fest og að fullu læsilegt:

Merki á mynd 11, gerð 6180200:

1. Gerðarnúmer
2. Upp ör

Merki á mynd 12, gerð 6180201

1. Gerðarnúmer
2. Upp ör

Merki á mynd 13:

1. UPP fyrir aðalhluta slífar.
2. Hámarks (hám.) þyngdargeta notanda fyrir kapalslíf og lágmarks (lág m.) þyngd notanda nauðsynleg fyrir örugga notkun á kapalslíf.
3. Lestu notandaleiðbeiningarnar áður en þú notar kapalslífina.
4. Viðeigandi staðall, EN353-1:2014+A1:2017; Persónulegur fallvarnarbúnaður — Fallvörn með braut ásamt festilínu.
5. CE merking, 1019 = VVUU, CE gæðastjórn framleiðslu.

Merkingar á mynd 14:

1. Lotunúmer og framleiðsludagur.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

IT

Leggere, comprendere e seguire tutte le informazioni sulla sicurezza contenute nelle presenti istruzioni prima di utilizzare questo sistema verticale. 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 sistema verticale deve essere utilizzato come parte di un sistema di protezione anticaduta personale completo.

L'uso per qualsiasi altra applicazione incluse, ma non solo, manipolazione di materiale, attività correlate ricreative o sportive oppure altre attività non descritte nelle istruzioni del prodotto, 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 sistema a cavo flessibile/binario rigido 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 del prodotto e tutte le raccomandazioni fornite dal produttore; altrimenti rivolgersi a un supervisore o contattare l'assistenza tecnica di 3M.

- **Per ridurre i rischi associati all'uso di un sistema a cavo flessibile/binario rigido che, se non evitati, potrebbero causare gravi lesioni personali o morte:**
 - Ispezionare tutti i componenti del sistema 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 del prodotto.
 - Qualora un'ispezione riveli una condizione pericolosa o difettosa in un componente del sistema, rimuovere tale componente dal servizio e distruggerlo.
 - Qualsiasi sistema a cavo flessibile/binario rigido che sia stato soggetto a forze di arresto caduta o d'impatto, deve essere rimosso immediatamente dal servizio e tutti i componenti devono essere ispezionati da una persona competente prima di continuare l'uso.
 - Non collegarsi al sistema mentre lo si sta installando.
 - Assicurarsi che il sistema sia tarato in maniera idonea per il numero di utenti contemporanei.
 - Durante il disimballaggio il cavo può svolgersi rapidamente. Attenersi alle corrette procedure di sicurezza e indossare i dispositivi di protezione individuale idonei al momento di disimballare il cavo.
 - Utilizzare esclusivamente connettori approvati per attaccare un'imbracatura integrale al sistema. Non aggiungere alcun dispositivo di connessione aggiuntivo.
 - Utilizzare solo il cavo specificato e approvato nelle istruzioni del prodotto.
 - Non interferire con l'azione di bloccaggio del dispositivo anticaduta guidato/manicotto. Manipolare il dispositivo solo per attaccarlo e staccarlo dal sistema.
 - Durante la salita mantenere sempre tre punti di contatto. Per ulteriori informazioni sulla tecnica di salita idonea, consultare le istruzioni del prodotto.
 - 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 un persona competente e/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 un evento di caduta, 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.

IT **IMPORTANTE**

Nel presente manuale d'uso sono descritte le istruzioni per l'uso e la manutenzione del sistema di sicurezza con cavo verticale Cabloc e del Manicotto rimovibile per cavo Cabloc. Esso deve essere impiegato nell'ambito di un programma di formazione dei dipendenti, come richiesto dalle normative CE e deve essere conservato con l'attrezzatura.

- Gli installatori sono tenuti a leggere e ad attenersi alle istruzioni fornite dal produttore in relazione all'attrezzatura di sicurezza utilizzata con questo sistema.
- Attenersi alle presenti istruzioni prima dell'installazione per utilizzare l'attrezzatura in modo appropriato ed eseguirne correttamente l'ispezione e la manutenzione.
- Se il prodotto 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 il prodotto.
- Prima di usare l'attrezzatura, è necessario registrare le informazioni di identificazione del prodotto riportate sull'etichetta relativa all'installazione e allo stato di servizio nel Registro di ispezione e manutenzione disponibile in questo manuale.
- Manicotto e sistema devono essere sottoposti all'ispezione in seguito a caduta. Se l'indicatore di caduta/assorbitore d'energia del manicotto è azionato (Figura 15, esempio 2), il manicotto deve essere messo fuori servizio. In caso di intaccature o piegature del cavo della scala, il cavo deve essere ispezionato da persona competente prima dell'uso.

RIFERIMENTI DEL GLOSSARIO

I riquadri numerati di riferimento al glossario riportati sulla copertina anteriore di queste istruzioni fanno riferimento ai seguenti elementi:

①	Istruzioni per l'utente.	⑥	Numero massimo di utenti del sistema per linea di ancoraggio rigida, incluso il manicotto rimovibile per cavo.
②	Sistemi di sicurezza con cavo verticale Cabloc	⑦	Il peso minimo dell'utente, esclusi strumenti e attrezzature, è di 40 kg (88 libbre) e il peso massimo dell'utente, inclusi strumenti e attrezzature, è di 140 kg (310 libbre).
③	Standard.	⑧	Leggere le istruzioni per l'utente.
④	Numero dell'organismo notificato che ha eseguito il test CE.	⑨	Simbolo di avvertenza.
⑤	Numero dell'organismo notificato che ha verificato la produzione di questo PPE.		

1.0 APPLICAZIONI

- 1.1 FINALITÀ.** I sistemi di sicurezza con cavo verticale Cabloc (Figura 1) sono progettati per proteggere un operaio in caso di caduta durante l'utilizzo di scale fisse o simili strutture di salita. Il manicotto rimovibile per cavo Cabloc (Figure 1 e 2) SI AGGANCIANO AL SISTEMA di sicurezza con cavo verticale Cabloc. Il manicotto è progettato per arrestare la caduta dell'operaio in caso di caduta durante l'utilizzo di scale fisse. **Il manicotto rimovibile per cavo non è progettato per la movimentazione di materiali. Utilizzare solo per lo scopo previsto.**

Modelli di manicotto rimovibile per cavo Cabloc trattati nelle presenti istruzioni:

Numero componente	Standard	Descrizione
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manicotto rimovibile per cavo Cabloc con moschettone ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manicotto rimovibile per cavo Cabloc con moschettone SS

Sistemi Cabloc che utilizzano il manicotto rimovibile per cavo Cabloc:

Codice istruzioni del sistema	Tipo di sistema	Descrizione del sistema
5903940	Verticale	Sistema di sicurezza con cavo verticale

Componenti del sistema di sicurezza con cavo verticale, Figura 1

A	Staffa superiore	D	Passacavo	G	Anello a D sternale
B	Cavo	E	Targhetta del sistema	H	Imbracatura integrale
C	Manicotto per cavo	F	Staffa inferiore		

Componenti del manicotto rimovibile per cavo Cabloc, Figura 2 ("i" è il lato posteriore del manicotto, "ii" è il lato anteriore del manicotto)

A	Cavo (non è un componente)	D	Impugnatura/Assorbitore d'energia/ Indicatore di caduta	G	Perno di sblocco	J	Moschettone
B	Dentino anti-inversione	E	Corpo del manicotto, lato anteriore	H	Camma superiore	K	Etichetta identificativa
C	Corpo del manicotto, lato posteriore	F	Etichetta anteriore	I	Freccia ALTO		

Tipi di cavo approvati per l'uso con il manicotto rimovibile per cavo Cabloc

Numero componente del cavo	DESCRIZIONE
AC300SXX	Cavo, 8 mm 7 x 19 cavo in acciaio inossidabile per lunghezza.
AC300GXX	Cavo, 8 mm 6 x 19 cavo in acciaio zincato per lunghezza.

- 1.2 LIMITAZIONI:** Il manicotto rimovibile per cavo Cabloc deve essere usato con un sistema di sicurezza per scala approvato di Protezione anticaduta 3M. Con il manicotto rimovibile per cavo, utilizzare soltanto cavi con nucleo pieno del diametro di 8 mm (5/16 di pollice). Il sistema di sicurezza per scala deve avere un angolo massimo di 15° dalla verticale. Il sistema di sicurezza a scala può essere configurato con o senza un assorbitore di energia in linea superiore. Entrambe le configurazioni sono state testate e approvate per l'uso con il Cabloc.

Il manicotto rimovibile per cavo, inclusa la linea di ancoraggio rigida, è approvato per l'uso a una temperatura minima di -30°C (-22°F).

Il manicotto rimovibile per cavo Cabloc deve essere collegato direttamente a una imbracatura integrale utilizzando il moschettone chiuso (Figura 2, J). Non utilizzare dispositivi di collegamento diversi dal moschettone incorporato nel manicotto rimovibile per cavo Cabloc.

2.0 REQUISITI DI SISTEMA

- 2.1 COMPATIBILITÀ DEI COMPONENTI E DEI SOTTOSISTEMI:** Questa attrezzatura è progettata per essere utilizzata esclusivamente con componenti e sottosistemi approvati di Protezione anticaduta 3M. L'impiego di componenti e sottosistemi non approvati (ossia, imbracature, cordini, ecc.) potrebbe compromettere la compatibilità dell'attrezzatura e influire negativamente sulla sicurezza e sull'affidabilità offerte dal sistema completo. In caso di dubbi sull'installazione o sull'idoneità dell'attrezzatura per una specifica applicazione, contattare la Protezione anticaduta 3M.
- 2.2 COMPATIBILITÀ DEI CONNETTORI:** (Vedere Figura 3)
Collegare il moschettone (A) all'anello a D sternale (B).
- 2.3 REALIZZAZIONE DELLE CONNESSIONI:** (Vedere Figura 4)
Non collegare ganci doppia leva e moschettoni 3M Fall Protection:
A. A un anello a D a cui è collegato un altro connettore.
B. Uno all'altro.

Assicurarsi che tutti i connettori siano completamente chiusi e bloccati.

3.0 FUNZIONAMENTO E UTILIZZO

- 3.1 UTILIZZO DEL SISTEMA CABLOC: PRIMA DI CIASCUN UTILIZZO** eseguire sempre l'ispezione del sistema e del manicotto in base alle indicazioni riportate nella sezione 5.0. Verificare dalle indicazioni sull'etichetta che il sistema abbia subito ispezioni ufficiali formali nell'ultimo anno. **NON UTILIZZARE** un sistema Cabloc che non sia stato sottoposto a manutenzione corretta e **NON SALIRE** su una struttura che non sia in buone condizioni. Ispezionare il manicotto rimovibile per cavo in base alle indicazioni riportate alla sezione 5.3. Ispezionare l'imbracatura integrale in base alle istruzioni del produttore. Ispezionare il sistema di sicurezza con cavo verticale Cabloc secondo la Sezione 5.4.
- 3.2 PIANIFICARE** l'utilizzo del sistema Cabloc **prima di iniziare il lavoro**. Tenere presenti tutti i fattori che possono influire sulla sicurezza **prima di iniziare il lavoro**.
- Assicurarsi che il sistema sia omologato per il numero di utenti richiesto.
 - Considerare i rischi associati al collegamento e allo scollamento dal sistema. Utilizzare una protezione secondaria per l'arresto caduta. Verificare che i punti di ancoraggio, piattaforme di atterraggio e altri mezzi conformi siano disponibili nei punti di connessione e sconnessione, per garantire passaggi sicuri verso e dal sistema.
 - È necessario uno spazio minimo non protetto di caduta di 2 m (7 piedi) tra i piedi dell'utente e la superficie sottostante. L'utente non può essere protetto dall'impatto con il suolo o atterraggio durante i primi 2 m (7 piedi) di salita o gli ultimi 2 m (7 piedi) di discesa. Osservare le corrette procedure di salita (ad es., mantenere 3 punti di contatto con mani e piedi) nella salita o discesa di qualsiasi porzione della scala non protetta da sistema Cabloc.
 - Attenersi alle corrette procedure di sicurezza durante la salita. Non trasportare utensili o equipaggiamento in mano. Tenere le mani libere per la salita. Fissare gli strumenti trasportati per evitare la caduta degli stessi sugli operatori sottostanti. Risalire secondo le proprie capacità. Le lunghe risalite potrebbero richiedere diverse pause durante l'ascesa e la discesa per evitare la spossatezza. Utilizzare equipaggiamento adeguato di posizionamento sul lavoro per le pause. **NON salire** in caso di forte vento o condizioni meteorologiche estreme.
 - Assicurarsi che solo un utente salga tra i passacavi.
- 3.3 COLLEGAMENTO DEL MANICOTTO RIMOVIBILE PER CAVO AL CAVO PORTANTE:** Vedere la Figura 2 per l'identificazione dei componenti menzionati nelle fasi seguenti:
- Fase 1.** Posizionare il manicotto in modo che la freccia "alto" sul manicotto stesso (I) indichi la direzione di ascesa. (Vedere Figura 5)
- Fase 2.** Disimpegnare il perno per blocco (G) fino alla posizione più lontana. (Vedere Figura 6)
- Fase 3.** Ruotare l'impugnatura (D) in posizione completamente eretta. (Vedere la figura 7)
- Fase 4.** Ruotare il manicotto sul lato e inserire il cavo (A) attraverso la fessura sulla parte anteriore del manicotto. Dopo aver posizionato il cavo nella fessura, ruotare il manicotto in posizione verticale. (Vedere Figura 8) Rilasciare l'impugnatura (D) per bloccare il manicotto sul cavo.
- Fase 5.** Prima dell'uso, verificare che il perno per sblocco si trovi in posizione di blocco. (Vedere la figura 9)
- 3.4 COLLEGAMENTO DEL MANICOTTO RIMOVIBILE PER CAVO CABLOC ALL'IMBRACATURA:**

Collegare il moschettone del manicotto (Figura 2, J) all'anello a D sternale dell'imbracatura integrale (Figura 1, G) per la risalita di scale. L'anello a D si trova al di sopra del baricentro dell'utente in posizione centrale, in prossimità dello sterno.

L'imbracatura completa dovrebbe essere regolata correttamente per una perfetta aderenza. Non usare se libero. Se il cablaggio si allenta durante la risalita o la discesa, regolare correttamente da una posizione sicura.

L'imbracatura del corpo deve essere regolata per una perfetta adattamento. Non utilizzare se sciolti. Se il cablaggio diventa allentato durante l'ascesa o la discesa, regolare correttamente da una posizione protetta.

Quando si esegue il collegamento, verificare che il dispositivo di chiusura del moschettone sia completamente chiuso e bloccato.

Utilizzare una protezione anticaduta secondaria (ad es., un cordino) quando si collega o scollega il manicotto al o dal cavo portante. Accertarsi di completare il collegamento del manicotto al cavo prima di rimuovere la protezione anticaduta secondaria.

Non utilizzare il manicotto rimovibile per cavo Cabloc come attrezzatura di posizionamento sul lavoro. Utilizzare attrezzatura adeguata di posizionamento sul lavoro ove necessario.

La manipolazione del manicotto durante l'ascesa o la discesa espone l'operaio al rischio di caduta.

ASCESA: Per l'ascesa lungo la scala, salire mantenendo sempre tre punti di contatto (con mani e piedi). Il manicotto rimovibile per cavo Cabloc seguirà l'utente. Il cavo portante uscirà dai passacavi (Figura 1, D) quando i due elementi verranno a contatto. **Non manipolare o rimuovere il manicotto dal cavo portante quando si attraversano i passacavi o se il manicotto si blocca.**

DISCESA: Per la discesa lungo la scala, scendere in modo fluido mantenendo sempre tre punti di contatto (con mani e piedi). Lasciare che il Manicotto rimovibile per cavo Cabloc "conduca" L'UTENTE IN BASSO. Una discesa fuori posizione (ad es., se ci si sporge troppo indietro o si procede in modo incostante) può causare il blocco del manicotto sul cavo portante. Se il manicotto si blocca, muoversi leggermente verso l'alto per rilasciarlo, quindi continuare a scendere dalla scala. Reinscrivere il cavo portante nei passacavi dopo aver superato ciascuno di essi. **Non manipolare o rimuovere il manicotto dal cavo portante quando si attraversano i passacavi o se il manicotto si blocca.**

Terminata la salita o la discesa (vedere Figura 2):

Fase 1. Rimuovere il manicotto dal cavo tirando il perno di blocco (G).

Fase 2. Far ruotare l'impugnatura (D) in posizione completamente eretta e girare il manicotto in senso orario.

Fase 3. È ora possibile rimuovere il manicotto dal cavo e riporlo correttamente.

4.0 FORMAZIONE

4.1 FORMAZIONE: Gli utenti e gli acquirenti di questa attrezzatura devono aver ricevuto una formazione adeguata relativamente alla corretta manutenzione e all'utilizzo della stessa come illustrato nel presente manuale. È responsabilità dell'utente e dell'acquirente di questa attrezzatura acquisire familiarità con le presenti istruzioni, le caratteristiche funzionali, i limiti di applicabilità e le conseguenze derivanti da uso improprio dell'attrezzatura.

Fase 1. Fissare il manicotto a un cavo portante approvato. Utilizzare un'imbracatura integrale con anello a D sternale e fissarla al manicotto rimovibile per cavo Cabloc.

Fase 2. Salire sulla scala fino all'altezza di circa un metro. Con entrambe le mani ed entrambi i piedi sulla scala, piegare rapidamente le ginocchia come per sedersi, in modo da simulare una caduta e attivare il manicotto.

Fase 3. Quando il manicotto si blocca, muoversi verso l'alto per sbloccarlo. Ripetere le fasi 2 e 3 diverse volte per familiarizzarsi con il funzionamento del manicotto.

Fase 4. Scendere la scala fino a terra e scollegare il manicotto. Rimuovere il manicotto dal cavo.

5.0 ISPEZIONE

5.1 FREQUENZA:

Per identificare i componenti descritti nelle seguenti linee guida, vedere la Figura 2.

- **Prima di ciascun utilizzo:** Ispezionare visivamente l'imbracatura integrale, il manicotto rimovibile per cavo Cabloc, l'installazione del sistema con cavo verticale Cabloc e la struttura della scala. Attenersi alle linee guida di cui alla sezione 5.3 o 5.4 per verificare il sistema per quanto possibile prima del collegamento. Controllare l'etichetta del sistema (sezione 8) per verificare che l'ispezione annuale sia aggiornata. **In caso di incertezza sulle condizioni del sistema, non utilizzarlo.**
- **Ispezione formale periodica:** Almeno una volta all'anno il manicotto rimovibile per cavo Cabloc, l'installazione del sistema con cavo verticale Cabloc e la struttura della scala devono essere sottoposti a un'ispezione formale da parte di una persona competente che non sia l'utente. Per le specifiche dell'ispezione, consultare le sezioni 5.3 e 5.4. Annotare i risultati alla fine di questo manuale.
- **Dopo una caduta:** In caso di caduta durante l'impiego del sistema con cavo verticale Cabloc, tutto il sistema deve essere sottoposto a un'ispezione formale da parte di una persona competente che non sia l'utente. **Nell'ispezione del sistema, deve essere impiegato un dispositivo di protezione anticaduta diverso dal sistema Cabloc.** Consultare le sezioni 5.3, 5.4 e 5.5. Annotare i risultati dell'ispezione nei registri di ispezione e manutenzione alla fine di questo manuale.

5.2 Se l'ispezione rivela una condizione di difetto o mancanza di sicurezza, mettere fuori servizio il manicotto rimovibile per cavo Cabloc o il Sistema con cavo verticale Cabloc. Contattare un Centro Manutenzioni autorizzato per le riparazioni o distruggere il manicotto. **NON TENTARE RIPARAZIONI NON AUTORIZZATE.** Annotare i risultati di questa ispezione nei registri di ispezione e manutenzione di questo manuale.

5.3 LINEE GUIDA PER L'ISPEZIONE - MANICOTTO RIMOVIBILE PER CAVO CABLOC: Per identificare i componenti descritti nelle seguenti linee guida, vedere la Figura 2.

- Ispezionare l'impugnatura/assorbitore d'energia/indicatore di caduta (elemento D) e verificare se presentano piegature, crepe e deformazioni. Tutti i dispositivi di fissaggio devono essere fissati saldamente. L'impugnatura e le camme devono potersi muovere in modo fluido e scorrevole. Le molle devono essere fissate saldamente e disporre di sufficiente resistenza per abbassare l'impugnatura.

L'impugnatura/assorbitore d'energia/indicatore di caduta sarà deformato se è stato utilizzato per arrestare una caduta. La Figura 15 mostra un esempio di impugnatura/assorbitore d'energia/indicatore di caduta non utilizzato per arrestare una caduta (1) e di impugnatura/assorbitore d'energia utilizzato per arrestare una caduta e di conseguenza deformato (2). **Se l'impugnatura/assorbitore d'energia è deformato, NON UTILIZZARLO. Il manicotto deve essere messo fuori servizio.**

- Ispezionare il perno di sblocco (articolo G) per verificare che sia possibile azionarlo agevolmente e accertarsi che, una volta rilasciato, ritorni alla posizione di bloccaggio.
- Verificare che le camme (articolo H) non presentino usura. Confermare che non vi sono danni alle camme.
- Verificare il funzionamento del dentino anti-inversione (articolo B) per assicurarsi che si muova liberamente quando il manicotto viene rovesciato. Deve ruotare. Se non ruota, mettere il manicotto fuori servizio.

5.4 LINEE GUIDA PER L'ISPEZIONE - SISTEMA DI SICUREZZA CON CAVO VERTICALE CABLOC: consultare le istruzioni di installazione fornite con il sistema di sicurezza con cavo verticale Cabloc (istruzioni di installazione per sistemi di sicurezza, manuale 3M Fall Protection n. 5903940) quando si eseguono le procedure di ispezione descritte in questa sezione.

Nell'ispezione del sistema, deve essere impiegato un dispositivo di protezione anticaduta diverso.

Staffe superiori:

- Verificare che l'installazione sia conforme alle Istruzioni per i sistemi di sicurezza con cavo verticale Cabloc della Protezione anticaduta 3M, manuale per Protezione anticaduta 3M n. 5903940.
- Verificare se vi sono danni o corrosione visibili. Assicurarsi che non vi siano crepe, piegamenti o segni di usura che potrebbero compromettere l'uso e le funzionalità del sistema. Ispezionare le saldature. Cercare eventuali saldature crepate o spezzate che possono influire sulla resistenza della staffa. Sostituire il pezzo in caso di difetti.
- Verificare se vi sono dispositivi di fissaggio allentati o assenti per il fissaggio della staffa superiore alla struttura (bulloni, piastre a morsa, bulloni a U). Se i dispositivi di fissaggio sono allentati, serrare secondo necessità alle coppie di serraggio indicate nelle istruzioni di installazione fornite con il sistema di sicurezza con cavo verticale Cabloc.
- Ispezionare la redancia del cavo e la terminazione della bordatura, se presenti.
- Verificare che il dissipatore di sollecitazioni non presenti danni. Sostituire l'assorbitore di energia in caso di difetti.

Staffa di montaggio inferiore:

- Verificare che l'installazione sia conforme alle istruzioni per i sistemi di sicurezza con cavo verticale della Protezione anticaduta 3M, manuale per Protezione anticaduta 3M n. 5903940.
- Verificare se vi sono danni o corrosione. Assicurarsi che non vi siano crepe, piegamenti o segni di usura che potrebbero compromettere l'uso e le funzionalità del sistema. Sostituire il pezzo in caso di difetti.
- Verificare se vi sono dispositivi di fissaggio allentati o assenti per il fissaggio della staffa inferiore alla struttura. Se i dispositivi di fissaggio sono allentati, serrare secondo necessità alle coppie di serraggio indicate nelle istruzioni di installazione fornite con il sistema di sicurezza con cavo verticale Cabloc.
- Ispezionare il gruppo dell'asta di tensione. Accertarsi che i fermagli a sella fissino saldamente il cavo. Verificare la coppia di serraggio dei fermagli a sella – 47 N-m (35 piedi-libbre). Sostituire o serrare di nuovo il pezzo in caso di difetti.

Passacavi:

- Verificare se sono presenti danni sui passacavi. Verificare la presenza di usura o danni nelle parti in uretano nero. I passacavi devono trattenere il cavo e impedire il contatto tra il cavo e la scala/struttura. I passacavi devono essere collocati a un massimo di 10 m (32,8 piedi) uno dall'altro a distanza minore, se necessario. Sostituire il pezzo in caso di difetti.
- Controllare i dispositivi di fissaggio dei passacavi. I fissaggi devono trattenere saldamente in posizione i passacavi. Serrare secondo necessità.

Cavo e tensione del cavo:

- Ispezionare il cavo e verificare che sia privo di corrosione, pieghe o altro genere di danni che impedirebbe al manicotto di scorrere lungo il cavo. In caso di intaccature o piegature del cavo della scala, il cavo deve essere ispezionato da persona competente prima dell'uso. Ispezionare e verificare la presenza di segni di abrasione contro la scala o struttura. Sostituire il cavo in caso di difetti.
- Ispezionare la tensione del cavo. Per i sistemi che utilizzano una canna di tensione, con l'indicatore della corrente, la scanalatura dovrebbe essere visibile al di sopra della staffa. Il cavo deve essere sufficientemente teso da impedire il contatto con la scala/struttura. Tendere nuovamente il cavo se necessario. Serrare il sistema fino a che la scanalatura di indicazione può essere vista al di sopra della staffa. **Non tendere eccessivamente il sistema.**

Etichetta di installazione e manutenzione:

- Ispezionare l'etichetta di installazione e manutenzione. L'etichetta deve essere saldamente fissata e completamente leggibile. La data di installazione e numero di utenti per cui è ammesso utilizzare il sistema devono essere chiaramente indicati sull'etichetta. Registrare la data dell'ispezione sull'etichetta una volta terminata questa ispezione.

Scala/Struttura di risalita:

- Ispezionare la scala/struttura di risalita a cui è fissato il sistema Cabloc. Accertarsi che la struttura sia in buone condizioni, sicura e agibile. **NON UTILIZZARE in caso di incertezza sulle condizioni della struttura.** Consultare le istruzioni e/o rivolgersi a personale che abbia familiarità con la struttura prima dell'uso.

6.0 MANUTENZIONE, ASSISTENZA E STOCCAGGIO

6.1 Per ulteriori informazioni in merito alla manutenzione e all'ispezione, consultare la sezione 5.0. Se il cavo portante dovesse sporcarsi notevolmente con olio, grasso, vernice o altre sostanze, pulirlo con acqua tiepida saponata. Pulire il cavo con un panno pulito e asciutto. Non asciugare applicando calore. Non usare acidi o sostanze caustiche che possono danneggiare il cavo.

L'ulteriore manutenzione e gli ulteriori interventi devono essere effettuati da un centro di assistenza autorizzato.

L'autorizzazione deve essere fornita in forma scritta.

Il Manicotto rimovibile per cavo Cabloc può essere pulito con acqua tiepida saponata.

Conservare il manicotto rimovibile per cavo Cabloc in un ambiente fresco, asciutto e pulito, lontano da luce solare diretta. Evitare ambienti in cui siano presenti vapori chimici. Dopo un lungo periodo di inutilizzo, ispezionare accuratamente il manicotto.

Trasportare il sistema Cabloc imballato in una custodia per proteggerlo da tagli, umidità o luce ultravioletta. Evitare atmosfere corrosive, surriscaldare o eccessivamente fredde.

Non smontare il manicotto. Se il Manicotto rimovibile per cavo Cabloc viene smontato o manomesso in qualsiasi modo, può provocare lesioni gravi o morte.

7.0 SPECIFICHE TECNICHE

- 7.1** Tutte le staffe superiori e inferiori, i passacavi, il cavo portante e i dispositivi di fissaggio sono in acciaio inossidabile o galvanizzato. Contattare la Protezione anticaduta di 3M per i dettagli sulle specifiche dei materiali, se necessario. Il sistema Cabloc, se installato secondo le istruzioni per l'utente, soddisfano i requisiti CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 ETICHETTATURA, NUMERI ID/LOTTO, DATE DI FABBRICAZIONE

L'etichetta del Sistema di sicurezza con cavo verticale Cabloc (vedere Figura 10) deve essere saldamente fissata e completamente leggibile:

1. Data di installazione
2. Installato da
3. Numero di contatto
4. Numero massimo di utenti per sistema
5. Lunghezza del sistema
6. Distanza minima tra operatori
7. Prossima data di assistenza
8. Numero di serie del sistema
9. Tutti gli utenti devono essere stati sottoposti a formazione completa prima di arrampicarsi.
10. Sistemi che sono usati con o senza assorbitore di energia e il cavo idoneo per ogni configurazione.
11. Modelli di manicotto per sistemi di sicurezza con cavo verticale trattati dalle presenti istruzioni.

Le seguenti etichette del manicotto rimovibile per cavo Cabloc devono essere saldamente fissate e completamente leggibili:

Etichetta in Figura 11, Modello 6180200:

1. Numero di modello
2. Freccia verso l'alto

Etichetta in Figura 12, Modello 6180201

1. Numero di modello
2. Freccia verso l'alto

Etichetta in Figura 13:

1. Orientamento verso l'alto del corpo del manicotto.
2. Peso dell'utente sostenibile massimo (max.) e peso dell'utente sostenibile minimo (min.) richiesto per le operazioni del manicotto del cavo.
3. Leggere le istruzioni per l'utente prima di usare il manicotto per cavi.
4. Standard applicabile, EN353-1:2014+A1:2017: Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. - Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio.
5. Marchio CE, 1019 = VVUU, controllo qualità produzione CE

Marchi nella Figura 14:

1. Numero di lotto e data di fabbricazione.

INFORMĀCIJA PAR DROŠĪBU

Pirms šīs vertikālās sistēmas lietošanas, lūdz, izlasiet, saprotiet un ievērojiet visu šajā instrukcijā sniegto drošības informāciju. **PRETĒJĀ GADĪJUMĀ PASTĀV NOPIETNU SAVAINOJUMU VAI NĀVES RISKS.**

Šie norādījumi obligāti jāizsniedz ekipējuma lietotājam. Saglabājiet šos norādījumus, lai varētu tos izmantot arī turpmāk.

Paredzētais lietojums:

Šo vertikālo sistēmu ir paredzēts izmantot kā daļu no individuālās pretkritiena aizsardzības iekārtas.

Citādu lietojumu: tajā skaitā, bet ne tikai, atpūtas vai sporta aktivitātēs vai citās aktivitātēs, kas šajā Produkta instrukcijā nav aprakstītas, 3M nav apstiprinājis, un lietošana neparedzētiem nolūkiem var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

Šī iekārta paredzēta lietošanai darbvietā tikai apmācītiem lietotājiem.

BRĪDINĀJUMS

Šī elastīgās/cietās sliedes sistēma ir daļa no individuālās kritiena aizsardzības sistēmas. Visiem lietotājiem jābūt pilnībā apmācītiem savas individuālās pretkritienu aizsardzības iekārtas drošā instalēšanā. **Nepareizs šīs iekārtas lietojums var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.** Pareizas atlases, lietošanas, uzturēšanas un apmaksas nolūkos skatiet šo Produkta instrukciju un visas ražotāja rekomendācijas, konsultējieties ar savu tiešo vadītāju vai sazinieties ar 3M tehnisko dienestu.

- **Lai mazinātu riskus, kas saistīti ar darbu ar elastīgās/cietās sliedes sistēmu, un kas, ja no tiem neizvairās, var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi:**
 - Pirms katras lietošanas, vismaz reizi gadā un pēc katra kritiena pārbaudiet visas sistēmas sastāvdaļas. Pārbaudi veiciet atbilstoši Produkta instrukcijām.
 - Ja pārbaudē tiek konstatēts sistēmas sastāvdaļas nedrošs vai defektīvs stāvoklis, izņemiet šo sastāvdaļu no lietošanas un iznīciniet to.
 - Jebkura elastīgās/cietās sliedes sistēma, kas bijusi pakļauta kritiena bloķēšanas vai trieciena spēkam, nekavējoties jāizņem no lietošanas un pirms atkārtotas lietošanas visas tās sastāvdaļas jāpārbauda kompetentai personai.
 - Nepievienojieties sistēmai laikā, kamēr tā tiek uzstādīta.
 - Pārliedcinieties, ka sistēma ir atbilstoši paredzēta lietotāju skaitam, kas lietos to vienlaikus.
 - Izpakojojot trosi, tā var strauji izīties. Izmantojiet pareizas drošības procedūras un atbilstošu individuālo aizsardzības aprīkojumu, izpakojojot trosi.
 - Pievienojot ķermeņa uzkabī sistēmai, izmantojiet tikai apstiprinātus savienotājus. Nelietojiet papildu savienošanas ierīces.
 - Lietojiet tikai trosi, kas norādīta un apstiprināta Produkta instrukcijās.
 - Neatrucajiet atspoles/uznavas bloķējošo darbību. Vienīgās manipulācijas ar ierīci ir, lai to pievienotu un atvienotu no sistēmas.
 - Kāpjot vienmēr saglabājiet trīs kontaktpunktus. Papildu informāciju par pareizu kāpšanas tehniku skatīt Produkta instrukcijā.
 - Nodrošiniet, ka visas kritiena aizsardzības sistēmas/apakšsistēmas, kas sastāv no dažādu ražotāju sastāvdaļām, ir savstarpēji saderīgas un atbilst piemērojamajiem standartiem, ieskaitot ANSI Z359, vai citiem piemērojamajiem kritiena aizsardzības kodeksiem, standartiem vai prasībām. Pirms šo sistēmu lietošanas vienmēr konsultējieties ar kompetentu un/vai kvalificētu personu.
- **Lai mazinātu riskus, kas saistīti ar darbu augstumā un kas, ja no tiem neizvairās, var izraisīt nopietnu ievainojumu vai nāvi:**
 - Nodrošiniet, ka jūsu veselības un fiziskais stāvoklis ļauj jums droši izturēt visu ar darbu augstumā saistīto slodzi. Ja jums ir kādi jautājumi par savu spēju šo ekipējumu lietot, konsultējieties ar savu ārstu.
 - Nekad nepārsniedziet savu kritienu novēršanas ekipējuma veiktspēju.
 - Nekad nepārsniedziet sava kritienu novēršanas ekipējuma maksimālo brīvā kritiena distanci.
 - Neizmantojiet nekādu kritiena aizsardzības ekipējumu, kas nav izturējis pirmsslēpšanas vai citas plānotās pārbaudes, vai, ja jums ir bažas par ekipējumu lietošanu vai piemērotību jūsu vajadzībām. Ar visiem jautājumiem vērsieties pie 3M tehniskā dienesta.
 - Dažas apakšsistēmu un sastāvdaļu kombinācijas var traucēt šī ekipējuma darbību. Lietojiet tikai saderīgus savienojumus. Pirms šī ekipējuma lietošanas savienojumā ar tādām sastāvdaļām vai apakšsistēmām, kas nav aprakstītas norādījumos lietotājam, konsultējieties ar 3M.
 - Strādājot kustīgu ierīču tuvumā (piem., naftas platformu augšējās piedziņas sistēmās), apstājkļos, kad pastāv elektriskās strāvas trieciena, pārmērīgu temperatūru, ķīmiskā apdraudējuma, sprādzienbīstamu vai toksisku gāžu, asu šķautņu radīts risks, vai nev materiāliem, kas var uzkrīst jums vai jūsu kritiena aizsardzības ekipējumam, ievērojiet īpašu piesardzību.
 - Strādājot lielā karstumā, lietojiet Arc Flash vai Hot Works ierīces.
 - Izvairieties no virsmām un priekšmetiem, kas var kaitēt lietotājam vai ekipējumam.
 - Strādājot augstumā, nodrošiniet pienācīgu kritiena klīrensu.
 - Nekad nepārveidojiet un nepārtaisiet savu kritiena aizsardzības ekipējumu. Aprīkojumu labot drīkst tikai 3M vai no 3M rakstisku atļauju saņēmušas personas.
 - Pirms kritiena aizsardzības ekipējuma lietošanas pārliedcinieties, ka pastāv spēkā esošs glābšanas plāns, kas kritiena gadījumā ļauj veikt tūlītējus glābšanas darbus.
 - Kritiena gadījumā nekavējoties izsaučiet medicīnisko palīdzību kritušā strādnieka aprūpei.
 - Neizmantojiet ķermeņa jostu kritiena bloķēšanai. Izmantojiet tikai pilnu ķermeņa ekipējumu.
 - Lai pēc iespējas samazinātu svārstu kritienus, pēc iespējas strādājiet tieši zem enkurpunkta.
 - Mācieties lietot šo iekārtu, jāizmanto papildu kritiena aizsardzības sistēma, lai nepakļautu apmācāmo neparedzēta kritiena riskam.
 - Uzstādot, lietojot vai pārbaudot ierīci/sistēmu, vienmēr lietojiet atbilstošu individuālās aizsardzības aprīkojumu.

LV UZ PRIEKŠU

Šī instrukciju rokasgrāmata apraksta Cabloc vertikālo trošu drošības sistēmas un Cabloc noņemamās pretkritiena iekārtas lietošanu un uzturēšanu. Tā ir jāizmanto kā daļa no strādājošo apmācības programmas atbilstoši CE prasībām, un tā jāglabā kopā ar aprīkojumu.

- ☑ Uzstādītājiem ir jāizlasa un jāievēro ražotāja instrukcijas drošības aprīkojumam, kas tiek izmantots ar šo sistēmu.
- ☑ Ievērojiet šīs norādes par pareizu lietošanu, pārbaudēm un šī aprīkojuma uzturēšanu pirms šī aprīkojuma uzstādīšanas.
- ☑ Ja šo izstrādājumu atkārtoti pārdo, ārpus sākotnējās izcelsmes valsts, pārdevējam jānodrošina, lai šī instrukcija būtu pieejama tās valsts valodā, kur šo izstrādājumu lieto.
- ☑ Pirms šī aprīkojuma lietošanas atrodiet izstrādājuma identifikācijas informāciju uz uzstādīšanas un servisa etiķetes un ierakstiet to šīs rokasgrāmatas Pārbaudes un apkopes žurnālā.
- ☑ Uzmava un sistēma ir jāpārbauda pēc kritiena. Ja enerģijas absorbēšanas/kritiena indikators uz uzmavas ir nostrādājis (15. attēls, 2. piemērs), uzmava ir jāizņem no lietošanas. Ja uz trepju troses ir mezgli vai locījumi, trose pirms lietošanas ir jāpārbauda kompetentai personai.

VĀRDNĪCAS ATSAUCES

Numurētās vārdnīcas atsaucēs uz šīs instrukcijas priekšējā vāka norāda uz šādiem elementiem:

①	Lietošanas instrukcijas.	⑥	Cietā enkurošanas līnija ar noņemamo troses uzmavu, maksimālais sistēmas lietotāju skaits.
②	Cabloc vertikālās troses drošības sistēmas	⑦	Minimālais lietotāja svars bez instrumentiem un aprīkojuma ir 40 kg (88 mārciņas) un maksimālais lietotāja svars, ieskaitot instrumentus un aprīkojumu, ir 140 kg (310 mārciņas).
③	Standarti.	⑧	Izlasiet lietošanas instrukcijas.
④	Pazīpotās institūcijas numurs, kas veikusi CE testu.	⑨	Bridinājuma simbols.
⑤	Šī IAL ražošanas procesu pārbaudījušās pazīpotās institūcijas numurs.		

1.0. IZMANTOŠANA

- 1.1. NOLŪKS.** Cabloc vertikālās troses drošības sistēmas (1. attēls) ir veidotas, lai aizsargātu strādājošo kritiena gadījumā, kāpjot pa nekustīgām trespēm vai līdzīgām kāpšanai paredzētām konstrukcijām. Cabloc noņemamā troses uzmava (1. un 2. attēls) tiek pievienota Cabloc vertikālās troses drošības sistēmai. Uzmava ir paredzēta strādājošā kritiena bloķēšanai gadījumā, ja viņš krit, kāpjot pa nekustīgām trespēm. Cabloc noņemamā troses uzmava nav paredzēta materiālu pārvietošanai. **Izmantojiet to tikai paredzētajam nolūkam.**

Cabloc noņemamās troses uzmavas modeļi, kas aplūkoti šajā instrukcijā:

Kataloga numurs	Standarta	Apraksts
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc noņemamā uzmava ar ZP karabīni
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc noņemamā uzmava ar SS karabīni

Cabloc sistēmas, kas izmanto Cabloc noņemamo troses uzmavu:

Sistēmas instrukcijas numurs	Sistēmas veids	Sistēmas apraksts
5903940	Vertikāla	Cabloc vertikālās troses drošības sistēma

Cabloc vertikālās troses drošības sistēmas sastāvdaļas, 1. attēls

A	Augšējais kronšteins	D	Troses vadotne	G	Priekšējais D-gredzens
B	Trose	E	Sistēmas birka	H	Ķermeņa pilnēkspējums
C	Troses uzmava	F	Apakšējais kronšteins		

Cabloc noņemamās troses uzmavas sastāvdaļas, 2. attēls ("i" ir uzmavas aizmugure, "ii" ir uzmavas priekšpuse)

A	Trose (nav sastāvdaļa)	D	Rokturis/Enerģijas slāpētājs/ Kritiena indikators	G	Atbrīvošanas tapa	J	Karabīne
B	Apgrīšanas novēršanas aizslēgs	E	Uzmavas korpuss, priekšpuse	H	Augšējais ritenītis	K	ID etiķete
C	Uzmavas korpusa aizmugure	F	Priekšējā etiķete	I	Bultiņa, kas norāda uz AUGŠU (UP)		

Trošu veidi, kas apstiprināti lietošanai ar Cabloc noņemamo troses uzmavu

Troses kataloga numurs	APRAKSTS
AC300SXX	Trose, 8 mm 7x19 nerūsējošā tērauda trose pēc garuma.
AC300GXX	Trose, 8 mm 6x19 galvanizēta tērauda trose pēc garuma.

- 1.2. IEROBEŽOJUMI.** Cabloc noņemamā troses uzmava ir jāizmanto kopā ar 3M Pretkritiena aizsardzības apstiprinātu trepju drošības sistēmu. Kopā ar noņemamo troses uzmavu izmantojiet tikai 8 mm (5/16 collu) diametra cietās serdes trosi. Trepju drošības sistēmai jābūt ar slīpuma leņķi ne vairāk kā 15° no vertikāles. Trepju drošības sistēma var būt ar vai bez trosē iekļauta augšējā enerģijas slāpētāja. Abas konfigurācijas ir pārbaudītas un apstiprinātas izmantošanai ar Cabloc noņemamo troses uzmavu.

Minimālā lietošanas temperatūra, kurā apstiprināta noņemamās troses uznavas lietošana kopā ar nekustīgu enkurotu trosi ir -30 °C (-22 °F).

Cabloc noņemamajai troses uznavai ir jābūt pievienotai tieši pie apstiprināta pilnā ķermeņa ievēgā ar pievienotu karabīni (2. attēls, J). Neizmantojiet citas pievienošanas ierīces kā vien karabīni, kas ir Cabloc noņemamās troses uznavas sastāvdaļa.

2.0. SISTĒMAS PRASĪBAS

- 2.1. SASTĀVDAĻU UN APAKŠSISTĒMU SAVIETOJAMĪBA.** Šo aprīkojumu paredzēts lietot kopā ar 3M Pretkritiena aizsardzības apstiprinātiem elementiem un apakšsistēmām. Neapstiprinātu sastāvdaļu vai apakšsistēmu (piemēram ievēgu, štropi utt.) izmantošana var degradēt aprīkojuma savietojamību, un var iespaidot visas sistēmas drošību un uzticamību. Ja jums ir jautājumi par šī ekipējuma uzstādīšanu vai piemērotību jūsu pielietojumam, sazinieties ar 3M Pretkritiena aizsardzības nodaļu.
- 2.2. SAVIENOTĀJU SAVIETOJAMĪBA.** (Skatiet 3. attēlu)
Pievienojiet karabīni (A) priekšējam D-gredzenam (B).
- 2.3. SAVIENOJUMU VEIDOŠANA.** (Skatīt 4. attēlu)
3M fiksējošos āķus un karabīnes **nedrīkst** savienot šādā veidā:
A.Ar D-gredzenu, kam pievienots cits savienotājs.
B.Savā starpā.

Pārliecinieties, ka visi savienojumi ir pilnībā slēgti un nofiksēti.

3.0. DARBĪBA UN LIETOŠANA

- 3.1. CABLOC SISTĒMAS LIETOŠANA. PIRMS KATRAS LIETOŠANAS** pārbaudiet sistēmu un troses uznavu saskaņā ar 5.0. sadaļā norādīto. Pārbaudiet etiķešu marķējumā, ka sistēma ir oficiāli pārbaudīta pēdējā gada laikā. **NEIZMANTOJIET** nepareizi uzturētu Cabloc sistēmu un **NEKĀPIET** konstrukcijā, kas nav labā stāvoklī. Pārbaudiet noņemamo troses uznavu saskaņā ar 5.3. sadaļā norādīto. Pārbaudiet ķermeņa pilnēkipējumu saskaņā ar ražotāja norādēm. Pārbaudiet Cabloc vertikālās troses drošības sistēmu saskaņā ar 5.4. sadaļā norādīto.
- 3.2. PLĀNOJIET.** Cabloc sistēmas lietošanu **pirms darba uzsākšanas.** Apsveriet visus apstākļus, kas ietekmēs jūsu drošību **pirms darba uzsākšanas.**
 - Nodrošiniet, lai sistēma būtu paredzēta nepieciešamajam lietotāju skaitam.
 - Pastāv apdraudējumi, kas saistīti ar pievienošanas un atvienošanas no sistēmas. Izmantojiet sekundāro kritiena bloķēšanas aizsardzību. Nodrošiniet piemērotas enkurpunktus, stāvēšanas platformas vai citus līdzekļus pievienošanās un atvienošanās vietās, lai veiktu drošu pāreju uz un no sistēmas.
 - Minimālās kritiena attālumam, kas nepieciešams starp lietotāja pēdām un virsmu zem tām ir 2 m (7 pēdas). Lietotājs var nebūt aizsargāts no atslīšanās pret zemi vai nokrišanas pirmo 2 m (7 pēdu) laikā, kāpjot lejup. Izmantojiet atbilstošas kāpšanas metodes (piemēram, saglabājiet 3 saskares punktus ar rokām un kājām), kāpjot augšup vai lejup pa jebkuru trepju daļu, kura nav aizsargāta ar Cabloc sistēmu.
 - Kāpšanas laikā izmantojiet atbilstošas drošības procedūras. Neturiet instrumentus vai aprīkojumu rokās. Saglabājiet rokas brīvas kāpšanai. Nostipriniet nesamos priekšmetus, lai izvairītos no to uzmešanas kāpējiem, kas atrodas zemāk. Kāpiet savu spēju robežās. Garu kāpienu augšup vai lejup laikā var būt nepieciešamas vairākas atpūtas reizes, lai izvairītos no pārpūles. Atpūtas pārtraukumiem izmantojiet atbilstošu darba pozīcijas aprīkojumu. NEkāpiet stiprā vējā vai sliktos laika apstākļos.
 - Nodrošiniet, lai tikai viens lietotājs kāptu starp troses stiprinājumiem.
- 3.3. PIEVIENOJIET NOŅEMAMO TROSES UZNAVU NEŠOŠAJAI TROSEI. SKATĪT 2. ATTĒLU, LAI NOTEIKTU SASTĀVDAĻAS, KAS MINĒTAS TĀLĀKAJĀS DARBĪBĀS:**
 - 1. solis.** Novietojiet uznavu tā, lai bultiņa «augšup» uz uznavas (I) būtu vērsta kāpšanas augšup virzienā. (Skatiet 5. attēlu)
 - 2. solis.** Izvelciet atbrīvošanas tapu (G) līdz tās galējam stāvoklim. (Skatiet 6. attēlu)
 - 3. solis.** Pagrieziet rokturi (D) līdz tā pilnīgi augšējam stāvoklim. (Skatiet 7. attēlu)
 - 4. solis.** Pagrieziet uznavu uz sāna un ievietojiet trosi (A) caur spraugu uznavas priekšpusē. Kad trosē ir ievietota spraugā, pagrieziet uznavu vertikāli. Atlaidiet rokturi (D), lai nofiksētu uznavu uz troses. (Skatiet 8. attēlu)
 - 5. solis.** Pirms lietošanas pārliecinieties, ka atbrīvošanas tapa ir fiksētā stāvoklī (iespiesta iekšā)/ (Skatiet 9. attēlu)
- 3.4. PIEVIENOJIET NOŅEMAMO TROSES UZNAVU IEJŪGAM:**

Pievienojiet karabīni uz uznavas (2. attēls, J) pie ķermeņa pilnēkipējuma priekšējā D-gredziena (1. attēls, G), kas paredzēts kāpšanai pa trepēm. D-gredzens atrodas virs lietotāja smaguma centra un centrā pie krūšu kaula.

Ķermeņa pilnēkipējumam ir jābūt kārtīgi pievilktam, lai cieši piegulētu. Neizmantojiet to vaļīgu. Ja ievēgs, kāpjot augšup vai lejup, kļūst vaļīgs, drošā vietā to atbilstoši pievelciet.

Savienojumu starp uznavu un ķermeņa pilnēkipējumu var izveidot pirms vai pēc tam, kad uznavā ir uzlikta uz nesošās troses.

Pievienojoties pārliecinieties, ka karabīne ir kārtīgi aizvērta un nofiksēta.

Izmantojiet sekundāro kritiena aizsardzību (piemēram, štropi), kamēr pievienojat vai atvienojat uznavu pie vai no troses. Pārliecinieties par pabeigtu savienojumu starp uznavu un trosi, pirms noņemt sekundāro kritiena aizsardzības ierīci.

Neizmantojiet Cabloc noņemamo troses uznavu kā darba pozīcijas aprīkojumu. Kur nepieciešams, izmantojiet atbilstošu darba pozīcijas aprīkojumu.

Rīkošanās ar uznavu kāpšanas augšup vai lejup laikā pakļauj strādājošo kritiena riskam.

KĀPŠANA AUGŠUP: lai kāptu augšup pa trepēm, dariet to tā, lai visu laiku saglabātu trīs saskares punktus (ar rokām un kājām). Cabloc noņemamā troses uznavu sekos kāpējam. Nesēja trosē tiek iespiesta ārpus troses turētājiem (1. attēls, D), kad ar tiem sastopas pa ceļam. **Neaiztieciēt un nenogēmiēt uznavu no nesēja troses, apejot troses turētājus, vai, ja uznavu nobloķējas.**

KĀPŠANA LEJUP: lai kāptu lejup pa trepēm, dariet to vienmērīgi, lai visu laiku saglabātu trīs saskares punktus (ar rokām un kājām). Ļaujiet Cabloc noņemamajai troses uznavai «vilkēt» kāpēju lejup. Kāpjot lejup, nesaglabājot stāju (piemēram, pārmērīgi atliecoties atpakaļ vai kāpjot sarauzīti), var izraisīt uznavas bloķēšanos uz nesošās troses. Ja uznavu bloķējas, nedaudz pakāpieties uz augšu, lai ļautu uznavai atbloķēties, un tad turpiniet kāpienu lejup. Ievietojiet nesēja trosi atpakaļ turētājos pēc katra turētāja apiešanas. **Neaiztieciēt un nenogēmiēt uznavu no nesēja troses, apejot troses turētājus, vai, ja uznavu nobloķējas.**

Kad kāpšana ir pabeigta (skatīt 2. attēlu).

- 1. solis.** Nogēmiēt uznavu no troses, pavelkot atbrīvošanas tapu (G).
- 2. solis.** Pālieciēt rokturi (D) tā galējā augšējā stāvoklī un pagrieziēt uznavu pulksteņrādītāja virzienā.
- 3. solis.** Uznavu tagad var noņemt no troses un pareizi novietot glabāšanai.

4.0. APMĀCĪBA

4.1. APMĀCĪBA. Šī aprīkojuma lietotājiem un pircējiem ir jābūt apmācītiem pareizā šī aprīkojuma kopšanā un lietošanā, atbilstoši šajā rokasgrāmatā norādītajam. Šī ekipējuma lietotājs un pircējs atbild par šīs instrukcijas apgušanu un informētību par lietošanas raksturlielumiem, iekārtas lietošanas ierobežojumiem un nepareizas lietošanas sekām.

- 1. solis.** Pievienojiet uznavu apstiprinātai nesēja trosēi. Izmantojiet ķermeņa pilnēkipējumu ar priekšēju D-gredzenu un pievienojiet Cabloc noņemamo troses uznavu.
- 2. solis.** Uz kāpiet pa trepēm aptuveni vienu metru (trīs pēdas). Abām rokām un kājām atrodieties uz kāpšanas konstrukcijas, salieciēt ceļus ātrā pietupiena kustībā, lai simulētu kritienu un aktivētu uznavu.
- 3. solis.** Kad uznavu bloķējas, virzieties augšup, lai to atbloķētu. Atkārtojiet 2. un 3. soli vairākas reizes, lai iepazītos ar uznavas darbību.
- 4. solis.** Nokāpiet no trepēm uz zemes un atvienojiet uznavas savienojumu. Nogēmiēt uznavu no troses.

5.0. PĀRBAUDE

5.1. BIEŽUMS.

Skatiet 2. attēlu, lai noteiktu sastāvdaļas, kas aprakstītas šajās vadlīnijās:

- **Pirms katras lietošanas:** vizuāli pārbaudiet pilno ķermeņa iejūgu, Cabloc noņemamo troses uznavu, Cabloc vertikālās troses sistēmas konstrukciju un trepju struktūru. Izmantojiet norādes, kas sniegtas 5.3. un 5.4. sadaļā, lai pēc iespējas pārbaudītu sistēmu pirms tās pievienošanas. Pārbaudiet sistēmas etiķeti (8. sadaļa), lai pārbaudītu, vai ikgadējā pārbaude vēl ir derīga. **Ja sistēmas stāvoklis rada šaubas, nelietojiet to.**
- **Periodiska oficiāla pārbaude:** oficiāla Cabloc noņemamās troses uznavas, Cabloc vertikālās troses sistēmas un trepju konstrukcijas pārbaude ir jāveic vismaz reizi gadā. Tā jāveic kompetetai personai,¹ kas nav lietotājs. Skatiet sīkāku informāciju par pārbaudi 5.3. un 5.4. sadaļā. Ierakstiet pārbaudes rezultātus šīs rokasgrāmatas beigās.
- **Pēc kritiena:** ja, lietojot Cabloc vertikālās troses sistēmu, notiek kritiens, nepieciešama visas sistēmas oficiāla pārbaude, kuru veic kompetenta persona, kas nav lietotājs. **Pārbaudot Cabloc sistēmu, jāizmanto atsevišķa aizsardzības sistēma pret kritieniem.** Skatīt 5.3., 5.4. un 5.5. sadaļu. Ierakstiet pārbaudes rezultātus *Pārbaudes un apkopes žurnālā* šīs rokasgrāmatas beigās.

5.2. Ja pārbaudē atklāj nedrošus vai bojājumu apstākļus, izņemiet Cabloc noņemamo troses uznavu vai Cabloc vertikālo troses sistēmu no lietošanas. Sazinieties ar pilnvarotu servisa centru, lai veiktu remontu, vai iznīciniet uznavu. **NEMĒĢINIET VEIKT NEATĻAUTU REMONTU.** Ierakstiet šīs pārbaudes rezultātus *Pārbaudes un apkopes žurnālā* šajā rokasgrāmatā.

5.3. PĀRBAUDES VADLĪNIJAS - CABLOC NOŅEMAMĀ TROSES UZNAVA. Skatiet 2. attēlu, lai noteiktu sastāvdaļas, kas aprakstītas šajās vadlīnijās:

- Pārbaudiet rokturi/enerģijas slāpētāju/kritiena indikatoru (D), vai tiem nav locījumu, plaisu vai deformējumu. Visiem stiprinājumiem ir jābūt droši pievienoti. Roktura un fiksatoru kustībai jābūt brīvai un vienmērigai. Atspērm jābūt nostiprinātām un pietiekoši stingrām, lai novilkta lejup rokturi.
- Rokturis/enerģijas slāpētājs/kritiena indikators būs deformēti, ja ierīce ir izmantota kritiena bloķēšanai. 15. attēlā parādīts piemērs, kā izskatās rokturis/enerģijas slāpētājs/kritiena indikators, kas nav izmantots kritiena apturēšanā (1.) un rokturis/enerģijas slāpētājs/kritiena indikators, kas ir izmantots kritiena slāpēšanā un ir deformēts (2.). **Ja rokturis/enerģijas slāpētājs ir deformēts, NELIETOJĒT. Uznavu ir jāizņem no lietošanas.**
- Pārbaudiet atbrīvošanas tapu (G), vai tā darbojas viegli, un atlec atpakaļ fiksētā stāvoklī, kad tiek atlaista.
- Pārbaudiet ritenīšu (H) nodilumu. Pārlicinieties, ka ritenīši nav bojāti.
- Pārbaudiet pret apvēršanas fiksatoru (B) darbību, lai pārlicinātos, ka tas brīvi kustas, kad uznavu tiek apvērsta otrādi. Tam ir jāgriežas. Ja tas negriežas, izņemiet uznavu no lietošanas.

¹ **Kompetentā persona:** persona, kas pārzina pašreizējās periodisko pārbaudu prasības, ieteikumus un instrukcijas, kuras izdevis ražotājs un kuras piemērojam attiecīgajai sastāvdaļai, apakšsistēmai vai sistēmai.

5.4. PĀRBAUDES VADLĪNIJAS - CABLOC VERTIKĀLĀS TROSES DROŠĪBAS SISTĒMA. Skatiet Uztādīšanas instrukcijas, kas ir jūsu Cabloc vertikālās troses drošības sistēmas komplektācijā (Drošības sistēmas uzstādīšanas instrukcijas, 3M Kritiena aizsardzības rokasgrāmata #5903940), veicot pārbaudes procedūras, kas aprakstītas šajā sadaļā.

Pārbaudot sistēmu, jāizmanto atsevišķa aizsardzības sistēma pret kritieniem.

Augšējie kronšteini.

- Pārbaudiet pareizu uzstādīšanu saskaņā ar 3M Kritienu aizsardzības Cabloc vertikālās troses drošības sistēmas uzstādīšanas instrukcijām, 3M Kritienu aizsardzības rokasgrāmata #5903940.
- Pārbaudiet redzamu bojājumu vai korozijas pazīmes. Pārbaudiet, vai nav plaisu, locījumu vai nodiluma, kas var ietekmēt sistēmas stiprību un darbību. Pārbaudiet metinājumu vietas. Meklējiet metinājumu ar plaisām vai lūšanas pazīmēm, kas var ietekmēt kronšteina stiprību. Nomainiet daļas, ja tiek atrasti bojājumi.
- Pārbaudiet vai nav vaļģu vai trūkstošu stiprinājumu, kas notur augšējo kronšteinu pie konstrukcijas (skrūves, skavu plāksnes, skrūvju skavas). Ja stiprinājumi ir vaļģi, atkārtoti tos pievelciet ar novilkšanas spēku, kas norādīts Uztādīšanas instrukcijās, kas tiek piegādātas kopā ar jūsu Cabloc vertikālās troses drošības sistēmu.
- Ja tādas ir, pārbaudiet troses galu cilpas.
- Ja tāds ir, pārbaudiet triecienu slāpētāja bojājumus. Ja tiek atrasti bojājumi, nomainiet triecienu slāpētāju.

Apakšējais kronšteins.

- Pārbaudiet pareizu uzstādīšanu saskaņā ar 3M Kritienu aizsardzības Cabloc vertikālās troses trepju drošības sistēmas uzstādīšanas instrukcijām, 3M Kritienu aizsardzības rokasgrāmata #5903940.
- Pārbaudiet bojājumu vai korozijas pazīmes. Pārbaudiet, vai nav plaisu, locījumu vai nodiluma, kas var ietekmēt sistēmas stiprību un darbību. Nomainiet daļas, ja tiek atrasti bojājumi.
- Pārbaudiet vai nav vaļģu vai trūkstošu stiprinājumu, kas notur apakšējo kronšteinu pie konstrukcijas. Ja stiprinājumi ir vaļģi, atkārtoti tos pievelciet ar novilkšanas spēku, kas norādīts Uztādīšanas instrukcijās, kas tiek piegādātas kopā ar jūsu Cabloc vertikālās troses drošības sistēmu.
- Pārbaudiet spriegotāja stieņa mezglu. Pārlicinieties, ka seglu skavas droši notur trosi. Pārbaudiet seglu skavu pievilksanas spēku 47 N-m (35 mārciņas uz pēdu). Nomainiet vai pievelciet, ja tiek atrasti bojājumi.

Troses vadotnes.

- Pārbaudiet troses vadotņu bojājumus. Meklējiet melnā uretāna nodilumu vai bojājumus. Troses vadotnēm ir jānotur trose un jānovērš tās saskare ar trepēm/konstrukciju. Troses vadotnēm jābūt novietotām ne tālāk kā 10 m (32,8 pēdu) attālumā vai tuvāk, ja nepieciešams. Nomainiet daļas, ja tiek atrasti bojājumi.
- Pārbaudiet troses vadotņu stiprinājumus. Stiprinājumiem ir jānotur troses vadotne vietā. Ja nepieciešams, pievelciet.

Trose un troses spriegojums.

- Pārbaudiet trosi, vai tai nav korozijas, locījumu vai bojājumu, kas var ietekmēt stiprību un ierobežot troses uzdevuma brīvu kustību pa trosi. Ja uz trepju troses ir mezgli vai locījumi, trose pirms lietošanas ir jāpārbauda kompetentai personai. Pārbaudiet nodiluma pazīmes no rīvēšanas pret trepēm vai konstrukciju. Nomainiet trosi, ja tiek atrasti bojājumi.
- Pārbaudiet troses spriegojumu. Sistēmām, kuras izmanto spriegšanas stieni ar spriegojuma indikatoru, rievai jābūt redzamai virs kronšteina. Trosei jābūt pietiekoši novilkta, lai novērstu saskari ar trepēm/konstrukciju. Nospriegojiet trosi, ja nepieciešams. Novelciet sistēmu, līdz indikatora rievai ir redzama virs kronšteina. **Nepārvelciet sistēmu.**

Uztādīšanas un apkalpošanas etiķete.

- Pārbaudiet uzstādīšanas un apkalpošanas etiķeti. Etiķetei jābūt droši piestiprināmai un skaidri salasāmai. Uz etiķetes jābūt skaidri norādītam uzstādīšanas datumam un maksimāli pieļaujamajam lietotāju skaitam. Uzrakstiet uz etiķetes pārbaudes datumu pēc pārbaudes pabeigšanas.

Trepes/kāpšanas konstrukcija.

- Pārbaudiet trepes/kāpšanas konstrukciju, pie kuras ir piestiprināta Cabloc sistēma. Pārlicinieties, ka konstrukcija ir labā stāvoklī, nostiprināta un droša kāpšanai. **NEIZMANTOJIET, ja konstrukcijas stāvoklis rada jautājumus.** Pirms izmantošanas izlasiet instrukcijas un/vai konsultējieties ar personālu, kas pārzina konstrukciju.

6.0. APKOPE, SERVISS, UZGLABĀŠANA

6.1. Skatīt 5.0. sadaļu par apkopes jautājumiem, kas saistīti ar pārbaudi. Ja nesošā trose kļūst netīra ar eļļu, smērvielām, krāsu vai citām vielām, nomazgājiet to ar siltu ziepjūdeni. Noslaukiet trosi ar tīru, sausu drānu. Nežāvējiet karsējot. Neizmantojiet skābas vai sārmainas ķīmikālijas, kas var bojāt trosi.

Papildu apkopes un apkalpošanas procedūras jāveic autorizētam servisa centram. Autorizācijai jābūt rakstiskai.

Cabloc ņemamo troses uzdevu var tīrīt ar siltu ziepjūdeni.

Glabājiet Cabloc ņemamo troses uzdevu vēsā, sausā un tīrā vidē, sargājot no tiešas saules gaismas. Izvairieties no vietām, kur ir ķīmikāliju tvaiki. Pēc ilgstošas uzglabāšanas uzdevu rūpīgi pārbaudiet.

Pārvadājiet Cabloc sistēmu ietvarā, kas aizsargā no griezumiem, mitruma vai ultravioletās gaismas. Izvairieties no korozīvas, pārkarsētas vai dzesētas vides.

Neizjauciet uzdevu. Ja Cabloc ņemamā troses uzdeva tiek izjaukta, vai jebkādā veidā mainīta tās konstrukcija, tas var izraisīt smagus ievainojumus vai nāvi.

7.0. SPECIFIKĀCIJA

7.1. Visi augšējie un apakšējie kronšteini, troses vadotnes, nesošā trose un stiprinājumi ir ražoti no galvanizēta vai nerūsējošā tērauda. Ja nepieciešama sīkāka informācija par materiālu specifiskācijām, sazinieties ar 3M Kritienu aizsardzības nodaļu. Cabloc sistēma, kad tā uzstādīta atbilstoši lietotāja instrukcijām, atbilst CE (EN353-1:2014+A1:2017) prasībām.

8.0. MARĶĒJUMS, ID/PARTIJAS NUMURS, RAŽOŠANAS DATUMI

Cabloc vertikālās troses drošības sistēmas etiķetei (skatīt 10. attēlu) jābūt stingri piestiprinātai un skaidri salasāmai:

1. Uzstādīšanas datums
2. Uzstādītājs
3. Kontakttālrunis
4. Sistēmas maksimālais lietotāju skaits
5. Sistēmas garums
6. Minimālais attālums starp kāpējiem
7. Nākošās apkopes datums
8. Sistēmas sērijas numurs
9. Visiem lietotājiem pirms kāpšanas jābūt pilnīgi apmācītiem.
10. Sistēmas, kas tiek lietotas ar vai bez augšējā enerģijas slāpētāja un ar pieņemamu trosi katrai konfigurācijai.
11. Vertikālās troses drošības sistēmas uzmavas modeļi, kas aplūkoti šajā instrukcijā.

Šādām vertikālās troses drošības sistēmas uzmavas etiķetēm jābūt stingri piestiprinātām un skaidri salasāmām:

Etiķete 11. attēlā, modelis 6180200:

1. Modeļa numurs
2. Bultiņa augšup

Etiķete 12. attēlā, modelis 6180201

1. Modeļa numurs
2. Bultiņa augšup

Etiķete 13. attēlā:

1. Uzmavas korpusa orientācija augšup.
2. Troses uzmavas maksimālā (Max) lietotāja svara ierobežojums un minimālais (Min) lietotāja svars, kas nepieciešams drošai troses uzmavas darbībai.
3. Izlasiet lietošanas instrukcijas pirms troses uzmavas lietošanas.
4. Piemērojamais standarts, EN353-1:2014+A1:2017: Personīgais kritiena aizsardzības aprīkojums - vadotnes veida kritiena bloķētāji, kas ietver enkurlīniju.
5. CE marķējums, 1019 = VVUU, CE Ražošanas kvalitātes kontrole.

Marķējumi 14. attēlā:

1. Partijas numurs un ražošanas datums.

LT SAUGOS INFORMACIJA

Prieš naudodamiesi vertikaliąja sistema perskaitykite visą šioje instrukcijoje pateiktą saugos informaciją, ją supraskite ir laikykitės jos. **TO NEPADARIUS GALIMA SUNKIAI SUSIŽALOTI ARBA ŽŪTI.**

Ši instrukcija turi būti pateikta šios įrangos naudotojui. **Išsaugokite šią instrukciją, jeigu ateityje jos prireiktų.**

Numatytoji paskirtis

Ši vertikaliąji sistema skirta naudoti kaip visos asmeninės apsaugos nuo kritimo sistemos dalis.

„3M“ nėra patvirtinusi jokios kitos paskirties, įskaitant, be apribojimų, medžiagų tvarkymą, poilsinę ar sporto veiklą, arba bet kokią kitą šioje įrangos naudojimo instrukcijoje neaprašytą veiklą, o taip naudojant galima sunkiai susižaloti arba žūti.

Šiuo įtaisu gali naudotis tik parengti darbuotojai darbo reikmėms.

ĮSPĖJIMAS

Ši lanksčių kabelių / standžių bėgių sistema yra asmeninės apsaugos nuo kritimo sistemos dalis. Tikimasi, kad visi naudotojai bus reikiamai išmokyti, kaip saugiai parengti ir naudotis savo asmenine apsaugos nuo kritimo sistema. **Netinkamai naudojantis šiuo įtaisu galima sunkiai susižaloti arba žūti.** Kaip tinkamai pasirinkti, naudoti, parengti, prižiūrėti ir remontuoti, skaitykite šią įrangos naudojimo instrukciją ir visas gamintojo rekomendacijas, kreipkitės į savo viršininką arba „3M“ techninę tarnybą.

- **Kaip sumažinti riziką, kuri gali kilti dirbant su lanksčių kabelių / standžių bėgių sistema ir kurios neišvengus galima sunkiai susižaloti arba žūti:**
 - Prieš kiekvieną naudojimą, bent kartą per metus ir nukritus patikrinkite visus sistemos elementus. Tikrinkite vadovaudamiesi gaminio instrukcija.
 - Jeigu patikrinus aptinkama nesaugi sistemos komponentų būklė ar defektų, nustokite naudotis tuo komponentu ir jį sunaikinkite.
 - Bet kokia lanksčių kabelių / standžių bėgių sistema, kurią paveikė kritimo stabdymo arba smūgio jėga, privaloma nedelsiant nustoti naudotis, o prieš vėl naudojantis visus komponentus turi patikrinti kompetentingas asmuo.
 - Nebandykite prisitvirtinti prie montuojamos sistemos.
 - Įsitinkinkite, kad sistema yra teisingai apskaičiuota besinaudojančiųjų vienu metu skaičiumi.
 - Išpakuojant kabelį, jis gali greitai išsivynioti. Išpakuodami kabelį laikykitės saugos procedūrų ir naudokite tinkamas asmenines apsaugos priemones.
 - Naudokite tik patvirtintas jungtis kūno apraišoms tvirtinti prie sistemos. Nenaudokite jokių papildomų prisijungimo įtaisų.
 - Naudokite tik Gaminio instrukcijoje nurodytus ir patvirtintus kabelius.
 - Netrukdykite veikti šliaužiklio fiksavimo mechanizmui. Įtaisu naudokitės tik prisitvirtinti arba atsikabinti nuo sistemos.
 - Lipdami visada naudokite tris atramos taškus. Daugiau informacijos apie tinkamą lipimo metodiką pateikta gaminio instrukcijoje.
 - Įsitinkinkite, kad apsaugos nuo kritimo sistemos ir posistemės, surinktos iš skirtingų gamintojų komponentų, būtų suderinamos ir atitiktų taikomų standartų reikalavimus, įskaitant ANSI Z359 ar kitas taikomas apsaugos nuo kritimo normas, standartus arba reikalavimus. Prieš naudodamiesi šiomis sistemomis visada pasitarkite su kompetentingu ir (arba) kvalifikuotu asmeniu.
- **Kaip sumažinti dirbant dideliame aukštyje galinčią kilti riziką, kurios neišvengus galima sunkiai susižaloti arba mirti.**
 - Būkite tikri, kad dėl savo sveikatos ir fizinės būklės galėsite saugiai atlaikyti visas su darbu dideliame aukštyje susijusias jėgas. Jeigu turite kokių nors klausimų dėl savo gebėjimo naudotis šia įranga, pasitarkite su gydytoju.
 - Niekada neviršykite savo apsaugos nuo kritimo įrangos leidžiamos laikomosios galios.
 - Niekada neviršykite savo apsaugos nuo kritimo įrangos maksimalaus laisvojo kritimo atstumo.
 - Niekada nesinaudokite apsaugos nuo kritimo įranga, kuri nepereina prieš naudojimą atliekamos ar kurios nors kitos planinės patikros, arba jeigu turite nuogaštavimų dėl įrangos naudojimo ar tinkamumo norimai paskirčiai. Visais klausimais kreipkitės į „3M“ technines tarnybas.
 - Kai kurie posistemų ir komponentų deriniai gali mažinti šios įrangos funkcionalumą. Naudokite tik suderinamas jungtis. Jeigu norite naudoti šią įrangą su kitais nei šiose naudotojo instrukcijoje aprašytais komponentais ar posistemėmis, pasitarkite su „3M“.
 - Dirbdami šalia judančių mašinų (pvz., naftos bokšto viršutinės pavaros), kuriose yra elektros pavojų, kraštutinėje temperatūroje, esant cheminių pavojų, sprogių ar nuodingų dujų, prie aštrių briaunų ar po kabančiomis medžiagomis, kurios gali nukristi ant Jūsų ar apsaugos nuo kritimo įrangos, būkite ypač atsargūs.
 - Dirbdami aukštos temperatūros aplinkoje naudokite kategorijos „Arc Flash“ arba „Hot Works“ įtaisus.
 - Venkite paviršių ir daiktų, kurie gali pakenkti naudotojui arba įrangai.
 - Dirbdami dideliame aukštyje pasirūpinkite, kad būtų pakankamas laisvasis kritimo aukštis.
 - Niekada nemodifikuokite ir nekeiskite savo apsaugos nuo kritimo įrangos. Šią įrangą gali taisyti tik „3M“ arba jos raštu įgaloti subjektai.
 - Prieš naudodamiesi apsaugos nuo kritimo įranga pasirūpinkite, kad būtų parengtas gelbėjimo planas, pagal kurį būtų galima greitai išgelbėti, jei įvyktų kritimo incidentas.
 - Įvykus kritimui nedelsdami pasirūpinkite nukritusio darbuotojo medicinine apžiūra.
 - Kritimo stabdymo sistemoms nenaudokite kūno diržo. Naudokite tik su viso kūno apraišomis.
 - Išvenkite supamojo kritimo galimybes dirbdami kiek galima tiesiau po inkaravimo vieta.
 - Jeigu mokomasi naudotis šiuo įtaisu, antroji apsaugos nuo kritimo sistema turi būti naudojama taip, kad nekeltų besimokančiajam nenumatyto kritimo pavojaus.
 - Parengdami, naudodamiesi arba tikrindami įtaisą ar sistemą visuomet naudokite atitinkamas asmenines apsaugos priemones.

LT PRATARMĖ

Šioje instrukcijoje aprašyta, kaip naudoti ir prižiūrėti „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistemą ir „Cabloc“ atskiriamąjį lyno šliaužiklį. Ja reikia naudotis CE reikalaujamoje darbuotojų mokymo programoje ir būtina laikyti kartu su įranga.

- ☑ Įrengėjai privalo perskaityti su šia sistema naudojamos įrangos gamintojo instrukcijas ir jų laikytis.
- ☑ Laikykites šios tinkamo naudojimo, tikrinimo ir priežiūros instrukcijos prieš įrengdami šią įrangą.
- ☑ Jeigu šis gaminys perparduodamas ne toje šalyje, kuriai yra skirtas, perpardavėjas turi pateikti šią instrukciją tos šalies, kurioje gaminys bus naudojamas, valstybine kalba.
- ☑ Prieš naudodamiesi šia įranga, suraskite gaminio identifikacijos informaciją įrengimo ir priežiūros etiketėje ir įrašykite į šioje instrukcijoje esantį „Tikrinimo ir techninės priežiūros žurnalą“.
- ☑ Šliaužiklį ir sistemą būtina patikrinti po kritimo. Jeigu energijos sugėriklis / šliaužiklio kritimo indikatorius suveikė (15 paveikslas, 2 pavyzdys), šliaužikliu reikia nustoti naudotis. Jeigu ant kopėčių saugos lyno yra kokių nors įpjovų arba susisukimų, prieš naudojant lyną jį turi patikrinti kompetentingas asmuo.

SUTARTINIAI ŽYMENYS

Skaitmenimis sužymėti sutartiniai žymenys šios instrukcijos viršelyje žymi šiuos dalykus:

①	Naudojimo nurodymai.	⑥	Standi inkaravimo linija su atskiriamuoju lyno šliaužikliu; maksimalus sistemos naudotojų skaičius.
②	„Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistemos	⑦	Minimalus naudotojo svoris be įrankių ir įrangos yra 40 kg (88 sv.), o maksimalus, įskaitant įrankius ir įrangą – 140 kg (310 sv.).
③	Standartai.	⑧	Skaitykite naudojimo instrukciją.
④	CE bandymą atlikusios notifikuotosios įstaigos numeris.	⑨	Įspėjamasis simbolis.
⑤	Šių AAP gamybą tikrinančios notifikuotosios įstaigos numeris.		

1.0 NAUDOJIMAS

- 1.1 PASKIRTIS:** „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistemos (1 paveikslas) yra skirtos apsaugoti darbuotoją jam nukritus nuo stacionariųjų kopėčių ar panašių lipimo konstrukcijų. „Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis (1 ir 2 paveikslai) tvirtinamas prie „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistemos. Šliaužiklis skirtas sustabdyti darbuotojo kritimą nukritus nuo stacionariųjų kopėčių. „Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis neskirtas naudoti medžiagoms kelti. **Naudokite tik pagal numatytą paskirtį.**

Šioje instrukcijoje aprašyti „Cabloc“ atskiriamieji lyno šliaužikliai:

Dalies numeris	Standartas	Aprašymas
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	„Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis su cinkuotu karabiniu
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	„Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis su nerūdijančio plieno karabiniu

„Cabloc“ sistemos, kuriose naudojamas „Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis:

Sistemos instrukcijos numeris	Sistemos tipas	Sistemos aprašas
5903940	Vertikaloji	„Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistema

„Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistemos komponentai (1 paveikslas)

A Viršutinė gembė	D Lyno kreipiklis	G Priekinis jungiamasis žiedas
B Lynas	E Sistemos kortelė	H Viso kūno apraišos
C Lyno šliaužiklis	F Apatinė gembė	

„Cabloc“ atskiriamojo lyno šliaužiklio komponentai (2 paveikslas) („i“ yra galinė šliaužiklio pusė, „ii“ – priekinė pusė)

A Lynas (įsigyjamas atskirai)	D Rankenėlė / energijos sugėriklis / kritimo indikatorius	G Atlaisvinimo kaištis	J Karabinas
B Vienpusės eigos strektė	E Šliaužiklio korpuso priekis	H Viršutinis ekscentrikas	K ID etiketė
C Šliaužiklio korpuso galas	F Priekinė etiketė	I Viršaus rodyklė	

Su „Cabloc“ atskiriamuoju lyno šliaužikliu naudoti patvirtintų lynų tipai

Lyno dalies numeris	APRAŠYMAS
AC300SXX	8 mm lynas; 7 x 19 nerūdijančio plieno lynas.
AC300GXX	8 mm lynas; 6 x 19 cinkuoto plieno lynas.

- 1.2 APRIBOJIMAI:** „Cabloc“ atskiriamąjį lyno šliaužiklį būtina naudoti su „3M Fall Protection“ patvirtinta kopėčių saugos sistema. Su atskiriamuoju lyno šliaužikliu naudokite tik 8 mm (5/16") skersmens vientisos šerdies lyną. Kopėčių saugos sistema negali būti nukrypsi nuo vertikales daugiau kaip 15°. Kopėčių saugos sistema gali būti konfigūruota su viršutiniu linijoje įrengtu energijos sugėrikliu arba be jo. Abi konfigūracijos išbandytos ir patvirtintos naudoti su „Cabloc“ atskiriamuoju lyno šliaužikliu.

Minimali temperatūra, kuriai patvirtintas atskiriamasis lyno šliaužiklis, įskaitant standžią inkaravimo liniją, yra -30 °C (-22 °F).

„Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis turi būti jungiamas tiesiai prie patvirtintų viso kūno apraišų su prijungtu karabinu (2 paveikslas, J). Nenaudokite kitų prijungimo įtaisų, o tik karabiną, kuris yra „Cabloc“ atskiriamąjo lyno šliaužiklio dalis.

2.0 SISTEMAI KELIAMI REIKALAVIMAI

2.1 KOMPONENTŲ IR POSISTEMIŲ SUDERINAMUMAS: Ši įranga yra skirta naudoti tik su „3M Fall Protection“ patvirtintais komponentais ir posistemėmis. Naudojant nepatvirtintus komponentus ir posistemas (t. y. apraišas, kobinius ir kt.), įranga gali tapti netinkama ir visa sistema gali tapti nesaugia ir nepatikima. Jeigu turite klausimų dėl šios įrangos įrengimo arba tinkamumo savo reikmėms, kreipkitės į „3M Fall Protection“.

2.2 JUNGČIŲ SUDERINAMUMAS: (Žr. 3 paveikslą)
Prijunkite karabiną (A) prie priekinio jungiamojo žiedo (B).

2.3 SUJUNGIMAS: (Žr. 4 paveikslą)
„3M Fall Protection“ karabininiai kabliai ir karabina **neturi būti** jungiami:
A .Prie jungiamojo žiedo, prie kurio jau prijungta kita jungtis.
B .Vienas su kitu.

Pasirūpinkite, kad visos jungtys būtų iki galo uždarytos ir užfiksuotos.

3.0 VEIKIMAS IR NAUDOJIMAS

3.1 „CABLOC“ SISTEMOS NAUDOJIMAS: PRIEŠ KIEKVIENĄ NAUDOJIMĄ patikrinkite sistemą ir lyno šliaužiklį pagal 5.0 skyrių. Pagal užrašus etiketėje patikrinkite, ar sistema buvo oficialiai patikrinta per pastaruosius vienerius metus. **NESINAUDOKITE** netinkamai prižiūrima „Cabloc“ sistema ir **NELIPKITE** ant netinkamos būklės konstrukcijos. Patikrinkite atskiriamąjį lyno šliaužiklį pagal 5.3 poskyrį. Patikrinkite viso kūno apraišas pagal gamintojo instrukciją. Patikrinkite „Cabloc“ vertikaliojo lyno saugos sistemą pagal 5.4 poskyrį.

3.2 Prieš pradėdami dirbti SUPLAŪOKITE, kaip naudositės „Cabloc“ sistema. Prieš pradėdami dirbti **atsižvelkite į visus veiksnius, kurie gali pakenkti Jūsų saugai.**

- Įsitikinkite, kad sistema suprojektuota reikiamam naudotojų skaičiui.
- Esama su prisijungimo prie sistemos ir atsijungimo nuo jos susijusių pavojų. Naudokite atsarginę kritimo stabdymo sistemą. Pasirūpinkite, kad prisijungimo ir atsijungimo vietose būtų tinkamų inkaravimo vietų, stovėjimo platformų ar kitų priemonių, kad būtų galima saugiai pereiti nuo vienos sistemos prie kitos.
- Tarp naudotojo pėdų ir žemiau esančių paviršiumi turi būti bent 2 m (7 pėdų) laisvojo kritimo atstumas. Naudotojas gali būti neapsaugotas nuo atsitrengimo į žemę arba perdangą per pirmąją 2 m (7 pėdų) lipimo aukštinę arba paskutinąją 2 m (7 pėdų) leidimosi žemyn atkarpa. Lipdami bet kuria kopėčių dalimi, kurioje nėra „Cabloc“ sistemos apsaugos, laikykitės tinkamos lipimo tvarkos (pvz., išlaikykite 3 sąlyčio rankomis ir kojomis taškus).
- Lipdami laikykitės tinkamų saugos procedūrų. Rankoje nelaikykite įrankių arba įrangos. Lipant rankos turi būti laisvos. Nešamus daiktus pritvirtinkite taip, kad jie negalėtų nukristi ant žemiau esančių lipančiųjų. Lipkite Jums tinkamu tempu. Lipant ilgai gali prireikti kele tą kartų sustoti pailsėti, kad nepervargtumėte. Poilsio pertraukėlių metu naudokitės tinkama darbo padėties nustatymo įranga. NELIPKITE pučiant stipriam vėjui arba prastomis oro sąlygomis.
- Žiūrėkite, kad tarp lyno kreipiklių būtų tik vienas lipantysis.

3.3 ATSKIRIAMOJO LYNŲ ŠLIAUŽIKLIO PRIJUNGIMAS PRIE LAIKANČIOJO LYNŲ: Tolesniuose veiksmuose aprašyti komponentai pavaizduoti 2 paveiksle:

1 etapas. Laikykite šliaužiklį taip, kad ant jo esanti „viršaus“ rodyklė (I) būtų nukreipta kilimo kryptimi.
(Žr. 5 paveikslą)

2 etapas. Ištraukite atlaisvinimo kaištį (G) iki toliausios padėties. (Žr. 6 paveikslą)

3 etapas. Pasukite rankenėlę (D) iki galo į viršų. (Žr. 7 paveikslą)

4 etapas. Pasukite šliaužiklį į šoną ir prakiškite lyną (A) pro šliaužiklio priekyje esančią angą. Kai lynas yra griovelyje, pasukite šliaužiklį į statmeną padėtį. Atleiskite rankenėlę (D), kad šliaužiklis užsikisėtų ant lyno. (Žr. 8 paveikslą)

5 etapas. Prieš naudodamiesi patikrinkite, ar atlaisvinimo kaištis yra užfiksavimo padėtyje (įspaustas). (Žr. 9 paveikslą)

3.4 „CABLOC“ ATSKIRIAMOJO LYNŲ ŠLIAUŽIKLIO PRIJUNGIMAS PRIE APRAIŠŲ:

Prijunkite šliaužiklio karabiną (2 paveikslas, J) prie viso kūno apraišų priekinio jungiamojo žiedo (1 paveikslas, G), skirta naudoti lipant kopėčiomis. Jungiamasis žiedas yra virš naudotojo svorio centro ir ties krūtinkauliu.

Viso kūno apraišos turi būti tinkamai sureguliuotos, kad nebūtų laisvos. Jeigu jos laisvos, naudotis negalima. Jeigu apraišos atsipalaiduoja lipant aukštyn arba žemyn, tinkamai sureguliuokite saugioje vietoje.

Šliaužiklį su viso kūno apraišomis galima jungti tiek prieš pritvirtinant šliaužiklį prie laikančiojo lyno, tiek po to.

Jungdami pasirūpinkite, kad karabino fiksatorius būtų iki galo uždarytas ir užfiksuotas.

Kai prijungiate šliaužiklį prie laikančiojo lyno arba atjungiate jį, naudokite atsarginę apsaugos nuo kritimo sistemą (pvz., kobinį). Prieš nustodami naudotis atsargine apsaugos nuo kritimo sistema būtina prijunkite šliaužiklį prie lyno.

„Cabloc“ atskiriamąjo lyno šliaužiklio nenaudokite kaip darbo padėties nustatymo įrangos. Kai reikia, naudokite tinkamą darbo padėties nustatymo įrangą.

Naudojantis šliaužikliu kylant arba leidžiantis darbuotojui kyla kritimo pavojus.

KILIMAS: Lipdami kopėčiomis aukštyn visada remkitės į tris atramos taškus (rankomis ir kojomis). „Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis judės kartu su lipančiuoju. Susidūrus su lyno kreipikliu laikantysis lynas atkabინamas nuo kreipiklio (1 paveikslas, D). **Prasilenkdamį su lyno kreipikliu arba šliaužikliu užsifiksavus nesukiokite jo rankenėles ir neatkabinkite šliaužiklio nuo laikančiojo lyno.**

LEIDIMASIS: Kopėčiomis žemyn lipkite nesukbėdami ir visada remkitės į tris atramos taškus (rankomis ir kojomis). Tegu „Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis „veda“ lipantįjį žemyn. Lipant žemyn netinkamai (pvz., per daug atsisoūs atgal arba netvarkingai) šliaužiklis gali užsifikuoti ant laikančiojo lyno. Jeigu šliaužiklis užstringa, palpykite šiek tiek aukštyn, kad šliaužiklis atsifikuotų, ir toliau leiskite kopėčiomis žemyn. Prasilenkę su kiekvienu lyno kreipikliu vėl įstatykite laikantįjį lyną į kreipiklį. **Prasilenkdamį su lyno kreipikliu arba šliaužikliu užsifiksavus nesukiokite jo rankenėles ir neatkabinkite šliaužiklio nuo laikančiojo lyno.**

Baigus lipti (žr. 2 paveikslą):

1 etapas. Atkabinkite šliaužiklį nuo lyno patraukdami už atlaisvinimo kaišį (G).

2 etapas. Pasukite rankenėlę (D) į viršų iki galo ir pasukite šliaužiklį pagal laidrožio rodyklę.

3 etapas. Dabar šliaužiklį galima atkabinti nuo lyno ir padėti į laikymo vietą.

4.0 MOKYMAI

4.1 MOKYMAI: Šios įrangos naudotojai ir pirkėjai turi būti apmokyti tinkamai prižiūrėti ir naudoti šią įrangą, kaip aprašyta šioje instrukcijoje. Šios įrangos naudotojas ir pirkėjas privalo susipažinti su šia instrukcija, žinoti jos darbinis parametrus, naudojimo apribojimus bei netinkamo jos naudojimo pasekmes.

1 etapas. Prijunkite šliaužiklį prie patvirtinto laikančiojo lyno. Naudokitės viso kūno apraišomis su priekiniu jungiamuoju žiedu ir „Cabloc“ atskiriamuoju lyno šliaužikliu.

2 etapas. Užlipkite kopėčiomis maždaug metrą. Abiem rankomis ir kojomis būdami ant lipimo konstrukcijos staigiu sėdamuoju judesiu sulenkite kojas, imituodami kritimą, kad šliaužiklis suveiktų.

3 etapas. Šliaužikliu užsifiksavus, pasiklenkite aukštyn, kad jis atsifikuotų. 2 ir 3 etapas pakartokite kelis kartus, kad suprastumėte, kaip veikia šliaužiklis.

4 etapas. Nusileiskite kopėčiomis ant žemės ir atkabinkite šliaužiklį. Nuimkite šliaužiklį nuo lyno.

5.0 TIKRINIMAS

5.1 DAŽNUMAS:

Tolesniam tekste aprašyti komponentai pavaizduoti 2 paveiksle:

- **Prieš kiekvieną naudojimą:** Apžiūrėkite viso kūno apraišas, „Cabloc“ atskiriamąjį lyno šliaužiklį, „Cabloc“ vertikalojo lyno sistemos įrengimą ir kopėčių konstrukciją. Laikydami 5.3 ir 5.4 poskyrių nurodymų kiek įmanoma patikrinkite sistemą prieš pristvirtindami. Patikrinkite sistemą etiketę (8 skyrius), išitikindami, kad atliktas metinis patikrinimas. **Jeigu abejojate sistemos būkle, nesinaudokite ja.**
- **Oficialus periodinis patikrinimas:** Kompetentingas asmuo¹, kuris nėra naudotojas, turi bent kartą per metus atlikti oficialų „Cabloc“ atskiriamąjį lyno šliaužiklio, „Cabloc“ vertikalojo lyno sistemos įrengimo ir kopėčių konstrukcijos patikrinimą. Tikrinimo nurodymai pateikti 5.3 ir 5.4 poskyriuose. Įrašykite rezultatus šios instrukcijos pabaigoje.
- **Po kritimo:** Įvykus kritimui, kompetentingas asmuo, kuris nėra naudotojas, privalo atlikti oficialų visos „Cabloc“ vertikalojo lyno sistemos patikrinimą. **Tikrinant „Cabloc“ sistemą reikia naudotis atskira apsaugos nuo kritimo sistema.** Žr. 5.3, 5.4 ir 5.5 poskyrius. Patikrinimo rezultatus įrašykite į šios instrukcijos pabaigoje esantį „Tikrinimo ir priežiūros žurnalą“.

5.2 Jeigu tikrinant nustatoma nesaugi būklė arba defektų, nustokite naudotis „Cabloc“ atskiriamuoju lyno šliaužikliu arba „Cabloc“ vertikalojo lyno sistema. Kreipkitės į įgaliotą priežiūros centrą šliaužikliu sutaisyti arba sunaikinti. **DRAUDŽIAMA TAISYTI NEĮGALIOTIEMS ASMENIMS.** Šio patikrinimo rezultatus įrašykite į šioje instrukcijoje esantį „Tikrinimo ir priežiūros žurnalą“.

5.3 TIKRINIMO REKOMENDACIJOS. „CABLOC“ ATSKIRIAMASIS LYNŲ ŠLIAUŽIKLIS: Tolesniam tekste aprašyti komponentai pavaizduoti 2 paveiksle:

- Patikrinkite rankenėlę / energijos sugėriklį / kritimo indikatorius (D elementas), ar nėra sulenkimų, įtrūkių ar deformacijų. Visi tvirtinimo elementai turi būti patikimai pritvirtinti. Rankena ir ekscentrikai turi judėti laisvai ir sklandžiai. Spyruoklės turi laikytis tvirtai ir būti pakankamai stiprios, kad nulenkų rankenėlę žemyn. Jeigu buvo stabdytas kritimas, rankenėlė / energijos sugėriklis / kritimo indikatorius bus deformuoti. 15 paveiksle pavaizduota kritimui stabdyti nepanaudota rankenėlė / energijos sugėriklis / kritimo indikatorius, kuris nebuvo panaudotas kritimo stabdymui (1) ir kritimui stabdyti panaudota bei deformuota rankenėlė / energijos sugėriklis (2). **Jeigu rankenėlė / energijos sugėriklis deformuoti, NESINAUDOKITE. Šliaužikliu privalo nustoti naudotis.**
- Patikrinkite, ar gerai veikia atlaisvinimo kaištis (G elementas) – ar atleistas jis atšoka atgal į užfiksavimo padėtį.
- Patikrinkite ekscentrikų (H elementas) nusidėvėjimą. Įsitikinkite, kad ekscentrikai nepažeisti.
- Patikrinkite, kaip veikia vienpusės eigos strektė (B elementas) – ar ji laisvai juda apsukus šliaužiklį. Ji turi sukstis. Jeigu ji nesisuka, nustokite naudotis šliaužikliu.

5.4 TIKRINIMO REKOMENDACIJOS. „CABLOC“ VERTIKALOJO LYNŲ SAUGOS SISTEMA: Vykdydami šiame skyriuje aprašytas tikrinimo procedūras laikykitės su „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistema pateiktis įrengimo instrukcijos („Saugos sistemų įrengimo instrukcija“ („3M Fall Protection“ instrukcija Nr. 590394).

Tikrinant sistemą reikia naudotis atskira apsaugos nuo kritimo sistema.

¹ Kompetentingas asmuo: Asmuo, išmanantis esamus gamintojo išleistus periodinės patikros reikalavimus, rekomendacijas ir nurodymus, taikomus atitinkamam komponentui, posistemai ar sistemai.

Viršutinė gembė:

- Patikrinkite, at tinkamai įrengta pagal „3M Fall Protection“ „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistemos įrengimo instrukciją („3M Fall Protection“ instrukcija Nr. 5903940).
- Patikrinkite, ar nesimato pažeidimų ir korozijos. Žiūrėkite, ar nėra įtrūkių, sulenkimų ar nusidėvėjimo, kurie galėtų pakenkti sistemos stiprumui ir veikimui. Patikrinkite suvirinimo siūles. Žiūrėkite, ar nėra sutrukūnėjusių arba nutrukusių suvirinimo siūlių, kurios sumažintų gembės stiprumą. Jeigu randate defektų, pakeiskite dalis.
- Žiūrėkite, ar nėra atspalaidavusių arba pamestų tvirtinimo elementų, kuriais viršutinė gembė tvirtinama prie konstrukcijos (varžtai, suspaudimo plokštelės, „U“ formos varžtai). Jeigu tvirtinimo elementai atspalaidavę, priveržkite su „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistema pateiktoje įrengimo instrukcijoje nurodytu sukimo momentu.
- Patikrinkite esamus lyno antgalius ar užpresuotus elementus.
- Jeigu taikoma, patikrinkite, ar nepažeistas smūgio sugėriklis. Jeigu aptinkate defektų, pakeiskite smūgio sugėriklį.

Apatinė gembė:

- Patikrinkite, at tinkamai įrengta pagal „3M Fall Protection“ „Cabloc“ vertikalojo lyno kopėčių saugos sistemos įrengimo instrukciją („3M Fall Protection“ instrukcija Nr. 5903940).
- Patikrinkite, ar nėra pažeidimų ir korozijos. Žiūrėkite, ar nėra įtrūkių, sulenkimų ar nusidėvėjimo, kurie galėtų pakenkti sistemos stiprumui ir veikimui. Jeigu randate defektų, pakeiskite dalis.
- Žiūrėkite, ar nėra atspalaidavusių arba pamestų tvirtinimo elementų, kuriais apatinė gembė tvirtinama prie konstrukcijos. Jeigu tvirtinimo elementai atspalaidavę, priveržkite su „Cabloc“ vertikalojo lyno saugos sistema pateiktoje įrengimo instrukcijoje nurodytu sukimo momentu.
- Patikrinkite įtempimo strypo sąranką. Įsitinkinkite, kad balniniai užspaudai saugiai išlaiko lyną. Patikrinkite balninių užspaudų priveržimo sukimo momentą – 47 Nm (35 pėd.sv.). Jeigu aptinkate defektų, pakeiskite arba priveržkite.

Lyno kreipikliai:

- Patikrinkite, ar nepažeisti lyno kreipikliai. Žiūrėkite, ar nesusidėvėjęs ir nepažeistas juodas uretanas. Lyno kreipikliai turi laikyti lyną ir neleisti lynui liestis prie kopėčių ar konstrukcijos. Lyno kreipikliai turi būti išdėstyt ne toliau kaip 10 m (32,8 pėdos) atstumais, o prireikus – tankiau. Jeigu randate defektų, pakeiskite dalis.
- Patikrinkite lyno kreipiklių tvirtinimo elementus. Tvirtinimo elementai turi saugiai laikyti kreipiklį vietoje. Jeigu reikia, priveržkite.

Lynas ir jo įtempimas:

- Patikrinkite, ar nėra lyno korozijos, susisukimų ar pažeidimų, kurie sumažintų stiprumą ir trukdytų šliaužikliui slinkti lynu. Jeigu ant kopėčių saugos lyno yra kokių nors įpjovų arba susisukimų, prieš naudojant lyną jį turi patikrinti kompetentingas asmuo. Patikrinkite, ar nėra tryinimosi į kopėčias arba konstrukciją požymių. Jeigu randate defektų, pakeiskite lyną.
- Patikrinkite lyno įtempimą. Jeigu sistemoje naudojamas įtempimo strypas su įtempimo indikatoriumi, griovelis turi matytis virš gembės. Lynas turi būti pakakamai įtemptas, kad nesiliestų prie kopėčių ar konstrukcijos. Jeigu reikia, įtempkite lyną. Įtempkite sistemą tiek, kad indikacinis griovelis matytųsi virš gembės. **Neįtempkite sistemos per daug.**

Įrengimo ir priežiūros etiketė:

- Patikrinkite įrengimo ir priežiūros etiketę. Etiketė turi būti patikimai pritvirtinta ir visiškai įskaitoma. Etiketėje turi būti aiškiai įrašyta įrengimo data ir leidžiamų sistemos naudotojų skaičius. Pabaigę šį patikrinimą etiketėje įrašykite jo datą.

Kopėčios / lipimo konstrukcija:

- Patikrinkite kopėčias / lipimo konstrukciją, prie kurios pritvirtinta „Cabloc“ sistema. Pasirūpinkite, kad konstrukcija būtų geros būklės ir saugi lipti. **NESINAUDOKITE, JEIGU KONSTRUKCIJOS BŪKLĖ ABEJOTINA.** Prieš naudodamiesi pasidomėkite instrukcijoje ir (arba) paklauskite ją pažįstančių darbuotojų.

6.0 PRIEŽIŪRA, REMONTAS IR LAIKYMAS

- 6.1** Su tikrinimu susiję aspektai aprašyti 5.0 skyriuje. Jeigu laikantis lynas smarkiai užsiteršia alyva, tepalu ar kitomis medžiagomis, nuvalykite jį šiltu muiliniu vandeniu. Nausausinkite lyną švaria sausa šluoste. Nedžiovinkite karščiu. Nenaudokite rūgštinių arba edrių cheminių medžiagų, kurioje gali pažeisti lyną. Papildomas techninės priežiūros ir remonto procedūras turi atlikti įgaliotas techninės priežiūros centras. Įgaliojimas turi būti raštiškas.
- „Cabloc“ atskiriamąjį lyno šliaužiklį galima plauti šiltu muiliniu vandeniu.
- „Cabloc“ atskiriamąjį lyno šliaužiklį laikykite vėsioje, sausoje, švarioje aplinkoje, ne tiesioginėje saulės šviesoje. Venkite vietų, kur yra cheminių medžiagų garų. Po ilgalaikio sandėliavimo kruopščiai patikrinkite šliaužiklį.
- „Cabloc“ sistemą vežkite dėkle, kad nebūtų apgadinta, nepaveiktų drėgmė ir ultravioletiniai spinduliai. Venkite korozinės, per karštos arba per šaltos aplinkos.

Neardykite šliaužiklio. Jeigu „Cabloc“ atskiriamasis lyno šliaužiklis buvo kaip nors ardytas ar kitaip paveiktas, galima sunkiai susižaloti arba žūti.

7.0 TECHNINIAI DUOMENYS

- 7.1** Visos viršutinės ir apatinės gembės, lyno kreipikliai, laikantysis lynas ir tvirtinimo elementas pagaminti iš cinkuoto arba nerūdijančiojo plieno. Jeigu reikia medžiagų specifikacijos informacijos, kreipkitės į „3M Fall Protection“. Pagal naudojimo instrukciją įrengta „Cabloc“ sistema atitinka CE (EN 353-1:2014+A1:2017) reikalavimus.

8.0 ŽENKLINIMAS, ID / SERIJOS NUMERIAI, PAGAMINIMO DATA

„Cabloc“ vertikalojo lyno sistemos etiketė (žr. 10 paveikslą) turi būti patikimai pritvirtinta ir visiškai įskaitoma:

1. Įrengimo data
2. Įrengėjas
3. Kontaktinis numeris
4. Maksimalus sistemos naudotojų skaičius
5. Sistemos ilgis
6. Minimalus atstumas tarp lipančiųjų
7. Kito patikrinimo data
8. Sistemos serijos numeris
9. Visi naudotojai prieš lipdami turi būti parengti.
10. Sistemos, naudojamos su viršutiniu energijos sugėrikliu, arba be jo ir kiekvienos konfigūracijos priimtinas lynas.
11. Šioje instrukcijoje aprašyti vertikalojo lyno saugos sistemos šliaužiklių modeliai.

Turi būti patikimai pritvirtintos ir visiškai įskaitomos šios „Cabloc“ atskiriamojo lyno šliaužiklio etiketės:

11 paveiksle pavaizduota etiketė, modelis 6180200:

1. Modelio numeris
2. Viršaus rodyklė

12 paveiksle pavaizduota etiketė, modelis 6180201

1. Modelio numeris
2. Viršaus rodyklė

13 paveiksle pavaizduota etiketė:

1. Viršaus kryptis („UP“) ant šliaužiklio korpuso.
2. Maksimalus naudotojo svoris („Max“) ant lyno šliaužiklio ir minimalus naudotojo svoris („Min“), kad lyno šliaužiklis saugiai veiktų.
3. Prieš naudodamiesi lyno šliaužikliu perskaitykite instrukciją.
4. Taikomas standartas, EN353-1:2014+A1:2017: Asmeninė apsaugos nuo kritimo įranga. Valdomieji kritimo stabdytuvai, įskaitant inkaravimo vedlinę.
5. CE ženklas, 1019 = VVUU, CE gamybos kokybės kontrolė.

14 paveiksle pavaizduoti ženklai:

1. Partijos numeris ir pagaminimo data.

MT INFORMAZZJONI DWAR IS-SIGURTÀ

Jekk jogħġbok aqra, ifhem, u segwi l-informazzjoni dwar is-sigurtà kollha li tinstab f'dawn l-istruzzjonijiet qabel l-użu ta' din is-Sistema Vertikali. JEKK TONQOS LI TAGHMEL HEKK, DAN POSSIBBILMENT JISTA' JIRRIZULTA F'KORRIMENT SERJU JEW MEWT.

Dawn l-istruzzjonijiet jeħtieġ li jingħataw lill-utent ta' dan it-tagħmir. Żomm dawn l-istruzzjonijiet biex tkun tista' tirreferi għalihom fil-futur.

Użu Intenzjonat:

Din is-Sistema Vertikali hija intenzjonata li tintuża bħala parti minn sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa personali kompluta.

L-użu fi kwalunkwe applikazzjoni oħra inklużi, iżda mhux limitati għal, immaniġġjar ta' materjal, attivitajiet rikreazzjonali jew relatati mal-isport, jew attivitajiet oħra mhux deskritti fl-Istruzzjonijiet tal-Prodott, mhux approvati minn 3M u jista' jirriżulta f'korrimment serju jew mewt.

Dan it-tagħmir għandu jintuża biss minn utenti mharrġa f'applikazzjonijiet fuq il-post tax-xogħol.

TWISSIJA

Din is-Sistema b'Fabel Flessibbli/Virga Rġida hija parti minn sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa personali. Huwa mistenni li l-utenti kollha jkunu mharrġa b'mod sħiħ fl-installazzjoni u l-operazzjoni siguri tas-sistemi ta' protezzjoni kontra waqgħa personali tagħhom. **L-użu hażin ta' dan it-tagħmir jista' jirriżulta f'korrimment serju jew mewt.** Għal għażla, operazzjoni, installazzjoni, manutenzjoni, u servizz kif suppost, irreferi għal dawn l-Istruzzjonijiet tal-Prodott u għar-rakkomandazzjonijiet kollha tal-manifattur, kellem lil superviżur, jew ikkuntattja lis-Servizzi Tekniċi ta' 3M.

- **Bixx tnaqqas ir-riskji assoċjati max-xogħol b'Sistema ta' Fabel Flessibbli/Virga Rġida li, jekk ma jiġux evitati, jistgħu jwasslu għal korrimment serju jew mewt:**
 - Spezzjona l-komponenti kollha tas-sistema qabel kull użu, mill-inqas darba fis-sena, u wara kwalunkwe avveniment ta' waqgħa. Spezzjonahom skont l-Istruzzjonijiet tal-Prodott.
 - Jekk l-ispezzjoni tikxef kundizzjoni mhux sigura jew difettuża f'komponent tas-sistema, neħhi l-komponent mis-servizz u eqirdu.
 - Kwalunkwe Sistema ta' Fabel Flessibbli/Virga Rġida li kienet sugġetta għal waqfen ta' waqgħa jew forza ta' impatt jeħtieġ li tineħħa mis-servizz immedjatament u l-komponenti kollha jeħtieġ li jiġu spezzjonati minn Persuna Kompetenti qabel jergħu jintużaw.
 - Tqabbdx mas-sistema waqt li qed jiġi installat.
 - Żgura li s-sistema hija kklassifikata kif xieraq għall-għadd ta' utenti fl-istess hin.
 - Meta tkun qed tispakkja l-habel dan jista' jkun li malajr ma jibqax imkebbeb. Uża proceduri tas-sigurtà tajbin u tagħmir ta' protezzjoni personali xieraq meta tispakkja l-habel.
 - Uża konnetturi approvati biss biex tqabblad l-irbit tas-sikurezza għall-gisem mas-sistema. Tuża l-ebda apparat konnettiv addizzjonali.
 - Uża biss il-habel speċifikat u approvati fl-Istruzzjonijiet tal-Prodott.
 - Tinterferixxi mal-ażzjoni li ssakkar tal-apparat tax-shuttle/sleeve. Immanipula l-apparat biss biex tqabblad u taqalghu mis-sistema.
 - Dejjem żomm nneħħi punti ta' kuntant meta tkun qed tixxabbat. Irreferi għall-Istruzzjonijiet tal-Prodott għal aktar informazzjoni dwar it-teknika t-tajba tat-tixbit.
 - Żgura li s-sistema/subsistemi ta' protezzjoni kontra waqgħa assemblati minn komponenti magħmula minn manifatturi differenti huma kompatibbli u jissodisfaw ir-reqwiziti tal-istandards applikabbli, inkluż ANSI Z359 jew kodiċi, standards, jew reqwiziti tal-protezzjoni kontra waqgħa oħrajn applikabbli. Dejjem ikkonsulta Persuna Kompetenti u/jew Ikkwalifikata qabel tuża dawn is-sistemi.
- **Bixx tnaqqas ir-riskji assoċjati max-xogħol fl-għoli li, jekk ma jiġux evitati, jistgħu jwasslu għal korrimment serju jew mewt:**
 - Żgura li saħtekk u l-kundizzjoni fiżika tiegħek jippermettulek tissapportu b'mod sigur il-forzi kollha assoċjati max-xogħol fl-għoli. Ikkonsulta lit-tabib tiegħek jekk għandek xi mistoqsijiet rigward il-kapaċità tiegħek li tuża dan it-tagħmir.
 - Qatt taqbez id-kapaċità permissa tat-tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa tiegħek.
 - Qatt taqbez id-distanza ta' waqgħa mingħajr kontroll (free fall) massima tat-tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa tiegħek.
 - Tuża l-ebda tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa li jfalli l-ispezzjoni ta' qabel l-użu jew spezzjonijiet skedati oħra, jew jekk għandek thassib dwar l-użu jew l-adegwatezza tat-tagħmir għall-applikazzjoni tiegħek. Ikkuntattja lis-Servizzi Tekniċi ta' 3M bi kwalunkwe mistoqsijiet li għandek.
 - Xi kombinazzjonijiet ta' subsistemi u komponenti jistgħu jinterferixxu mal-operazzjoni ta' dan it-tagħmir. Uża konnessjonijiet kumpatibbli biss. Ikkonsulta lil 3M qabel tuża dan it-tagħmir flimkien ma' komponenti jew subsistemi oħrajn li mhumiex deskritti fl-Istruzzjonijiet għall-Utent.
 - Hu prekawzzjonijiet addizzjonali meta taħdem madwar makkinarju li jiċċaqლაq (eż. il-magna rotatorja ta' rigġijiet taż-żejt), perikli elettrici, temperaturi estremi, perikli kimiċi, gassijiet splussivi jew tossici, truf jaqgħu jew bil-ponta, jew taħt materjali fuq rasek li jistgħu jaqgħu fuqek jew fuq it-tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa tiegħek.
 - Uża l-apparati ta' Arc Flash jew Hot Works meta taħdem f'ambjenti b'ħafna shana.
 - Evita uċuħ u oġġetti li jistgħu jagħmlu ħsara lill-utent jew lit-tagħmir.
 - Żgura li hemm distanza adegwata tal-waqgħa biex jaħdem it-tagħmir meta tkun qed taħdem fl-għoli.
 - Qatt timmodifika jew tagħmel tibdijiet fit-tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa tiegħek. 3M jew partitijiet awtorizzati bil-miktub minn 3M biss jistgħu jagħmlu xogħol ta' tiswija fuq dan l-apparat.
 - Qabel l-użu tat-tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa, żgura li hemm fis-seħħ pian ta' salvataġġ li jippermetti li wieħed jiġi salvat malajr jekk iseħħ incident ta' waqgħa.
 - Jekk iseħħ avveniment ta' waqgħa, ikseb attenzjoni medika immedjatament għall-ħaddiem li waq'a.
 - Tużax cineħ tal-irbit għall-gisem għal applikazzjonijiet ta' waqfen ta' waqgħa. Uża biss Irbit tas-Sikurezza għall-Gisem Kollu.
 - Immininizza l-waagħat bi tbandil billi taħdem kemm jista' jkun direttament taħt il-punt ta' ankragg.
 - Jekk qed tagħmel tharrig b'dan l-apparat, għandha tintuża sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa sekondarja b'mod li ma jesponix lil min qed jiħarreg għal periklu ta' waqgħa mhux intenzjonata.
 - Dejjem ilbes tagħmir protettiv personali xieraq meta tinstalla, tuża, jew tispezzjona t-tagħmir/is-sistema.

DAFLA

Dan il-manwal ta' struzzjoni jiddeskrivi l-użu u l-manutenzjoni tas-Sistema ta' Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc u s-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc. Dan għandu jintuża bhala parti minn programm ta' tahrig għall-impjegati kif mehtieg minn CE u għandu jinżamm mat-tagħmir.

- ☑ L-installaturi għandhom jaqraw u jsegwu l-istruzzjonijiet tal-manifattur għal tagħmir ta' sigurtà użat ma' din is-sistema.
- ☑ Segwi dawn l-istruzzjonijiet għall-użu, spezzjoni, u manutenzjoni xierqa ta' dan it-tagħmir qabel tinstalla dan it-tagħmir.
- ☑ Jekk dan il-prodott jerġa' jinbiegħ barra mill-pajjiz ta' destinazzjoni originali, il-bejjiegħ li qed jerġa' jbiegħu għandu jipprovi dawn l-istruzzjonijiet fil-lingwa tal-pajjiz fejn se jintuża l-prodott.
- ☑ Qabel tuża dan it-tagħmir, sib it-tagħrif ta' identifikazzjoni fuq it-tikketta tal-installazzjoni u s-servizz u iktbu fir-Reġistru ta' Spezzjoni u Manutenzjoni f'dan il-manwal.
- ☑ Is-sleeve u s-sistema għandhom jiġu spezzjonati wara waqfha. Jekk l-assorbitur tal-enerġija/l-indikator tal-waqfha fuq is-sleeve jiġu operati (Figura 15, eżempju 2), is-sleeve għandha titneħħa mis-servizz. Jekk hemm xi qatgħat jew partijiet milwija fil-habel tas-sellum, jehtieg li l-habel jiġi spezzjonat minn persuna kompetenti qabel jintuża.

REFERENZJI GĦALL-GLOSSARJU

Ir-Referenzi għall-Glossarju bin-Numri fuq il-qoxra ta' quddiem ta' din l-istruzzjoni jirreferu għall-oġġetti li ġejjin:

① Istruzzjonijiet għall-Utent.	⑥ Irfid riġidu, inkluż Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala, numru massimu ta' utenti tas-sistema.
② Sistemi tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc	⑦ Il-piż tal-utent minimu, mingħajr għodda u tagħmir, huwa 40 kg (88 libbri) u l-piż tal-utent massimu, inkluż l-għodda u t-tagħmir, huwa 140 kg (310 libbri).
③ Standards.	⑧ Aqra l-Istruzzjonijiet għall-Utent.
④ In-numru tal-korp notifikat li wettaq it-test ta' CE.	⑨ Simbolu ta' twissija.
⑤ In-numru tal-korp notifikat li ċċekkja l-manifattura ta' dan il-PPE (personal protective equipment - tagħmir protettiv personali).	

1.0 APPLIKAZZJONIJIET

1.1 SKOP: Is-Sistemi ta' Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc (Figura 1) huma mfassla biex jiproteġu haddiem f'każ ta' waqfha mill-gholi waqt li jkun qed jitle' jew jinzel sliem fissi jew strutturi ta' tluġh u nżul simlii. Is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala (Figuri 1 u 2) tehel ma' Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc. Is-Sleeve hija mfassla biex twaqqaf il-waqfha ta' haddiem f'każ ta' waqfha waqt li jkun qed jitle' jew jinzel sellum fiss. Is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc mhix intenzjonata li tintuża għall-immuniġġar tal-materjal. **Użaha biss għall-iskop intenzjonat.**

Mudelli ta' Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc koperti minn din l-istruzzjoni:

Numru tal-Parti	Standard	Deskrizzjoni
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc b'ZP Carabiner
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc b'SS Carabiner

Sistemi ta' Cabloc li jużaw is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc:

Numru tal-Istruzzjoni tas-Sistema	Tip ta' Sistema	Deskrizzjoni tas-Sistema
5903940	Vertikali	Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc

Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' CablocKomponenti, Figura 1

A Bracket ta' Fuq	D Gwida tal-Habel	G D-Ring ta' Quddiem
B Habel	E Tag tas-Sistema	H Irbit tas-Sikurezza għall-Ġisem Kollu
C Sleeve tal-Habel	F Bracket t'Isfel	

Komponenti tas-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc, Figura 2 ("i" hija n-Naha ta' Wara tas-Sleeve, "ii" hija n-Naha ta' Quddiem tas-Sleeve)

A Habel (mhux komponent)	D Manku/Assorbitur tal-Enerġija/Indikator tal-Waqfha	G Pinn tar-Rilaxx	J Carabiner
B Mulinell Kontra l-Inverzjoni	E Body tas-Sleeve, Quddiem	H Kamera ta' Fuq	K Tikketta tal-ID
C Body tas-Sleeve, Wara	F Tikketta ta' Quddiem	I Vleġġa li Tipponta 'l FUQ	

Tipi ta' hblava approvati għall-użu mas-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala ta' Cabloc

Numru tal-Parti tal-Habel:	DESKRIZZJONI
AC300SXX	Habel, 8mm 7 x 19 Habel tal-Azzar Inossidabbli mit-tul.
AC300GXX	Habel, 8mm 6 x 19 Habel tal-Azzar Galvanizzat mit-tul.

- 1.2 LIMITAZZJONIJIET:** Is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc trid tintuza ma' sistema tas-sigurtà għal sellum approvata tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M. Uża biss habel b'bażi soda b'dijametru ta' 8 mm (5/16 pulzier) mas-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala'. Is-sistema tas-sigurtà għal sellum jehtieg li jkollha angolu massimu ta' 15° mill-vertikali. Is-sistema tas-sigurtà għal sellum tista' tiġi kkonfigurata bi jew minghajr assorbitor tal-enerġija in-line tal-aqwa kwalità. Iz-żewġ konfigurazzjonijiet ġew ittestjati u approvati għall-użu mas-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala'.

It-temperatura minima li s-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala', inkluż irfid riġidu, hija approvata għaliha hi -30°C (-22°F).

Is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc jehtieg li titqabbad direttament ma' rbit tas-sikurezza għall-ġisem kollu approvat bil-carabiner inkluża (Figura 2, J). Tużax apparat konnettiv minbarra l-carabiner li hi parti mis-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc.

2.0 REKWIŻITI TAS-SISTEMA

- 2.1 KUMPATIBBILTÀ TAL-KOMPONENTI U SUBSISTEMI:** Dan it-tagħmir huwa maħsub biex jintuza ma' komponenti u subsistemi approvati tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M. L-użu ta' komponenti u subsistemi mhux approvati (jiġifieri rbit tas-sikurezza, lanyards, eċċ.) jista' jhedded il-kompatibbiltà tat-tagħmir, u jista' jaffettwa s-sigurtà u l-affidabbiltà tas-sistema kompleta. Jekk għandek xi mistoqsijiet dwar l-installazzjoni jew l-adeqwatezza ta' dan it-tagħmir għall-applikazzjoni tiegħek, ikkuntattja lil Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M.
- 2.2 KUMPATIBBILTÀ TAL-KONNETTURI:** (Ara Figura 3)
Qabbd il-carabiner (A) mad-D-Ring ta' quddiem (B).
- 2.3 BIEX TAGHMEL KONNESSJONIJIET:** (Ara Figura 4)
Snap hooks u carabiners tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M **m'għandhomx** jitqabbd:
 - A. Ma' D-ring li għandu konnettur ieħor imqabbd miegħu.
 - B. Ma' xulxin.

Żgura li l-konnetturi kollha huma kompletament magħluqin u msakkrin.

3.0 OPERAT U UŻU

- 3.1 UŻU TAS-SISTEMA TA' CABLOC: QABEL KULL UŻU** spezzjoni s-sistema u s-sleeve tal-habel skont is-sezzjoni 5.0. Iverifika mill-marki tat-tikketa li s-sistema giet spezzjonata formalment fil-aħħar sena. **TUŻAX** sistema ta' Cabloc li ma tinzammx kif suppost u **TITLAX** struttura li mhix f'kundizzjoni tajba. Spezzjona s-sleeve tal-habel li tista' tinqala' skont is-Sezzjoni 5.3. Spezzjona l-irbit tas-sikurezza għall-ġisem kollu skont l-istruzzjonijiet tal-manifatur. Spezzjona s-Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc skont is-Sezzjoni 5.4.
- 3.2 IPPJANA** l-użu tiegħek tas-sistema ta' Cabloc **qabel tidda x-xogħol**. Ikkunsidra l-fatturi kollha li se jaffettwaw is-sigurtà tiegħek **qabel tidda xogħol**.
- Żgura li s-sistema hija kklasifikata għall-ghadd ta' utenti meħtieġ.
 - Hemm perikli assoċjati mat-tqabbd u l-iskonnettjar minn mas-sistema. Uża sistema ta' protezzjoni li twaqqaf waqgħa sekondarja. Żgura li punti ta' ankragg, pjattaformi ta' llandjar, jew mezzi oħra adegwati huma disponibbli fil-punti tat-tqabbd u l-iskonnettjar biex jippermettu tranzizzjonijiet siguri minn u lejn is-sistema.
 - Id-distanza minima tal-waqgħa meħtieġa biex jaħdem it-tagħmir hija 2m (7 piedi) bejn is-saqajn tal-utent u l-wiċċ tahtu. L-utent jista' ma jkunx protett milli jolqot l-art jew jillandja fl-ewwel 2m (7 piedi) ta' tluġh jew l-aħħar 2m (7 piedi) ta' nżul. Uża proċeduri ta' tluġh xierqa (eż., zomm 3 punti ta' kuntatt b'idejk u saqajk) meta titla' jew tinzel kwalunkwe porzjoni tas-sellum li mhix protetta mis-sistema ta' Cabloc.
 - Uża proċeduri tas-sigurtà xierqa meta tkun qed titla'/tinzel. Iggorrx għodda jew tagħmir b'idejk. Żomm idejk liberi biex titla'/tinzel. Ara li l-oġġetti li għorri ikunu siguri biex tevita li twaqqagħhom fuq nies li qed jitlejgħ tahtek. Itla' sa fejn inti kapaci biss. Tluġh fit-tul jista' jirrikjedi diversi waqfiet ta' mistrieħ matul it-tluġh/l-inzul biex tevita wisq għeja. Uża tagħmir ta' pozzizzjonar tax-xogħol xierqa għal waqfiet ta' mistrieħ. TITLAX f'riħaqwi jew temp aħrax.
 - Żgura li utent wieħed biss qed jitlea' bejn il-gwidi tal-habel.
- 3.3 IKKONNETTJA S-SLEEVE TAL-HABEL LI TISTA' TINQALA' MAL-HABEL LI JĠORR:** Ara Figura 2 għall-identifikazzjoni tal-komponenti msemmija fil-passi li ġejjin:
- Pass 1.** Ippożizzjona s-sleeve b'tali mod li l-vleġġa li tiponta 'l fuq tas-sleeve (I) tkun qed tiponta lejn id-direzzjoni tat-tluġh. (Ara Figura 5)
- Pass 2.** Iqbed il-pinn tar-rilaxx (G) 'il barra sal-pożizzjoni l-aktar 'il barra possibbli. (Ara Figura 6)
- Pass 3.** Dawwar il-manku (D) għall-pożizzjoni 'l fuq shiħa tiegħu. (Ara Figura 7)
- Pass 4.** Dawwar is-sleeve fuq in-naħa tagħha u daħhal il-habel (A) għos-slott fuq quddiem tas-sleeve. Wara li l-habel ikun ġie installat fis-slott, dawwar is-sleeve 'l fuq. Tlaq il-manku (D) biex issakkar is-sleeve fuq il-habel. (Ara Figura 8)
- Pass 5.** Żgura li l-pinn tar-rilaxx qiegħed fil-pożizzjoni msakkra (imbottat 'il ġewwa) qabel l-użu. (Ara Figura 9)
- 3.4 IKKONNETTJA S-SLEEVE TAL-HABEL LI TISTA' TINQALA' TA' CABLOC MAL-IRBIT TAS-SIKUREZZA:**

Qabbd il-carabiner fuq is-sleeve (Figura 2, J) mad-D-Ring ta' quddiem tal-irbit tas-sikurezza għall-ġisem shiħ (Figura 1, G) li qiegħed għat-tluġh ta' sellum. Id-D-Ring jinsab fuq iċ-ċentru tal-gravità tal-utent u jinsab centralment hdejn l-isternu.

L-irbit tas-sikurezza għall-ġisem shiħ għandu jiġi aġġustat kif xierqa biex joqgħod kemm jista' jkun issikkat. Tużahx jekk ikun maħlul. Jekk l-irbit tas-sikurezza jinħall waqt li tkun tiela' jew niezel, aġġustahx sew minn pożizzjoni sigura.

Il-konnessjoni bejn is-sleeve u l-irbit tas-sikurezza għall-ġisem kollu tista' ssir qabel jew wara li s-sleeve tkun giet installata fil-habel li jgorr.

Meta tkun qed tikkonnettja, żgura li l-bieba tal-carabiner hi kompletament magħluqa u msakkra.

Uża sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa (eż. lanyard) waqt li tqabbad jew tiskonnnettja s-sleeve mal- jew mill-habel li jgħorr. Kun cert li tlesti tqabbad is-sleeve mal-habel qabel tneħħi s-sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa sekondarja.

Tużax is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc bhala tagħmir ta' ppożizzjonar tax-xogħol. Uża tagħmir ta' ppożizzjonar tax-xogħol xieraq fejn necessarju.

L-immuniġġjar tas-sleeve matul it-tluġh jew l-inżul jesponi lill-haddiem għal perikli ta' waqgħa.

TLUĠH: Biex titla' s-sellum itla' filwaqt li żżomm tliet punti ta' kuntant f'kull hin (b'idejk u saqajk). Is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc se ssewgi lil persuna li qed titla'. Il-habel li jgħorr johroġ mill-gwidi tal-habel (Figura 1, D) hekk kif jiltaqgħu. **Timmaniġġjax jew tneħħis is-sleeve mill-habel li jgħorr meta tghaddi l-gwidi tal-habel jew il-qfusa tas-sleeve.**

INŻUL: Biex tinzel is-sellum inzel bil-mod filwaqt li żżomm tliet punti ta' kuntant f'kull hin (b'idejk u saqajk). Halli lis-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc "tmexxi" lil persuna li qed tinzel. L-inżul barra mill-pożizzjoni (eż. tistrieħ wisq lura jew titla' jew tinzel b'mod erratiku) jista' jwassal biex is-sleeve tissakkar mal-habel li jaqfel. Jekk is-sleeve tissakkar, itla' kemm kemm 'il fuq biex is-sleeve ma tibqax imsaktra u mbagħad kompli inzel is-sellum. Erga' qabbad il-habel li jgħorr mal-gwidi tal-habel wara li tghaddi kull gwida tal-habel. **Timmaniġġjax jew tneħħis is-sleeve mill-habel li jgħorr meta tghaddi l-gwidi tal-habel jew jekk is-sleeve tissakkar.**

Meta t-tluġh/inżul jitlestha (ara Figura 2):

Pass 1. Nehħi s-sleeve mill-habel billi tiġbed il-pinn tar-rilaxx (G).

Pass 2. Mejjejl il-manku (D) għall-pożizzjoni 'l fuq shiha tiegħu u dawwar is-sleeve skont l-arloġġ.

Pass 3. Is-sleeve issa tista' titneħħa minn mal-habel u tinhażen kif suppost.

4.0 TAHRIG':

4.1 TAHRIG': L-utenti u dawk li jixtru dan it-tagħmir jeħtieġ li jiġu mharrġa fil-harsien u l-użu korretti ta' dan it-tagħmir kif deskritt fid-dettall f'dan il-manwal. Hija r-responsabilità tal-utent u ta' min jixtri dan it-tagħmir li jiżguraw li huma familjarji ma' dawn l-istruzzjonijiet, il-karatteristiċi operattivi, il-limitazzjonijiet tal-applikazzjoni, u l-konsegwenzi ta' użu mhux xieraq ta' dan it-tagħmir.

Pass 1. Qabbad is-sleeve ma' habel li jgħorr approvat. Uża rbit tas-sikurezza għall-gisem kollu b'D-Ring fuq quddiem u qabbad is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc.

Pass 2. Itla' s-sellum sa bejn wieheħ u iehor tliet piedi. B'idejk u saqajk fuq l-istruttura tat-tluġh, ilwi rkoopptejk qisek ħa tpoġġi bilqiegħda malajr biex tagħmel simulazzjoni ta' waqgħa u tattiva s-sleeve.

Pass 3. Wara li s-sleeve tissakkar, imxi 'l fuq biex is-sleeve ma tibqax imsaktra. Irrepeti Passi 2 u 3 diversi drabi biex tiffamiljarizza ruhek mal-operazzjoni tas-sleeve.

Pass 4. Inzel is-sellum sal-art u skonnnettja s-sleeve. Nehħi s-sleeve minn mal-habel.

5.0 ISPEZZJONI

5.1 FREKWENZA:

Ara Figura 2 għall-identifikazzjoni tal-komponenti deskritti fil-linji gwida li ġejjin:

- **Qabel Kull Użu:** Spezzjona b'għajnejk l-irbit tas-sikurezza għall-gisem kollu, is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc, l-installazzjoni tas-Sistema ta' Habel Vertikali ta' Cabloc, u s-struttura tas-sellum. Uża l-linji gwida provvuti f'sezzjoni 5.3 jew 5.5 biex tiċċekka s-sistema sal-estent possibbli qabel tqabbadha. Iċċekka t-tikketta tas-sistema (sezzjoni 8) biex tivverifika li s-spezzjoni annwali hija aġġornata. **Jekk hemm dubju dwar il-kondizzjoni tas-sistema, tużahix.**
- **Spezzjoni Formali Minn Żmien Għal Żmien:** Spezzjoni formali tas-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc, l-installazzjoni tas-Sistema ta' Habel Vertikali ta' Cabloc, u l-istruttura tas-sellum jeħtieġ li titwettagħ mill-inqas darba fis-sena minn persuna kompetenti¹ li mhix l-utent. Ara Sezzjonijiet 5.3 u 5.4 għad-dettalji speċifiċi tal-ispezzjoni. Ikteb ir-riżultati fl-aħħar ta' dan il-manwal.
- **Wara Waqgħa mill-Għoli:** Wara li sseħħ waqgħa b'Sistema ta' Habel Vertikali ta' Cabloc, għandha titwettagħ spezzjoni formali tas-sistema kollha minn persuna kompetenti li mhix l-utent. **Jeħtieġ li tintuża sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa separata sakemm is-sistema ta' Cabloc tkun qed tiġi spezzjonata. Ara sezzjonijiet 5.3, 5.4 u 5.5.** Ikteb ir-riżultati tal-ispezzjoni fir-*Registri ta' Spezzjoni u Manutenzjoni* fl-aħħar ta' dan il-manwal.

5.2 Jekk l-ispezzjoni tikkaf kundizzjoni li hi ta' periklu jew difettiva, nehħi s-Sleeve tal-Habel li Tista' Tingala' ta' Cabloc jew is-Sistema ta' Habel Vertikali ta' Cabloc mis-servizz. Ikkuntattja lil ċentru tas-servizz awtorizzat għat-tiswija jew egred is-sleeve. TIPPROVAX TAGħMEL TISWIJA MHUX AWTORIZZATA. Ikteb ir-riżultati ta' din l-ispezzjoni fir-*Registru ta' Spezzjoni u Manutenzjoni* f'dan il-manwal.

5.3 LINJI GWIDA TA' SPEZZJONI - SLEEVE TAL-HABEL LI TISTA' TINGALA' TA' CABLOC: Ara Figura 2 għall-identifikazzjoni tal-komponenti deskritti fil-linji gwida li ġejjin:

- Spezzjona l-manku/assorbitor tal-enerġija/indikatur ta' waqgħa (oġġett D) għal liwi, qsim, u diformitajiet. Il-qfili kollha jridu jkunu mqabbdin b'mod sigur. L-operazzjoni tal-manku u l-kamm trid tkun libera u mingħajr xkiel. Il-mol idru jkunu siguri u ta' bizzejjed saħħa biex jiġbdu l-manku 'l isfel.
Il-manku/assorbitor tal-enerġija/indikatur ta' waqgħa se jkunu diformati jekk intużaw għal waqfien ta' waqgħa. Figura 15 turi eżempju ta' manku/assorbitor tal-enerġija/indikatur ta' waqgħa li ma ntużawx għal waqfien ta' waqgħa (1) u manku/assorbitor tal-enerġija li ntużaw għal waqfien ta' waqgħa u huma diformati (2). **Jekk il-manku/assorbitor tal-enerġija huwa diformat, TUŻAHX. Is-sleeve għandha titneħħa mis-servizz.**
- Spezzjona l-pinn tar-rilaxx (oġġett G) għal operat mingħajr xkiel, u żgura li tiritorna lura għall-pożizzjoni msaktra meta titlaqgħa.

¹ **Persuna Kompetenti:** Persuna li għandha għarfien dwar ir-rikwiżiti, rakkomandazzjonijiet u struzzjonijiet attwali tal-eżaminazzjoni minn żmien għal żmien mahruga mill-manifattur li japplikaw għall-komponent, subsistema jew sistema rilevanti.

- Spezzjona l-kameras (oġġett H) għal hsara mill-użu. Ikkonferma li ma saret l-ebda hsara lill-kameras.
- Spezzjoni l-operat tal-mulinell kontra l-inverżjoni (oġġett B) biex tiżgura li jimxi b'mod liberu meta s-sleeve tkun bil-kontra. Dan irid idur. Jekk ma idurx, neħhi s-sleeve mis-servizz.

5.4 LINJI GWIDA TA' SPEZZJONI - SISTEMA TAS-SIGURTÀ TA' HABEL VERTIKALI TA' CABLOC: Irreferi għall-Istruzzjonijiet dwar l-Installazzjoni formuti mas-Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc tiegħek (Istruzzjonijiet dwar l-Installazzjoni ta' Sistemi tas-Sigurtà, manwal #5903940 tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M) meta twettaq il-proċeduri ta' spezzjoni deskritti f'din is-sezzjoni.

Jeħtieġ li tintuza sistema ta' protezzjoni kontra waqgħa separata matul l-Ispezzjoni tas-Sistema.

Brackets ta' Fuq:

- Spezzjona għall-installazzjoni xierqa skont-Istruzzjonijiet dwar l-Installazzjoni ta' Sistemi tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc, tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M, manwal #5903940 tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M.
- Iċċekkja hemmx hsara jew korrużjoni viżibbli. Fittex għal qsim, liwi jew hsara mill-użu li jistgħu jaffettwaw is-sahha u l-operat tas-sistema. Spezzjona l-issaldjar. Ara hemmx biċċiet issaldati maqsuma jew miksura li jistgħu jaffettwaw is-sahha tal-bracket. Issostitwixxi l-partijiet jekk jinstabu difetti.
- Iċċekkja hemmx qfili maħlula jew neqsin li jissikkaw il-bracket ta' fuq mal-istruttura (boltijiet, pjanċi tal-ikkampjar, U bolts). Jekk il-qfili huma maħlula, erga' ssikkahom skont il-bżonn għal-livelli tat-torque mnizzla fl-Istruzzjonijiet dwar l-Installazzjoni formuti mas-Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc tiegħek.
- Spezzjona t-Thimble tal-habel u t-terminazzjoni tas-swage fejn preżenti.
- Fejn applikabbli, spezzjona l-assorbitur tax-xokkijiet għall-hsara. Issostitwixxi l-assorbitur tax-xokkijiet jekk jinstabu difetti.

Bracket t'Isfel:

- Spezzjona għall-installazzjoni xierqa skont-Istruzzjonijiet dwar l-Installazzjoni ta' Sistemi tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc, tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M, manwal #5903940 tal-Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M.
- Iċċekkja hemmx hsara jew korrużjoni. Fittex għal qsim, liwi jew hsara mill-użu li jistgħu jaffettwaw is-sahha u l-operat tas-sistema. Issostitwixxi l-partijiet jekk jinstabu difetti.
- Iċċekkja hemmx qfili maħlula jew neqsin li jissikkaw il-bracket t'isfel mal-istruttura. Jekk il-qfili huma maħlula, erga' ssikkahom skont il-bżonn għal-livelli tat-torque mnizzla fl-Istruzzjonijiet dwar l-Installazzjoni formuti mas-Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc tiegħek.
- Spezzjona l-assemblaġġ tal-virga tat-tensjoni. Uża ċerti saddle clips biex b'mod sigur iżommu l-habel. Iċċekkja t-torque fuq is-saddle clamps ta' 47 N-m (- 35 piedi libbri.). Issostitwixxihom jew erga' ssikkahom jekk jinstabu difetti.

Gwidi tal-Habel:

- Iċċekkja l-gwidi tal-habel għall-hsara. Ara hemmx hsara mill-użu jew hsara fl-uretan iswed. Il-gwidi tal-habel għandhom iżommu l-habel u jwaqqfuh milli jmiss mas-sellum/struttura. Il-gwidi tal-habel għandhom jitpoġġew mhux aktar minn 10 m (32.8 pied) 'l bogħod minn xulxin jew eqreb jekk meħtieġ. Issostitwixxi l-partijiet jekk jinstabu difetti.
- Iċċekkja l-qfili tal-gwida tal-habel. Il-qfili għandhom jassiguraw il-gwida tal-habel fil-pożizzjoni t-tajba. Issikka skont il-bżonn.

Habel u Tensjoni tal-Habel:

- Spezzjona l-habel għal korrużjoni, partijiet milwija jew hsara li se jaffettwaw is-sahha u jimpedixxu s-sleeve tal-habel milli timxi mal-habel. Jekk hemm xi qatgħat jew partijiet milwija fil-habel tas-sellum, jeħtieġ li l-habel jiġi spezzjonat minn persuna kompetenti qabel jintuza. Spezzjona għal sinjali ta' brix minn mas-sellum jew struttura. Issostitwixxi il-habel jekk jinstabu difetti.
- Spezzjona t-tensjoni tal-habel. Għal sistemi li jużaw virga tat-tensjoni b'indikatur tat-tensjoni, il-groove għandha tkun viżibbli fuq il-bracket. Il-habel irid ikun issikkat biżżejjed biex jipprevjoni kuntatt mas-sellum/struttura. Erga' ssikka il-habel jekk neccessarju. Issikka s-sistema sakemm il-groove ta' indikazzjoni jkun viżibbli fuq il-bracket. **Tissikkax wisq is-sistema.**

Tikketta tal-Installazzjoni u s-Servizz:

- Spezzjona t-tikketta tal-installazzjoni u s-servizz. It-tikketta għandha tkun imwaħħla sew u f'kundizzjoni li tinqara kollha kemm hi b'mod tajeb. Id-data tal-installazzjoni u n-numru ta' utenti permessi fuq is-sistema għandhom ikunu mmarkati b'mod ċar fuq it-tikketta. Ikteb id-data tal-ispezzjoni fuq it-tikketta wara li titlesta din l-ispezzjoni.

Sellum/Struttura tat-Tluġ u Nżul:

- Spezzjona s-sellum/struttura tat-tluġ u nżul li magħha hija mqabba s-sistema ta' Cabloc. Żgura li s-sistema hija f'kundizzjoni tajba, sigura, u mingħajr periklu biex titla' magħha. **TUŻAHIEX jekk il-kundizzjoni tal-istruttura hi dubjuża.** Ikkonsulta l-istruzzjonijiet u/jew persunal familjari mal-istruttura qabel tużaha.

6.0 MANUTENZJONI, SERVICING, HAŻNA

6.1 Ara sezzjoni 5.0 għal kwistjonijiet ta' manutenzjoni relatati mal-ispezzjoni. Jekk il-habel li jgħorr jithammegħ hafna biż-żejt, griz, zebgħa, jew sustanzi oħra, naddfu b'ilma sħun bis-sapun. Imsah il-habel b'carruta nadifa u xotta. Tiprovax tnixxef malajr bil-użu tas-shana. Tużax acidu jew kimiċi kawstivi li jistgħu jagħmlu hsara lill-habel.

Manutenzjoni addizzjonali u proċeduri ta' service għandhom jiġi mwettqa minn centru tas-servizz awtorizzat. L-awtorizzazzjoni għandha tkun bil-miktub.

Is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc tista' titnaddaf b'ilma sħun u bis-sapun.

Ahżen is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc f'ambjent frisk, niexef, nadif u mhux fid-dawl dirett tax-xemx. Evita spazji fejn hemm fwar kimiku. Spezzjona b'mod rett is-sleeve wara li din tkun inhażnet għal żmien twil.

Itrasporta s-sistema ta' Cabloc f'xi haġa magħluqa biex tiprotegħiha minn kwalunkwe qatgħat, umdiċa jew dawl ultravjola. Evita atmosferi korrużivi, b'wisq shana jew refrigerati.

Iżżarmax is-sleeve. Jekk is-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc tiżżarma jew tiġi mbaghbsa b'xi mod dan jista' jirrizulta f'korrimment serju jew mewt.

7.0 SPEĊIFIKAZZJONIJIET

7.1 Il-brackets ta' fuq u t'isfel kollha, il-gwidi tal-habel, il-habel li jgörr, u l-qfeli huma kollha maghmula minn azzar inossidabbli jew galvanizzat. Ikkuntattja lil Protezzjoni Kontra Waqgħa ta' 3M għal dettalji dwar l-ispeċifikazzjoni tal-materjal jekk meħtieġ. Is-sistema ta' Cabloc, meta installata skont l-istruzzjonijiet għall-utent, tissodisfa r-rekwiżiti ta' CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 TIKKETTAR, NUMRI TAL-ID/LOTT, DATI TAL-MANIFATTURA

It-tikketta tas-Sistema tas-Sigurtà ta' Habel Vertikali ta' Cabloc (ara Figura 10) trid titwaħħal b'mod sigur u tkun f'kundizzjoni li tinqara tajjeb kollha kemm hi:

1. Data tal-Installazzjoni
2. Installat minn
3. Numru tal-Kuntatt
4. Numru massimu ta' utenti għal kull sistema
5. Tul tas-Sistema
6. Distanza minima bejn il-persuni li qed jitilghu jew jinżlu
7. Id-data tas-servizz li jmiss
8. Numru tas-serje tas-sistema
9. L-utenti kollha jridu jġu mħarrġa kompletament qabel jitilghu jew jinżlu bis-sistema.
10. Sistemi li jintużaw bi u mingħajr l-assorbitur tal-enerġija ta' fuq u l-habel aċċettabbli għal kull konfigurazzjoni.
11. Mudelli tas-Sleeve tas-Sistema ta' Sigurtà ta' Habel Vertikali koperti minn din l-istruzzjoni.

It-tikketti tas-Sleeve tal-Habel li Tista' Tinqala' ta' Cabloc li ġejjin iridu jkunu mwahħlin b'mod sigur u f'kundizzjoni li jistgħu jinqraw tajjeb kollha kemm huma:

Tikketta f'Figura 11, Mudell 6180200:

1. Numru tal-Mudell
2. Vleġġa 'l Fuq

Tikketta f'Figura 12, Mudell 6180201

1. Numru tal-Mudell
2. Vleġġa 'l Fuq

Tikketta f'Figura 13:

1. Orjentazzjoni 'l FUQ tal-body tas-sleeve.
2. Kapaċità massima (Mass) tal-piż tal-utent tas-Sleeve tal-Habel u l-piż tal-utent minimu (Min) meħtieġa għall-operat sigur tas-Sleeve tal-Habel.
3. Aqra l-istruzzjonijiet tal-utent qabel ma tuża s-Sleeve tal-Habel.
4. Standard applikabbli, EN353-1:2014+A1:2017: Tagħmir ta' protezzjoni kontra waqgħa mill-gholi ta' persuna — Tagħmir li jwaqqaf waqgħa tat-tip gwidat inkluż irfid.
5. Marka tas-CE, 1019 = VVUU, Kontroll tal-Kwalità tal-Produzzjoni ta' CE.

Marki f'Figura 14:

1. Numru tal-lott u data tal-manifattura.

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees alle veiligheidsinformatie in deze instructies voordat u dit verticale systeem gebruikt, vergewist u zich ervan dat u alle informatie 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:

Dit verticale systeem is bedoeld voor gebruik als onderdeel van een volledig persoonlijk valbeveiligingssysteem.

Gebruik voor welke andere toepassing dan ook, inclusief (maar niet beperkt tot) materiaalbehandeling, vrijetijdsactiviteiten, sporten of andere activiteiten die niet in de productinstructies worden beschreven, wordt niet goedgekeurd door 3M en kan leiden tot ernstig letsel of een dodelijk ongeval.

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



WAARSCHUWING

Dit systeem met flexibele kabel/vaste rail 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 een juist(e) selectie, bediening, installatie, onderhoud en voor diensten deze productinstructies en alle aanbevelingen van de fabrikant, bespreek deze met uw supervisor of neem contact op met 3M Technical Service.

- **Doe het volgende om de risico's te beperken die gepaard gaan met het werken met een systeem met flexibele kabel/vaste rail waarbij nalatigheid 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 aan de hand van de productinstructies.
 - Als de inspectie een onveilig aspect of een defect in een onderdeel van het systeem aan het licht brengt, stel dit onderdeel dan buiten gebruik en vernietig het.
 - Elk systeem met flexibele kabel/vaste rail dat onderworpen is geweest aan de krachten van het opvangen van een val moet onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld en alle onderdelen moeten door een deskundige worden geïnspecteerd voordat ze weer in gebruik worden genomen.
 - Verbind u niet aan het systeem wanneer het wordt geïnstalleerd.
 - Zorg dat het systeem gekwalificeerd is voor het aantal gelijktijdige gebruikers.
 - Bij het uitpakken van de kabel kan deze mogelijk snel ontrollen. Volg de juiste veiligheidsprocedures en gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen bij het uitpakken van de kabel.
 - Gebruik uitsluitend goedgekeurde connectors om het lichaamsharnas aan het systeem vast te maken. Gebruik geen andere connectors.
 - Gebruik uitsluitend de kabel zoals vermeld en goedgekeurd in de gebruiksinstructies.
 - Zorg dat de vergrendelende werking van de runner/mof niet wordt gehinderd. Gebruik de runner/mof alleen voor bevestiging aan de afkoppeling van het systeem.
 - Zorg dat u tijdens het klimmen te allen tijde minstens drie contactpunten hebt. Raadpleeg de productinstructies voor meer informatie over de juiste klimtechniek.
 - Zorg ervoor dat valbeveiligingssysteem/-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 of 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 ernstig letsel of een dodelijk ongeval:**
 - 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 vragen hebt over uw vermogen 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 alleen compatibele verbindingen. Raadpleeg 3M voordat u deze apparatuur gebruikt in combinatie met andere componenten of subsystemen dan in de gebruiksinstructies beschreven staan.
 - Wees extra voorzichtig bij het werken in de buurt van bewegende machines (bijv. de top drive van een boorplatform), op platen 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 werken op hoogte.
 - Wijzig of verander uw valbeveiligingsuitrusting nooit. Alleen 3M of partners die door 3M schriftelijk zijn geautoriseerd, 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 valstoptoepassingen. 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 ongeval aan valgevaar wordt blootgesteld.
 - Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen bij het installeren, gebruiken of inspecteren van het apparaat/systeem.

NL DOORSTUREN

Deze instructiehandleiding beschrijft het gebruik en het onderhoud van het Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel en de afneembare kabelmof van Cabloc. Deze handleiding dient gebruikt te worden als een onderdeel van een medewerkerstrainingsprogramma zoals dat vereist is door CE en ze dient bij de apparatuur te worden bewaard.

- Installateurs dienen de instructies van de fabrikant te lezen en op te volgen voor veiligheidsapparatuur die met dit systeem wordt gebruikt.*
- Volg deze instructies voor het juiste gebruik, inspectie en onderhoud van deze apparatuur voordat u deze apparatuur installeert.*
- Als dit product opnieuw verkocht wordt buiten het oorspronkelijke land van bestemming, dient de wederverkoper deze instructies te leveren in de taal van het land waarin het product gebruikt zal worden.*
- Zoek, voordat u deze apparatuur gaat gebruiken, de productidentificatie-informatie op het installatie- en servicelabel. Noteer deze gegevens in het Inspectie- en onderhoudslogboek van deze handleiding.*
- De mof en het systeem moeten na een val worden geïnspecteerd. Als de schokdemper/valindicator op de mof in werking is getreden (zie Afbeelding 15, voorbeeld 2), mag de mof niet meer worden gebruikt. Als er knikken in de ladderkabel zitten, moet de kabel door een deskundige worden geïnspecteerd voordat de kabel weer in gebruik wordt genomen.*

REFERENTIEVAKJES WOORDENLIJST

Genummerde referentievakjes van de woordenlijst op de voorzijde van deze instructie refereren aan de volgende items:

①	Gebruikersinstructies.	⑥	Vaste verankeringslijn, inclusief afneembare kabelmof, maximaal aantal gebruikers van het systeem.
②	Cabloc-veiligheidssystemen met verticale kabel.	⑦	Het minimale gebruikersgewicht zonder gereedschap en uitrusting is 40 kg (88 lbs). Het maximale gebruikersgewicht met gereedschap en uitrusting is 140 kg (310 lbs).
③	Normen.	⑧	Lees de gebruikersinstructies.
④	Nummer van het keuringsinstituut dat de CE-test uitvoerde.	⑨	Waarschuwingssymbool.
⑤	Nummer van het keuringsinstituut dat de productie van deze PPE gecontroleerd heeft.		

1.0 TOEPASSINGEN

- 1.1 DOEL:** Cabloc-veiligheidssystemen (Afbeelding 1) met verticale kabel zijn ontworpen om een medewerker te beschermen bij een val tijdens het beklimmen van vaste ladders of soortgelijke klimconstructies. De Cabloc afneembare kabelmof (Afbeelding 1 en 2) dient te worden bevestigd aan een Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel. De mof is ontworpen om de val van een medewerker te breken als de medewerker valt tijdens het beklimmen van een vaste ladder. De Cabloc afneembare kabelmof is niet bedoeld om gebruikt te worden voor het hanteren van materiaal. **Gebruik deze apparatuur uitsluitend voor datgene waar ze voor bedoeld is.**

Cabloc afneembare kabelmofmodellen die onder deze instructie vallen:

Artikelnummer	Norm	Omschrijving
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc afneembare kabelmof met ZP-karabijnhaak
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc afneembare kabelmof met SS-karabijnhaak

Cabloc-systemen die de Cabloc afneembare kabelmof gebruiken:

Systeeminstructienummer	Systeemtype	Systeembeschrijving
5903940	Verticaal	Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel

Onderdelen van het Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel, Afbeelding 1

A	Bovenbeugel	D	Kabelgeleider	G	D-ring aan voorzijde
B	Kabel	E	Systeemlabel	H	Volledig lichaamsharnas
C	Kabelmof	F	Bodembeugel		

Onderdelen van de Cabloc afneembare kabelmof Afbeelding 2 ("i" is de achterkant van de mof, "ii" is de voorkant van de mof)

A	Kabel (geen onderdeel)	D	Hendel/Schokdemper/Valindicator	G	Ontgrendelingspin	J	Karabiner
B	Anti-inversieborging	E	Behuizing van de mof, voorkant	H	Bovenkam	K	ID-label
C	Behuizing van de mof, achterkant	F	Etiket aan de voorkant	I	Pijl voor 'Deze zijde BOVEN'		

Kabeltypes die goedgekeurd zijn voor gebruik met de Cabloc afneembare kabelmof

Onderdeelnummer van de kabel	BESCHRIJVING
AC300SXX	Kabel, 8mm 7 x 19 Roestvrijstalen kabel op lengte.
AC300GXX	Kabel, 8mm 7 x 19 Gegalvaniseerde kabel op lengte.

- 1.2 BEPERKINGEN:** De Cabloc afneembare kabelmof moet worden gebruikt met eenladderveiligheidssysteem dat is goedgekeurd door 3M Fall Protection. Gebruik alleen kabels met een massieve kern met een diameter van 8 mm bij de afneembare kabelmof. Het ladderveiligheidssysteem mag maximaal een hoek van 15° vanaf de verticaal hebben. Het ladderbeveiligingssysteem kan worden geconfigureerd met of zonder een bovenste, in-line energieabsorbeerder. Beide configuraties zijn getest en goedgekeurd voor gebruik met de Cabloc afneembare kabelmof.

De minimaal toegestane temperatuur voor de afneembare kabelmof, inclusief vaste verankeringslijn, is -30 °C (-22 °F).

De Cabloc afneembare kabelmof moet rechtstreeks met een goedgekeurd volledig lichaamsharnas verbonden worden met de vastgemaakte karabijnhaak (Afbeelding 2, J). Gebruik geen andere koppelinstrumenten dan de karabijnhaak die onderdeel uitmaken van de Cabloc afneembare kabelmof.

2.0 SYSTEEMVEREISTEN

2.1 COMPATIBILITEIT VAN COMPONENTEN EN SUBSYSTEMEN: Deze apparatuur is alleen ontwikkeld voor gebruik met door 3M Fall Protection goedgekeurde componenten en subsystemen. Het gebruik van niet-goedgekeurde componenten en subsystemen (harnassen, lijnen, enz.) kan de compatibiliteit van de uitrusting in gevaar brengen, en kan de veiligheid en betrouwbaarheid van het hele systeem beïnvloeden. Als u vragen heeft over de installatie of de geschiktheid van deze apparatuur voor gebruik in uw toepassing, kunt u contact opnemen met 3M Fall Protection.

2.2 COMPATIBILITEIT VAN CONNECTORS: (Zie afbeelding 3)
Koppel de karabijnhaak (A) aan de D-ring aan de voorkant (B).

2.3 VERBINDINGEN MAKEN: (Zie afbeelding 4)
3M Fall Protection-karabijnhaken en -karabiners **mogen niet** als volgt worden verbonden:

A. Met een D-ring waaraan al een andere connector is bevestigd.

B. Aan elkaar.

Controleer of alle verbindingen volledig gesloten en vergrendeld zijn.

3.0 BEDIENING EN GEBRUIK

3.1 GEBRUIK VAN HET CABLOC-SYSTEEM: Inspecteer het systeem en de kabelmof VÓÓR ELK GEBRUIK volgens sectie 5.0. Controleer op de labelmarkeringen of het systeem in het afgelopen jaar formeel geïnspecteerd is. **GEBRUIK GEEN** onjuist onderhouden Cabloc-systeem en **BEKLIM** geen constructie die niet in een goede toestand verkeert. Inspecteer de afneembare kabelmof volgens sectie 5.3. Inspecteer het volledige lichaamsharnas volgens de instructies van de fabrikant. Inspecteer het Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel volgens Paragraaf 5.4.

3.2 PLAN uw gebruik van het Cabloc-systeem **voordat u met het werk gaat beginnen**. Houd rekening met alle factoren die invloed hebben op uw veiligheid **voordat u met uw werk gaat beginnen**.

- Controleer of het systeem geschikt is voor het benodigde aantal gebruikers.
- Het aansluiten aan en loskoppelen van het systeem gaat gepaard met risico's. Gebruik secundaire valstopbescherming. Controleer of er geschikte verankeringspunten, tussenplatforms of andere middelen beschikbaar zijn op aansluit- en loskoppelpunten om een veilige overstap van en naar het systeem mogelijk te maken.
- Er is een minimale vrije val van 2 meter noodzakelijk tussen de voeten van de gebruiker en het onderliggende oppervlak. De gebruiker is tijdens de eerste 2 meter van het omhoogklimmen of de laatste 2 meter van het omlaagklimmen mogelijk niet beschermd tegen het in aanraking komen met de grond of het platform. Gebruik de juiste klimprocedures (d.w.z. houd drie contactpunten aan met handen en voeten) tijdens het omhoog- of omlaagklimmen van een deel van de ladder dat niet beschermd is door het Cabloc-systeem.
- Pas de juiste veiligheidsprocedures toe tijdens het klimmen. Draag geen gereedschap of apparatuur met de hand. Houd uw handen vrij voor het klimmen. Maak voorwerpen die worden gedragen goed vast, om te voorkomen dat ze op klimmers onder u terecht komen. Klim binnen uw mogelijkheden. Bij een lange klim kan het nodig zijn diverse rustpauzes in te lassen tijdens het omhoog- of omlaagklimmen, om uitputting te voorkomen. Gebruik voor rustpauzes de juiste positioneringsapparatuur voor het werk. KLIM niet als het hard waait of anderszins slecht weer is.
- Zorg ervoor dat er slechts één gebruiker tussen de kabelgeleiders klimt.

3.3 VERBINDING VAN DE AFNEEMBARE KABELMOF MET DE DRAAGKABEL: Zie afbeelding 2 voor de identificatie van componenten waarnaar verwezen wordt in de volgende stappen:

Stap 1. Positioneer de mof zodanig dat de pijl voor 'Deze zijde boven' op de mof (I) omhoog wijst. (Zie Afbeelding 5)

Stap 2. Trek de ontgrendelingspin (G) naar buiten naar de verste positie. (Zie Afbeelding 6)

Stap 3. Roteer de hendel (D) naar zijn volledig rechtopstaande positie. (Zie Afbeelding 7)

Stap 4. Draai de mof op zijn kant en steek de kabel (A) door de sleuf aan de voorkant van de mof. Draai de mof omhoog nadat de kabel in de sleuf is geplaatst. Laat de hendel (D) los (Afbeelding 8) om de mof te vergrendelen op de kabel.

Stap 5. Zorg er vóór gebruik voor dat de vergrendelingspin zich in de vergrendelde positie bevindt. (Zie Afbeelding 9)

3.4 VERBIND DE CABLOC AFNEEMBARE KABELMOF MET HET HARNAS:

Verbind de karabijnhaak aan de mof (afbeelding 2, J) aan de frontale D-ring van het volledige lichaamsharnas (afbeelding 1, G) die bestemd is voor het beklimmen van ladders. De D-ring bevindt zich boven het lichaamszwaartepunt van de gebruiker, vlak bij het borstbeen.

Het harnas van het volledige lichaam moet op de juiste manier worden afgesteld voor een goede pasvorm. Niet gebruiken als het los zit. Als het harnas losraakt tijdens het opstijgen of dalen, pas het dan correct aan vanuit een beveiligde positie.

De verbinding tussen de mof en het volledige lichaamsharnas mag voor of nadat de mof op de draagkabel geïnstalleerd is, gemaakt worden.

Wanneer de verbinding wordt gemaakt moet men ervoor zorgen dat de karabijnhaak poort volledig gesloten en vergrendeld is.

Gebruik secundaire valbescherming (bijv. een reddingslijn) tijdens het aansluiten of loskoppelen van de mof aan of van de draagkabel. Zorg ervoor dat u de verbinding van de mof aan de kabel helemaal hebt afgerond voordat u de secundaire valbescherming verwijdert.

Gebruik de Cabloc afneembare kabelmof niet als hulpmiddel voor werkpositionering. Gebruik waar nodig de juiste hulpmiddelen voor werkpositionering.

Het vastpakken van de mof tijdens het omhoog- of omlaagklimmen stelt de medewerker bloot aan valrisico's.

OMHOOGKLIMMEN: Klim de ladder op terwijl u te allen tijde drie contactpunten aanhoudt (met handen en voeten). De Cabloc afneembare kabelmof zal de klimmer volgen. De kabel springt telkens uit de kabelgeleiders (afbeelding 1, D) zodra deze bereikt worden. **Pak de mof niet vast en haal hem ook niet uit de draagkabel tijdens het passeren van de kabelgeleiders of als de mof zichzelf vergrendelt.**

OMLAAGKLIMMEN: Klim bij het omlaaggaan in een vloeiende beweging waarbij u te allen tijde drie contactpunten aanhoudt (met handen en voeten). Geef de Cabloc afneembare kabelmof de gelegenheid om de klimmer omlaag te 'leiden'. Als u tijdens het omlaagklimmen uit positie raakt (bijv. door overmatig achterover te leunen of schokkerig te bewegen), kan de mof zichzelf aan de draagkabel vergrendelen. Als de mof vergrendeld wordt, moet u iets naar boven klimmen om de mof te laten ontgrendelen en daarna weer verdergaan met het afdalen van de ladder. Bevestig de draagkabel weer in de kabelgeleiders bij het passeren van elke kabelgeleider. **Pak de mof niet vast en haal hem ook niet uit de draagkabel tijdens het passeren van de kabelgeleiders of als de mof zichzelf vergrendelt.**

Als u klaar bent met klimmen (zie afbeelding 2):

Stap 1. Verwijder de mof uit de kabel door te trekken aan de ontgrendelingspin (G).

Stap 2. Draai de hendel (D) naar zijn volledig rechtopstaande positie en draai de mof naar rechts.

Stap 3. De mof kan nu van de kabel verwijderd worden en correct opgeslagen worden.

4.0 TRAINING

4.1 TRAINING: Gebruikers en kopers van deze apparatuur moeten getraind zijn in het juiste gebruik en onderhoud van deze apparatuur zoals aangegeven in deze handleiding. Het is de verantwoordelijkheid van de koper en de gebruiker van deze apparatuur om te verzekeren dat zij deze instructies kennen, evenals de werkingskenmerken, de toepassingsgrenzen en de gevolgen van onjuist gebruik van deze apparatuur.

Stap 1. Bevestig de mof aan de goedgekeurde draagkabel. Gebruik een volledig lichaamssharnas met frontale D-ring en bevestig dit aan de Cabloc afneembare kabelmof.

Stap 2. Ga de ladder op tot ongeveer drie voet. Buig de knieën in een snelle zitbeweging om een val te simuleren en de mof te activeren, met beide voeten en handen op de kliminstallatie.

Stap 3. Nadat de mof zich vergrendelt, beweegt u zich naar boven om de mof te ontgrendelen. Herhaal stappen 2 en 3 verschillende keren om bekend te raken met de bediening van de mof.

Stap 4. Daal van de ladder af tot u op de grond staat en koppel de mofverbinding los. Haal de mof van de kabel.

5.0 INSPECTIE

5.1 FREQUENTIE:

Zie Afbeelding 2 voor de identificatie van de componenten beschreven in de volgende richtlijnen:

- **Vóór elk gebruik:** Inspecteer het volledige lichaamssharnas, de Cabloc afneembare kabelmof, de Cabloc-systeeminstallatie met verticale kabel en de ladderconstructie visueel. Volg de richtlijnen uit sectie 5.3 of 5.4 om het systeem zo volledig mogelijk te controleren voordat u het gaat bevestigen. Controleer het label van het systeem (zie sectie 8) om er zeker van te zijn dat het niet te lang geleden is dat de jaarlijkse inspectie werd uitgevoerd. **Als u twijfelt aan de toestand van het systeem, gebruik het dan niet.**
- **Periodieke formele inspectie:** Een formele inspectie van de Cabloc afneembare kabelmof, de Cabloc-systeeminstallatie met verticale kabel en de ladderconstructie moet ten minste eenmaal per jaar worden uitgevoerd door een deskundige die niet de gebruiker is. Raadpleeg de secties 5.3 en 5.4 voor specifieke bijzonderheden over de inspectie. Noteer de resultaten achteraan in deze handleiding.
- **Na een val:** Als er een val optreedt met het Cabloc-systeem met verticale kabel, moet er een formele inspectie van het gehele systeem worden uitgevoerd door een deskundige die niet de gebruiker is. **Tijdens het inspecteren van het Cabloc-systeem moet er een ander, apart valbeschermingssysteem worden gebruikt.** Zie secties 5.3, 5.4 en 5.5. Noteer de inspectieresultaten in het *Inspectie- en Onderhoudslogboek* achteraan in deze handleiding.

5.2 Als uit de inspectie een onveilige toestand of een defect blijkt te bestaan, moet de Cabloc afneembare kabelmof of het Cabloc-systeem met verticale kabel buiten gebruik worden genomen. Neem contact op met een goedgekeurd servicecentrum voor reparatie of vernietig de mof. PROBEER GEEN ONGEAUTORISEERDE REPARATIE UIT TE VOEREN. Noteer de inspectieresultaten in het *Inspectie- en Onderhoudslogboek* achteraan in deze handleiding.

5.3 INSPECTIERICHTLIJNEN - CABLOC AFNEEMBARE KABELMOF: Zie Afbeelding 2 voor de identificatie van de componenten beschreven in de volgende richtlijnen:

- Inspecteer de hendel/schokdemper/validator (onderdeel D) op verbuigingen, breuken en vervormingen. Alle bevestigingen moeten goed bevestigd zijn. De werking van de hendel en de kammen moet vrij en soepel zijn. Veren moeten veilig zijn en voldoende kracht hebben om de hendel naar beneden te trekken.
De hendel/schokdemper/validator is gedeformeerd als deze voor een valstap is gebruikt. Afbeelding 15 is een voorbeeld van een hendel/schokdemper/validator die niet voor een valstap is gebruikt (1), en een hendel/schokdemper die voor een valstap is gebruikt en vervormd is (2). **Als de hendel/schokdemper is vervormd, MAG DEZE NIET MEER WORDEN GEBRUIKT. De mof moet buiten gebruik worden gesteld.**
- Inspecteer de ontgrendelingspin (onderdeel G) op een soepele werking en controleer of deze terugveert in de vergrendelde positie wanneer hij wordt losgelaten.
- Controleer de kammen (onderdeel H) op slijtage. Bevestig dat de kammen onbeschadigd zijn.
- Controleer de werking van de anti-inversieborging (onderdeel B) om er zeker van te zijn dat deze vrij beweegt als de mof is omgekeerd. Hij moet roteren. Als hij roteert, stelt u de mof buiten gebruik.

5.4 INSPECTIERICHTLIJNEN - CABLOC VEILIGHEIDSSYSTEEM MET VERTICALE KABEL: Raadpleeg de Installatie-instructies die bij uw Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel zijn geleverd (Installatie-instructies voor Veiligheidssystemen, 3M Fall Protection-handleiding #5903940) wanneer u de inspectieprocedures gaat uitvoeren die in deze sectie worden beschreven.

Tijdens het inspecteren van het systeem moet er een ander, apart valbeschermingssysteem worden gebruikt.

Bovenste beugels:

- Controleer op een correcte installatie volgens de 3M Fall Protection installatie-instructies van het Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel, 3M Fall Protection handleiding #5903940.
- Controleer op zichtbare schade of roest. Controleer op breuken, verbuigingen of slijtage die een negatieve invloed zouden kunnen hebben op de sterkte en werking van het systeem. Inspecteer de lasnaden. Controleer op gebarsten of gebroken lasnaden die een negatieve invloed zouden kunnen hebben op de sterkte van de beugel. Vervang onderdelen als er defecten worden aangetroffen.
- Controleer op loszittende of ontbrekende bevestigingen waarmee de bovenste beugel aan de constructie is bevestigd (bouten, klempaten, U-bouten). Als er bevestigingen loszitten, moeten deze opnieuw worden vastgedraaid tot het draaimoment dat vermeld staat in de Installatie-instructies die zijn meegeleverd bij uw Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel.
- Controleer de kabelkous en het klinknagelslot indien aanwezig.
- Controleer de schokdemper op schade. Vervang de schokdemper als u defecten aantreft.

Onderste beugel:

- Controleer op een correcte installatie volgens de 3M Fall Protection installatie-instructies van het Cabloc-ladder-veiligheidssysteem met verticale kabel, 3M Fall Protection-handleiding #5903940.
- Controleer op schade of roest. Controleer op breuken, verbuigingen of slijtage die een negatieve invloed zouden kunnen hebben op de sterkte en werking van het systeem. Vervang onderdelen als er defecten worden aangetroffen.
- Controleer op loszittende of ontbrekende bevestigingen waarmee de onderste beugel aan de constructie is bevestigd. Als er bevestigingen loszitten, moeten deze opnieuw worden vastgedraaid tot het draaimoment dat vermeld staat in de Installatie-instructies die zijn meegeleverd bij uw Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel.
- Inspecteer de spanboutconstructie. Controleer of de zadelclips de kabel goed vastzetten. Controleer het draaimoment op de zadelklemmen – 47 Nm (35 ft. lbs.). Vervang ze of draai ze aan als er defecten worden aangetroffen.

Kabelgeleiders:

- Controleer de kabelgeleiders op schade. Kijk of het zwarte urethaan versleten of beschadigd is. Kabelgeleiders moeten de kabel tegenhouden en voorkomen dat de kabel contact maakt met de ladder/constructie. Kabelgeleiders moeten ongeveer op elke 10 meter of minder geplaatst worden als dat noodzakelijk is. Vervang onderdelen als er defecten worden aangetroffen.
- Controleer de bevestigingen van de kabelgeleiders. De bevestigingen moeten de kabelgeleiders goed op hun plaats houden. Draai ze vast als dat noodzakelijk is.

Kabel en kabelspanner:

- Inspecteer de kabel op roest, knikken of schade die een negatieve invloed zouden kunnen hebben op de sterkte en die de kabelmof zouden kunnen belemmeren om zich over de kabel heen te bewegen. Als er knikken in de ladderkabel zitten, moet de kabel door een deskundige worden geïnspecteerd voordat de kabel weer in gebruik wordt genomen. Inspecteer op tekenen van schuren tegen de ladder of constructie. Vervang de kabel als er defecten worden aangetroffen.
- Inspecteer de kabelspanner. Voor systemen die gebruikmaken van een spanningsstang met spanningsindicator, moet de groef zichtbaar zijn boven de beugel. De kabel moet strak genoeg zijn om contact met de ladder/constructie te voorkomen. Trek de kabel indien nodig opnieuw strak. Haal het systeem aan totdat de indicatiegroef zichtbaar is boven de beugel. **Trek het systeem niet te strak aan.**

Installatie- en servicelabel:

- Inspecteer het installatie- en servicelabel. Het label moet stevig vastgehecht zijn en goed leesbaar zijn. De datum van installatie en het aantal toegestane gebruikers op het systeem moeten duidelijk op het label staan aangegeven. Noteer de datum van de inspectie op het label als deze inspectie is afgerond.

Ladder-/klimconstructie:

- Inspecteer de ladder-/klimconstructie waaraan het Cabloc-systeem is bevestigd. Controleer of de constructie in goede staat verkeert, goed vastzit en veilig is om te beklimmen. **GEBRUIK DE CONSTRUCTIE NIET als u twijfelt aan de toestand ervan.** Raadpleeg de instructies en/of medewerkers die bekend zijn met de constructie voor u de constructie gaat gebruiken.

6.0 ONDERHOUD, BEHANDELING, OPSLAG

6.1 Raadpleeg sectie 5.0 voor onderhoudskwesties die aan de inspectie zijn gerelateerd. Als de draagkabel te vervuild raakt met olie, vet, verf of andere substanties, kunt u deze met warm water en zeep reinigen. Na reiniging de kabel droogvegen met een schone, droge doek. Droog niet geforceerd met warmte. Gebruik geen zuren of bijtende chemicaliën die de kabel zouden kunnen beschadigen.

Aanvullende onderhouds- en serviceprocedures moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerd servicecentrum. Deze goedkeuring moet schriftelijk zijn.

De Cabloc afneembare kabelmof kan worden schoongemaakt met warm water en zeep.

Bewaar de Cabloc afneembare mof op in een koele, droge, schone omgeving, uit het directe zonlicht. Vermijd plekken waar chemische dampen voorkomen. Inspecteer de mof grondig na een langdurige opslag.

Transporteer het Cabloc-systeem in een verpakking ter bescherming tegen insnjdingen, vocht of ultraviolet licht. Vermijd corrosieve, oververhitte of gekoelde omgevingen.

Demonteer de mof niet. Als de Cabloc afneembare kabelmof wordt gedemonteerd of als er op enige manier mee wordt geknoeid, kan dat leiden tot ernstig letsel of overlijden.

7.0 SPECIFICATIES

- 7.1** Alle boven- en onderbeugels, kabelgeleiders, draagkabel en bevestigingen zijn gemaakt van gegalvaniseerd of roestvrij staal. Neem contact op met 3M Fall Protection voor gedetailleerde materiaalspecificaties indien nodig. Wanneer het Cabloc-systeem is geïnstalleerd volgens de gebruikersinstructies, voldoet het aan CE (EN353-1:2014+A1:2017)-vereisten.

8.0 LABELING, ID-/LOTNUMMERS, FABRICAGEDATUMS

Het label van het Cabloc-veiligheidssysteem met verticale kabel (zie Afbeelding 10) moet goed zijn bevestigd en volledig leesbaar zijn:

1. Installatiedatum
2. Geïnstalleerd door
3. Nummer contactpersoon
4. Maximaal aantal gebruikers per systeem
5. Systeemplengte
6. Minimale afstand tussen klimmers
7. Volgende onderhoudsdatum
8. Serienummer van het systeem
9. Alle gebruikers moeten volledig getraind zijn voordat ze mogen klimmen.
10. Systemen die worden gebruikt met en zonder top energieabsorberende inrichting en de aanvaardbare kabel voor elke configuratie.
11. Veiligheidssysteem van verticale kabel voor mofmodellen gedekt door deze instructie.

De volgende labels van de Cabloc afneembare kabelmof moeten goed bevestigd en volledig leesbaar zijn:

Label in Afbeelding 11, Model 6180200:

1. Modelnummer
2. Pijl omhoog

Label in Afbeelding 12, Model 6180201

1. Modelnummer
2. Pijl omhoog

Label in afbeelding 13:

1. Positie 'Deze zijde BOVEN' van de mof.
2. Maximale (Max) gebruikersgewichtcapaciteit van de kabelmof en minimaal (Min) gebruikersgewicht vereist voor veilige bediening van de kabelmof.
3. Lees de gebruikersinstructies alvorens de kabelmof te gebruiken.
4. Toepasbare norm, EN353-1:2014+A1:2017: Persoonlijke valbeschermingsapparatuur — Meelopende valbeveiligers met inbegrip van een verankeringslijn.
5. CE-markering, 1019 = VVUU, CE-kwaliteitscontrole.

Markeringen in Afbeelding 14:

1. Batchnummer en productiedatum.

SIKKERHETSINFORMASJON

Vennligst les, forstå og følg all sikkerhetsinformasjon i disse instruksjonene før du tar dette vertikale systemet 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.

Tilsettet bruk:

Dette vertikale systemet er beregnet for bruk som del av et komplett personlig fallsikringsssystem.

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 systemet for fleksibel kabel/rigid skinne er del av et personlig fallsikringsystem. Det forventes at alle brukere er fullt opplært i sikker installering og betjening av deres personlige fallsikringsystem. **Misbruk av denne enheten kan resultere i alvorlig personskade eller død.** For riktig utvalgelse, betjening, installering, vedlikehold og service, se disse Brukerinstruksjonene, og se en arbeidsleder for alle produsentens anbefalinger, eller kontakt 3M Tekniske tjenester.

- **For å redusere risiko som er forbundet med å arbeide med et system for fleksibel kabel/rigid skinne som, om det ikke unngås, kan resultere i alvorlig personskade eller død:**
 - Inspiser alle komponenter i systemet før hver bruk, minst én gang årlig, og etter enhver fallhendelse. Inspiser i samsvar med Brukerinstruksjonene.
 - Hvis inspeksjonen avdekker en usikker eller defekt tilstand i en komponent av systemet, må komponenten tas ut av tjeneste og destrueres.
 - Ethvert system for fleksibel kabel/rigid skinne som har vært utsatt for fallstans eller støtkraft, må straks tas ut av tjeneste og alle komponenter må inspiseres av en kompetent person før de kan brukes igjen.
 - Ikke koble deg til systemet mens det installeres.
 - Sørg for at systemet er riktig justert for antallet samtidige brukere.
 - Når kabelen pakkes ut kan den vikle seg raskt ut. Bruk riktige sikkerhetsprosedyrer og egnet personlig verneutstyr når kabelen pakkes ut.
 - Bruk kun godkjente tilkoblingselementer for å feste kroppsseletøyet til systemet. Ikke bruk noen ekstra tilkoblingselementer.
 - Bruk kun kabel som er spesifisert og godkjent i Brukerinstruksjonene.
 - Ikke grip inn i låsemekanismen til spole-/bøssingsinnretningen. Bare manipuler innretningen for å feste og løsne den fra systemet.
 - Behold alltid tre kontaktpunkter mens du klatrer. Se Brukerinstruksjonene for ytterligere informasjon om riktig klatreteknikk.
 - Sørg for at fallsikringsystemer/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 og/eller kvalifisert person før du bruker disse systemene.
- **For å redusere risiko som er forbundet med å arbeide i høyder som, om det ikke unngås, kan resultere i alvorlig personskade eller død:**
 - Sørg for at din helse og fysiske tilstand er slik at du trygt kan motstå alle de krefter som er forbundet med arbeid i høyde. 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 driften 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 bevegelige maskiner (f.eks. rotasjonssystem for oljerigger), elektriske farer, ekstreme temperaturer, kjemiske farer, eksplosive eller giftige gasser, skarpe kanter eller i underkant av 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 høyde.
 - Du må aldri modifisere eller endre på ditt fallsikringsutstyr. Bare 3M eller virksomheter med skriftlig godkjenning fra 3M 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 umiddelbar medisinsk hjelp for den arbeideren som har falt.
 - Ikke bruk støttebelter til fallstoppbruk. Bruk kun en full kroppssele.
 - Minimer svingfall ved å arbeide så direkte så direkte under forankringspunktet som mulig.
 - Hvis du trener med denne innretningen, må et sekundært fallsikringsystem benyttes på en slik måte at det ikke utsetter lærlingen for en utilsikket fallfare.
 - Ha alltid hensiktsmessig personlig verneutstyr på når du installerer, bruker eller inspiserer innretningen/systemet.

NO LES FØLGENDE

Denne instruksjonshåndboken beskriver bruk og vedlikehold av Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem og Cabloc avtagbar fallbrems. Den bør brukes som en del av et opplæringsprogram for ansatte som foreskrevet av CE, og skal oppbevares sammen med utstyret.

- Montører må følge produsentens instruksjoner for bruk av sikkerhetsutstyr som brukes sammen med dette systemet.
- Følg disse instruksjonene for korrekt bruk, inspeksjon og vedlikehold av utstyret før det blir installert.
- 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.
- Før dette utstyret tas i bruk, bør opplysningene om produktidentifikasjon registreres fra installasjons- og serviceetiketten i inspeksjons- og vedlikeholdsloggen i denne håndboken.
- Fallbremsen og systemet må inspiseres etter et fall. Dersom energidemperen/fallindikatoren på fallbremsen benyttes (Figur 15, eksempel 2), må fallbremsen fjernes. Hvis det finnes eventuelle hakk eller knekk i stigevaieren, må den kontrolleres av en kompetent person før bruk.

REFERANSER TIL ORDLISTER

Nummererte ordlistereferanser på forsiden av denne instruksjonen henviser til følgende punkter:

①	Bruksinstruksjoner.	⑥	Stiv ankervaier, inkludert avtakbar fallbrems, for maksimalt antall systembrukere.
②	Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystemer	⑦	Minimum brukervekt, med unntak av verktøy og utstyr, er 40 kg og maksimal brukervekt, med verktøy og utstyr inkludert, er 140 kg.
③	Standarder.	⑧	Les håndboken.
④	Nummeret på organisasjonen som utførte CE-testen.	⑨	Advarselsymbol.
⑤	Nummeret til organisasjonen som kontrollerer produksjonen av dette personlige verneutstyret (PPE).		

1.0 BRUKSOMRÅDER

- 1.1 FORMÅL:** Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystemer (Figur 1) er utformet for å beskytte en arbeidstaker i tilfelle fall under klatring i stiger eller lignende innretninger. Cabloc avtagbar fallbrems (Figur 1 og 2) festes til et Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem. Fallbremsen er laget for å sikre en arbeidstakers fall hvis dette skulle skje under klatring av en stige. Cabloc avtagbar fallbrems er ikke laget for bruk ved materialhåndtering. **Skal kun brukes for tiltenkt formål.**

Modeller av Cabloc avtagbar fallbrems som er dekket av denne bruksanvisningen:

Delenummer	Standard	Beskrivelse
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc avtagbar fallbrems med ZP-karabinkrok
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc avtagbar fallbrems med SS-karabinkrok

Cabloc-systemer som bruker Cabloc avtagbar fallbrems:

Systeminstruksjonsnummer	Systemtype	Systembeskrivelse
5903940	Vertikalt	Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem

Komponenter for Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem Figur 1

A	Øvre brakett	D	Kabelføring	G	Frontal D-ring
B	Vaier	E	Systemetikett	H	Helkroppsele
C	Fallbrems	F	Nedre brakett		

Cabloc avtagbare fallbremskomponenter, Figur 2 ("i" er bak fallbremsen, "ii" er foran fallbremsen)

A	Vaier (ikke komponent)	D	Håndtak / Energidemper / Fallindikator	G	Løs ut pinnen	J	Karabinkrok
B	Anti-inversjonspalje	E	Fallbrems, foran	H	Øvre vaiersko	K	ID-merke
C	Fallbrems, bak	F	Etikett foran	I	Denne veien OPP-pil		

Godkjente vaier typer for bruk i regioner med Cabloc avtagbar fallbrems

Delnummer for vaier	BESKRIVELSE
AC300SXX	Vaier, 8 mm 7 x 19 lang vaier i rustfritt stål.
AC300GXX	Vaier, 8 mm 6 x 19 lang galvanisert vaier.

- 1.2 BEGRENSNINGER:** Cabloc avtagbar fallbrems må brukes med et 3M stigesikkerhetssystem som er godkjent for fallsikring. Bruk kun solide vaier på 8 mm sammen med den avtagbare fallbremsen. Stigesikkerhetssystemet må ikke overskride en maksimal vertikalvinkel på 15°.

Minimumstemperatur som den avtagbare fallbremsen er godkjent for, inkludert en stiv ankervaier, er -30 °C (-22 °F).

Cabloc avtagbar fallbrems må være direkte koblet til godkjent fullt kroppsseletøy med den tilkoblede karabinkroken (Figur 2, J). Ikke bruk andre tilkoblingsenheter enn karabinkroken som følger med Cabloc avtagbar fallbrems.

2.0 SYSTEMKRAV

- 2.1 KOMPATIBILITETEN TIL KOMPONENTER OG DELSYSTEMER:** Dette utstyret er laget for bruk sammen med 3M fallsikring-godkjente komponenter og delsystemer. Bruk av ikke-godkjente komponenter og delsystemer (f.eks. seletøy, taljer osv.) kan påvirke utstyrets forenlighet, og kan gå ut over sikkerheten og påliteligheten av hele systemet. Hvis du har spørsmål tilknyttet installasjon eller anvendelighet for dette utstyret i forbindelse med ditt bruksområde, kan du kontakte 3M fallsikring.

- 2.2 KOBLINGSKOMPATIBILITET:** (Se Figur 3)
Koble karabinkrok (A) til frontal D-Ring (B).

- 2.3 LAGE KOBLINGER:** (Se Figur 1)
3m Fall Protections sikkerhets- og karabinkroker **bør ikke** kobles:

A. til en D-ring hvor det er en annen kobling tilfestet.

B. til hverandre.

Påse at alle koblinger er fullstendig lukket og låst.

3.0 DRIFT OG BRUK

- 3.1 BRUK AV CABLOC-SYSTEM: FØR HVER GANGS BRUK** inspiser systemet og fallbremsen i samsvar med del 5.0. Kontroller med merkene at systemet har blitt formelt inspisert det siste året. **IKKE BRUK** et feil vedlikeholdt Cabloc-system og **IKKE KLATRE** opp en struktur som ikke er i god stand. Inspiser den avtagbare fallbremsen før hver gangs bruk i samsvar med del 5.3. Inspiser kroppsselen i samsvar med produsentens instruksjoner. Inspiser Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem i henhold til Del 5.4.

- 3.2 PLANLEGG** bruken av Cabloc-systemet før arbeidet begynner. Ta alle faktorer i betraktning som kan påvirke din sikkerhet **før du begynner med arbeidet.**

- Pass på at systemet er klassifisert for nødvendig antall brukere.
- Det er farer forbundet med å koble systemet til og fra. Bruk sekundær fallsikringsbeskyttelse. Sørg for adekvate forankringspunkter, landingsplattformer eller annet på til- og frakoblingspunktene slik at brukere trygt kan gå inn i og ut av systemet.
- Det skal være en klarering på 2 m mellom brukerens føtter og bakken nedenfor. Brukeren er ikke nødvendigvis beskyttet mot å treffe bakken eller å lande i løpet av de første 2 m av oppstigningen eller de siste 2 m av nedstigningen. Bruk riktige klatreprosedyrer (f.eks. å opprettholde 3 kontaktpunkter med hender og føtter) ved klatring opp eller ned på deler av stigen som ikke er beskyttet med Cabloc-systemet.
- Bruk riktige sikkerhetsprosedyrer ved klatring. Ikke bær på verktøy eller utstyr i hendene. Hold hendene fri ved klatring. Sørg for at det som bæres er sikret slik at det ikke kan falle på klatreren nedenfor. Klatre i din egen takt. Lange klatringer kan kreve flere hvilepauser for å unngå å slite deg ut. Bruk riktig arbeidsposisjoneringssystem for hvilepauser. IKKE klatre i sterk vind eller dårlige værforhold.
- Pass på at bare én bruker klatrer mellom styrevaierne.

- 3.3 TILKOBLING AV AVTAGBAR FALLBREMS TIL BÆREVAIEREN:** Se Figur 2 for identifisering av referansekomponenter i følgende trinn:

Trinn 1. Plasser fallbremsen slik at "oppoverpilen" på fallbremsen (I) peker oppover. (Se Figur 5)

Trinn 2. Trekk ut låsespaken (G) til sin lengste posisjon. (Se figur 6)

Trinn 3. Roter håndtaket (D) til det står rett opp. (Se figur 7)

Trinn 4. Snu fallbremsen sideveis og sett vaieren (A) inn gjennom sporet på forsiden av fallbremsen. Etter at vaieren er montert i sporet, dreier fallbremsen til oppreist stilling. (Se Figur 8) Løsne håndtaket (D) for å låse fallbremsen fast i vaieren.

Trinn 5. Sørg for at låsespaken er i låst posisjon før bruk. (Se figur 9)

- 3.4 TILKOBLING AV CABLOC AVTAGBAR FALLBREMS TIL SELEN:**

Koble karabinkroken på fallbremsen (Figur 2, J) til den frontale D-ringen på den komplette kroppsselen (Figur 1, G) som er spesifisert for klatring. D-ringen er plassert ovenfor brukerens tyngdepunkt og sentralt nært brystkassen.

Hele kroppen sele bør riktig justeres for en fin passform. Ikke bruk hvis løs. Hvis selen blir løs under oppstigning eller nedstigning, juster du riktig fra sikret posisjon.

Tilkobling mellom fallbrems og kroppsseletøy eller støttebelte kan gjøres før eller etter at fallbremsen er installert på bærevaiieren.

Sørg for at karabinkrokåpningen er lukket og låst ved tilkobling.

Bruk sekundærfallsikring (f.eks. talje) når du kobler fallbremsen til eller fra bærekabelen. Forsikre deg om å fullføre tilkoblingen av fallbremsen til vaieren før du fjerner sekundær fallsikring.

Ikke bruk Cabloc avtagbar fallbrems som posisjoneringssystem for arbeidet. Bruk riktig posisjoneringssystem der det er nødvendig.

Håndtering av fallbremsen under opp- eller nedstiging utsetter arbeidstakeren for fallfare.

KLATRE OPPOVER: Oppoverklating skal til enhver tid foretas mens tre kontaktpunkter vedlikeholdes (med hender og føtter). Cabloc avtagbar fallbrems vil følge klatrerens. Bæreveieren spretter ut av vaierførerne (Figur 1, D) når man støter på disse. **Ikke håndter eller fjern fallbremsen fra bæreveieren mens vaierlederne passerer eller hvis fallbremsen låser seg.**

KLATRE NED: Nedoverklating skal gjøres jevnt mens tre kontaktpunkter vedlikeholdes til enhver tid (med hender og føtter). La Cabloc avtagbar fallbrems "lede" klatrerens nedover. Klating nedover ut av posisjon (f.eks. ved overdreven bakoverlening eller ujevn klating) kan gjøre at fallbremsen låser seg fast til bæreveieren. Dersom fallbremsen låser seg, må du bevege deg forsiktig oppover for å frigjøre den, før du fortsetter å klatre ned stigen. Koble bæreveieren tilbake i vaierførerne etter at du har passert hver vaierfører. **Ikke håndter eller fjern fallbremsen fra bæreveieren mens vaierførerne passerer eller hvis fallbremsen låser seg.**

Når du er ferdig med å klatre (se Figur 2):

Trinn 1. Fjern fallbremsen fra vaieren ved å trekke ut låsespaken (G).

Trinn 2. Vri håndtaket (D) til fullt oppreist stilling og drei fallbremsen til høyre.

Trinn 3. Fallbremsen kan nå fjernes fra vaieren og lagres på riktig måte.

4.0 OPPLÆRING

4.1 OPPLÆRING: Brukere og kjøpere av dette utstyret må få opplæring i riktig håndtering og bruk av utstyret som fremsatt i denne håndboken. Brukeren og kjøperen av dette utstyret har ansvar for å gjøre seg kjent med denne håndboken, driftsegenskaper, bruksbegrensninger og følgene av uriktig bruk av dette utstyret.

Trinn 1. Festing av fallbremse til bæreveier. Bruk fullt kroppsseletøy med frontal D-ring og fest til Cabloc avtagbar fallbrems.

Trinn 2. Reis stigen til omtrent 1 meters høyde. Hold begge hender og føtter på klatreinnretningen, og bøy knærne raskt i sitteposisjon for å simulere et fall og aktivere bremsen.

Trinn 3. Etter at fallbremsen låser seg, må du bevege deg oppover for å låse den opp. Gjenta trinn 2 og 3 flere ganger for å gjøre deg kjent med fallbremsedriften.

Trinn 4. Ta stigen ned til bakken og fjern bremsekoblingen. Fjern fallbremsen fra vaieren.

5.0 INSPEKSJON

5.1 HYPPIGHET:

Se Figur 2 for identifisering av de komponentene som er beskrevet i de følgende retningslinjene:

- **Før hver bruk:** Foreta visuell inspeksjon av hele kroppsseletøyet, Cabloc avtagbar fallbrems, Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem og stigestruktur. Bruk medfulgte retningslinjer i del 5.3 eller 5.4 for å kontrollere systemet så langt som mulig før tilkobling. Sjekk systemskiltet (del 8) for å kontrollere at den årlige inspeksjonen har funnet sted. **Hvis du er i tvil om systemets tilstand, bør det ikke brukes.**
- **Periodemessig formell inspeksjon:** En formell inspeksjon av Cabloc avtagbar fallbrems, Cabloc vertikal vaier-systeminstallasjon og stigestruktur må utføres minst årlig av en annen kompetent person enn brukeren. Se del 5.3 og 5.4 for inspeksjonsdetaljer. Skriv ned resultatene på slutten av denne håndboken.
- **Etter et fall:** Dersom et fall skulle skje med Cabloc vertikal vaier-systemet, må en formell inspeksjon av hele systemet utføres av en annen kompetent person enn brukeren. **Et separat fallsikringssystem bør brukes under inspeksjon av Cabloc-systemet.** Se deler 5.3, 5.4 og 5.5. Registrer resultatene av hver inspeksjon i *inspeksjons- og vedlikeholdsloggen* ved slutten av denne håndboken.

5.2 Hvis inspeksjonen avslører en uttrygg eller feilaktig tilstand, må Cabloc avtagbar fallbrems eller Cabloc vertikal vaier-systemet tas ut av service. Kontakt et autorisert servicesenter for reparasjon eller destruer fallbremsen. IKKE FORETA UAUTHORISERTE REPARASJONER. Registrer resultatene av hver inspeksjon i *inspeksjons- og vedlikeholdsloggen* i denne håndboken.

5.3 RETNINGSLINJER FOR INSPEKSJON – CABLOC AVTAGBAR FALLBREMS: Se Figur 2 for identifisering av de komponentene som er beskrevet i de følgende retningslinjene:

- Inspiser håndtak/energidemper/fallindikator (punkt D) for buktninger, sprekker og formendringer. Alle festeanordninger må festes skikkelig. Bruk av håndtak og vaiersko må være uhindret og enkel. Fjæringer må være sikre og sterke nok til å kunne trykke ned håndtaket.
Håndtaket/energidemperen/fallindikatoren blir deformert dersom den har blitt brukt i en fallsikring. Figur 15 viser et eksempel på et håndtak/energidemper/fallindikator som ikke har vært brukt i en fallsikring (1), og et håndtak/energidemper som har vært brukt i en fallsikring og blitt deformert (2). **Dersom håndtak/falldemper er deformert, IKKE BRUK. Fallbremsen må tas ut av bruk.**
- Inspiser låsespaken (punkt G) for å sjekke at det er enkelt å bruke den, og at den går tilbake i låst posisjon når man slipper den.
- Inspiser vaiersko (punkt H) for bruk. Bekreft at vaierskoen ikke er skadet.
- Kontroller driften av anti-inversjonspaljen (punkt B) for å sikre at den beveger seg fritt når fallbremsen er omvendt. Den må ikke rotere. Hvis den likevel roterer, må fallbremsen tas ut av service.

5.4 INSPEKSJONSVEILEDNING – CABLOC VERTIKAL VAIER-SIKKERHETSSYSTEM: Referer til installasjonsveiledningen som fulgte med ditt Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem (installasjonsveiledning for sikkerhetssystemer, 3m Fall Protections håndbok #5903940) når inspeksjonsprosedyrene som beskrives i denne delen utføres.

Et separat beskyttelsessystem må tas i bruk under systeminspeksjonen.

Øvre braketter:

- Inspiser for riktig installasjon i.h.t. 3M fallsikring installasjonsveiledning for Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem, 3M fallsikring håndbok #5903940.
- Kontroller for synlige skader eller rust. Se etter sprekker, buktninger eller slitasje som kan virke inn på systemets styrke og funksjon. Inspiser sveiseskjøter. Sjekk sprekker eller brukket sveising som potensielt kunne påvirke styrken av braketten. Skift ut deler hvis defekter blir påvist.
- Sjekk for løse eller manglende festemidler som sikrer toppbraketten til innretningen (bolter, klemplater, vaierklemmer). Dersom det er løse festemidler, skru disse fast igjen hvis nødvendig for å møte de dreienivåene som oppført under Installasjonsinstruksjonene som fulgte med ditt Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem.
- Undersøk vaierhylsen og endeavslutninger når de er tilstede.
- Inspiser falldemperen for skader. Skift ut støtdemperen hvis skader blir oppdaget.

Nedre brakett:

- Inspiser for riktig installasjon i.h.t. 3M fallsikring installasjonsinstruksjoner for Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem, 3M fallsikring håndbok #5903940.
- Sjekk for skader eller rust. Se etter sprekker, buktninger eller slitasje som kan virke inn på systemets styrke og funksjon. Skift ut deler hvis defekter blir påvist.
- Sjekk for løse eller manglende festemidler som sikrer nedre brakett til innretningen. Dersom det er løse festemidler, skru disse fast igjen hvis nødvendig for å møte de dreienivåene som oppført under Installasjonsinstruksjonene som fulgte med ditt Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystem.
- Inspiser spenningen på stangmontasjen. Pass på at salklemmene er trygt festet på vaieren. Sjekk dreiemoment på salklemmene – 47 N m (35 ft lbs). Skift ut eller fest på nytt hvis feil blir oppdaget.

Vaierføring:

- Sjekk vaierføring for skader. Se etter slitasje eller skader på sort uretan. Vaierførerne bør holde kabelen tilbake og unngå vaierkontakt med stige/innretning. Vaierførerne bør plasseres ca. hver 10. meter eller nærmere om nødvendig. Skift ut deler hvis defekter blir påvist.
- Sjekk vaierførernes festeordninger. Festeordningene skal sikre vaierføreren i posisjon. Stram som nødvendig.

Vaier og vaierspenning:

- Inspiser vaieren for rust, buktninger eller skader som vil ha påvirkning på styrken og hindre fallbremsen fra å bevege seg på vaieren. Hvis det finnes eventuelle hakk eller knekk i stige/vaieren, må den kontrolleres av en kompetent person for bruk. Inspiser hele systemet for områder som gnisser mot stige eller innretningen forøvrig. Skift ut vaieren hvis feil blir oppdaget.
- Inspiser vaierspenningen. For systemer som benytter en spenningsstang med spenningsindikator, bør sporet være synlig over braketten. Vaieren skal være stram nok til å hindre kontakt med stige/innretning. Stram til vaieren på nytt hvis nødvendig. Stram til systemet til sporet er synlig over braketten. **Ikke stram til systemet for mye.**

Skilt for installasjon og service:

- Inspiser skiltet for installasjon og service. Skiltet må være skikkelig påført og fullstendig lesbar. Installasjonsdato og antall tillatte brukere for systemet bør være tydelig merket på skiltet. Før ned inspeksjonsdato på skiltet etter at inspeksjonen er fullført.

Stige/klatreinnretning

- Inspiser stigen/klatreinnretningen som er koblet til Cabloc-systemet. Påse at innretningen er i god stand og er sikker og trygg for klatring. **IKKE BRUK DET dersom innretningens tilstand er usikker.** Les håndboken for bruk og/eller søk råd fra personell som er kjent med innretningen.

6.0 VEDLIKEHOLD, SERVICE, OPPBEVARING

6.1 Se Del 5 for vedlikehold forbundet med inspeksjoner. Hvis bærevaiieren blir tilsusset av olje, maling eller andre stoffer, skal den rengjøres med varmt såpevann. Tørk av kabelen med en ren, tørr klut. Ikke bruk varme for å tørke den. Ikke bruk syrer eller andre etsende kjemikalier som kan skade vaieren.

Ytterligere vedlikehold og service skal utføres av et autorisert servicesenter. Denne autorisasjonen må være skriftlig.

Cabloc avtagbar fallbrems kan rengjøres med varmt såpevann.

Oppbevar Cabloc avtagbar fallbrems på et kjølig, tørt og rent sted, utenfor direkte sollys. Unngå områder med kjemisk damp. Kontroller fallbremsen grundig etter en lengre lagringsperiode.

Cabloc-systemet må transporteres i en lukket beholder for å unngå skader, fuktighet eller ultrafiolett lys. Unngå korroderende, overopphetede eller avkjølte omgivelser.

Ikke ta fallbremsen fra hverandre. Hvis Cabloc avtagbar fallbrems blir tatt fra hverandre eller blir klusset med på noe vis, kan dette forårsake alvorlig skade eller død.

7.0 SPESIFIKASJONER:

- 7.1** Alle øvre og nedre braketter, vaierguider, bæreveiær og fester er produsert av galvanisert eller rustfritt stål. Ta kontakt med 3M fallsikring for detaljer om materialspesifikasjoner hvis ønskelig. Når det er installert i.h.t. brukerveiledningen, møter Cabloc-systemet kravene til CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 MERKING, ID/LOT -NUMRE, FABRIKASJONSDATO

Etiketten på Cabloc vertikal vaier-sikkerhetssystemet (se Figur 10) må være godt festet og være fullstendig leselig:

1. Installasjonsdato
2. Installert av
3. Kontaktnummer
4. Maksimalt antall brukere per system
5. Systemlengde
6. Minimum avstand mellom klatrere
7. Neste servicedato
8. Systemets serienummer
9. Alle brukere må få full opplæring før klatring.
10. Systemer som brukes med og uten energiabsorber øverst og akseptabel vaier for hver konfigurasjon.
11. Vertikal vaier-sikkerhetssystemmodeller som er dekket av denne instruksjonen.

Følgende etiketter for Cabloc avtagbar fallbrems skal være godt festet og være fullstendig leselig:

Etikett i Figur 11 (modell 6180200):

1. Modellnummer
2. Oppoverpil

Etikett i Figur 12 (modell 6180201):

1. Modellnummer
2. Oppoverpil

Skilt i Figur 13:

1. OPP-orientering av bremsehoveddel.
2. Maksimal (Maks) brukervektskapasitet på fallbremsen og minimum (Min) brukervekt som kreves for sikker fallbremsing.
3. Les brukerhåndboken før bruk av fallbremsen.
4. Gjeldende standard, EN353-1:2014+A1:2017: Personlig fallbeskyttelsesutstyr – Styrte typer fallsikringer, inkludert en ankerline.
5. CE-merking, 1019 = VVUU, varslet organ som utførte typetesten.

Merkinger i Figur 14:

1. Batchnummer og produksjonsdato.

PL INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem tego systemu wspinaczkowego (Vertical System) należy zapoznać się ze zrozumieniem i przestrzegać wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji. ZIGNOROWANIE TEGO WYMAGANIA MOŻE SKUTKOWAĆ POWAŻNYMI URAZAMI CIAŁA LUB ŚMIERCIĄ.

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

Przeznaczenie:

System wspinaczkowy stanowi część kompletnego systemu ochrony osób przed upadkiem.

Wykorzystanie systemu 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

System z linami giętkimi/szytymi poręczami stanowi część osobistego systemu ochrony 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 systemem z linami giętkimi/szytymi poręczami, które może skutkować poważnymi urazami ciała lub śmiercią:**
 - Należy sprawdzić wszystkie elementy systemu przed każdym użyciem, co najmniej raz w roku oraz po każdym zatrzymaniu upadku przez urządzenie. Dokonać przeglądu zgodnie z instrukcją użytkownika.
 - Jeżeli kontrola wykáže niebezpieczny lub wadliwy stan którejkolwiek części systemu, należy wycofać tę część z użytkowania i zutilizować ją.
 - Każdy system z linami giętkimi/szytymi poręczami, który został wykorzystany do zatrzymania upadku lub poddany większej sile, musi zostać niezwłocznie wycofany z użytkowania a wszystkie jego części muszą zostać sprawdzone przez Kompetentną osobę przed ponownym użyciem.
 - Nie wolno korzystać z systemu w czasie jego instalacji.
 - Należy upewnić się, że system jest przystosowany do danej liczby jego równoczesnych użytkowników.
 - Po rozpakowaniu lina może rozwinąć się gwałtownie. Podczas rozpakowywania liny należy zastosować właściwe procedury bezpieczeństwa oraz korzystać z odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej.
 - Do przypięcia szelek bezpieczeństwa należy korzystać wyłącznie z zatwierdzonych łączników. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń łączących.
 - Należy używać tylko liny określonej i zatwierdzonej w instrukcji użytkownika.
 - Nie wolno w żaden sposób blokować działania mechanizmu zaczepu. Zaczepem należy posługiwać się tylko do przyłączania do i odłączania od systemu.
 - Podczas wspinaczki należy zachować zawsze trzy punkty kontaktu. Należy zapoznać się z informacjami na temat prawidłowej techniki wspinaczkowej znajdującymi się w instrukcji użytkownika.
 - 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 i/lub Przeszkoloną 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 urządzenia. Stosować wyłącznie zgodnie z rodzajem połączeń. Przed zastosowaniem tego sprzętu w połączeniu z elementami lub podsystemami innymi niż opisane w instrukcji użytkownika należy skonsultować się z firmą 3M.
 - Stosuj 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 podczas upadku w przypadku 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 wahadlowego, pracując tak blisko punktu kotwiczącego, jak to możliwe.
 - Podczas czynności szkoleniowych związanych z tym urządzeniem konieczne jest stosowanie pomocniczego systemu zabezpieczającego przed upadkiem, tak aby nie narazić szkolonego pracownika na ryzyko upadku.
 - Zawsze należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej podczas instalowania, użytkowania lub przeprowadzania inspekcji urządzenia/systemu.

WSTĘP

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje użytkowanie i utrzymywanie w należyłym stanie pionowego systemu lin zabezpieczających Cabloc oraz odłączanego zaczepu linowego Cabloc. Instrukcja powinna być wykorzystywana w szkoleniach pracowników, zgodnie z normami WE i musi być przechowywana wraz ze sprzętem.

- Instalujący sprzęt powinni stosować się do instrukcji producenta w zakresie urządzeń zabezpieczających stosowanych z tym systemem.
- Należy stosować się do niniejszej instrukcji w zakresie prawidłowego użytkowania, kontroli oraz utrzymywania w należyłym stanie tego sprzętu.
- Jeśli niniejszy produkt podlega odsprzedaży poza pierwotnym krajem przeznaczenia, odsprzedawca powinien dostarczyć niniejszą instrukcję w języku używanym w kraju użytkowania tego produktu.
- Przed użyciem tego sprzętu należy zapisać numery identyfikacyjne produktu, znajdujące się na etykietach instalacyjnych i serwisowych, w rejestrze kontroli i napraw w niniejszej instrukcji.
- Po upadku z wysokości zaczep oraz system muszą zostać poddane kontroli. Jeśli amortyzator/wskaźnik upadku zostanie uaktywniony (rysunek 15, przykład 2), zaczep musi zostać wycofany z użytkowania. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek nacięcia lub skręcenia liny drabiny, wówczas lina musi zostać poddana kontroli przez kompetentną w tym zakresie osobę przed jej ponownym użyciem.

SŁOWNICZEK

Numerowane pozycje Słowniczka na przedniej okładce niniejszej instrukcji wyjaśniają poniższe terminy:

①	Instrukcja użytkownika	⑥	Szywna lina kotwicząca, wraz z odłączanym zaczepem linowym, jest przeznaczona do stosowania tylko przez jedną osobę.
②	Pionowe systemy lin zabezpieczających Cabloc	⑦	Minimalna waga użytkownika, z wyłączeniem narzędzi i wyposażenia, wynosi 50 kg (110 funtów), a maksymalna waga użytkownika, włącznie z narzędziami i wyposażeniem, wynosi 135 kg (300 funtów).
③	Normy	⑧	Przeczytaj Instrukcję użytkownika
④	Numer jednostki notyfikowanej, która wykonała badanie CE.	⑨	Symbol ostrzegawczy.
⑤	Numer jednostki notyfikowanej, sprawdzającej produkcję tego środka ochrony indywidualnej (SOI).		

1.0 ZASTOSOWANIA

- 1.1 CEL:** Pionowe systemy lin zabezpieczających Cabloc (rysunek 1) są przeznaczone do ochrony pracownika w razie upadku z drabin stałych lub podobnych konstrukcji służących do wchodzenia na wysokość. Odłączany zaczep linowy Cabloc (rysunek 1 i 2) jest mocowany do pionowego systemu lin zabezpieczających Cabloc. Zaczep jest przeznaczony do zatrzymania pracownika w przypadku jego upadku z drabiny stałej. Odłączany zaczep linowy Cabloc nie jest przeznaczony do stosowania w trakcie transportu materiałów. **Używaj tylko do celów, do których sprzęt ten jest przeznaczony.**

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących modeli odłączanego zaczepu linowego Cabloc:

Numer części	Standardowy	Opis
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Odłączany zaczep linowy Cabloc z karabińczykiem ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Odłączany zaczep linowy Cabloc z karabińczykiem SS

Systemy korzystające z odłączanego zaczepu linowego Cabloc:

Liczba instrukcji systemu	Rodzaj systemu	Opis systemu
5903940	Pionowy	Pionowy system lin zabezpieczających Cabloc

Pionowy system lin zabezpieczających Cabloc Komponenty, rysunek 1

A	Wspornik górny	D	Prowadnica przewodu	G	Przednia klamra zaczepowa typu D
B	Lina	E	Oznaczenie technologiczne	H	Szelki bezpieczeństwa na całe ciało
C	Zaczep linowy	F	Wspornik dolny		

Komponenty odłączanego zaczepu linowego Cabloc, rysunek 2 („i” to tył zaczepu, „ii” to przód zaczepu)

A	Lina (nie należy do komponentów)	D	Uchwyt/Amortyzator/ Wskaźnik upadku	G	Zawlecza zwalnijająca	J	Karabińczyk
B	Zapadka zapobiegająca odwracaniu	E	Korpus zaczepu, przód	H	Górna krzywka	K	Etykieta identyfikacyjna
C	Korpus zaczepu, tył	F	Etykieta przednia	I	Strzałka w górę „Tędy”		

Rodzaje lin zatwierdzone do stosowania z odłączanym zaczepem linowym Cabloc

Numer części liny	OPIS
AC300SXX	Lina, 8 mm, 7 x 19, lina ze stali nierdzewnej na długość.
AC300GXX	Lina, 8 mm, 6 x 19, lina ze stali ocynkowanej na długość.

- 1.2 OGRANICZENIA:** Odłączany zaczepek linowy Cabloc musi być stosowany z zatwierdzonym systemem zabezpieczeń przed upadkiem z drabin 3M. Używaj odłączanego zaczepek linowego wyłącznie z liną o twardym rdzeniu o średnicy 5/16 cala (8 mm). System zabezpieczeń do pracy na drabinach nie może przekroczyć maksymalnego kąta odchylenia 15° od pionu. Minimalna temperatura, dla której odłączany zaczepek linowy, wraz z sztywną liną kotwiczną został zatwierdzony wynosi -22°F (-30°C).

Odłączany zaczepek linowy Cabloc należy mocować bezpośrednio do zatwierdzonych pełnych szelek bezpieczeństwa lub zamocowanego karabińczyka (rysunek 2, J). Nie stosuj urządzeń łączących innych niż karabińczyk będący częścią odłączanego zaczepek linowego Cabloc.

2.0 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SYSTEMU

- 2.1 ZGODNOŚĆ ELEMENTÓW I PODSYSTEMÓW:** Sprzęt został zaprojektowany wyłącznie do użytku z komponentami i podsystemami zabezpieczenia przed upadkiem zatwierdzonymi przez firmę 3M. Użycie niezatwierdzonych komponentów lub podsystemów (np. szelki bezpieczeństwa, linki bezpieczeństwa itp.) może zagrażać zgodności sprzętu i może mieć wpływ na bezpieczeństwo oraz niezawodność całego systemu. Wszelkie pytania dotyczące instalacji lub przydatności zastosowania tego sprzętu należy kierować do producenta zabezpieczenia przed upadkiem, 3M.
- 2.2 ZGODNOŚĆ ŁĄCZNIKÓW:** (Patrz rysunek 3)
Podłącz karabińczyk (A) do przedniej klamry zaczepowej typu D (B).
- 2.3 ZACZEPIANIE:** (Patrz rysunek 4)
Karabinki hakowe i karabińczyki firmy 3m Fall Protection **nie powinny** być przypinane:
A. Do klamry typu D, do których przypięto już inny łącznik.
B. Do siebie nawzajem.

Należy upewnić się, że wszystkie łączniki są całkowicie zamknięte i zablokowane.

3.0 OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

- 3.1 ZASTOSOWANIE SYSTEMU CABLOC: PRZED KAŻDYM UŻYCIEM** sprawdź system oraz odłączany zaczepek linowy zgodnie z wytycznymi w rozdziale 5.1.
Sprawdź oznaczenia na etykietce i upewnij się, że system został formalnie poddany przeglądowi kontrolnemu w ciągu ostatniego roku. **NIE UŻYWAJ** systemu Cabloc, który nie jest utrzymywany w należytych stanie ani **NIE WCHODŹ** po konstrukcji, która nie znajduje się w dobrym stanie. Sprawdź odłączany zaczepek linowy zgodnie z wytycznymi w rozdziale 5.3. Sprawdź szelki bezpieczeństwa zgodnie z zaleceniami producenta. Kontroluj pionowy system lin zabezpieczających Cabloc według punktu 5.4.
- 3.2 ZAPLANUJ** użytkowanie systemu Cabloc **przed rozpoczęciem pracy. Przed przystąpieniem do pracy** należy rozważyć wszystkie czynniki, które będą miały wpływ na bezpieczeństwo.
- Upewnij się, że system jest przystosowany do wymaganej liczby użytkowników.
 - Przyłączanie i rozłączanie systemu jest związane z pewnymi zagrożeniami. Zastosuj drugie zabezpieczenie przed upadkiem. Zapewnij odpowiednie punkty styku, platformę lądowania lub inne środki dostępne przy połączeniu i rozłączaniu punktów, aby umożliwić bezpieczne przechodzenie do i z systemu.
 - Minimalna przestrzeń na upadek wynosząca 2 m (7 stóp) jest wymagana między nogami użytkownika a powierzchnią poniżej. Użytkownik może nie być chroniony przed uderzeniem o ziemię lub lądowaniem w obszarze pierwszych 2 m (7 stóp) przy wchodzeniu na górę lub ostatnich 2 m (7 stóp) przy schodzeniu w dół. Przestrzegaj odpowiednich procedur wchodzenia (np. zachowuj 3 punkty oparcia za pomocą rąk i stóp), gdy wchodzisz lub schodzisz po jakimkolwiek odcinku drabiny bez zabezpieczenia systemem Cabloc.
 - Przestrzegaj odpowiednich procedur bezpieczeństwa podczas chodzenia po drabinach. Nie przenoś narzędzi ani sprzętu w ręce. Miej wolne ręce do poruszania się po drabinie. Zabezpiecz przenoszone przedmioty przed spadnięciem na osoby znajdujące się poniżej. Poruszaj się po drabinie w zasięgu swoich możliwości. Długie poruszanie się po drabinie może wymagać kilku postojów w trakcie wchodzenia lub schodzenia, po to, aby uniknąć nadmiernego zmęczenia. Korzystaj z odpowiedniego sprzętu do ustalania pozycji na odpoczynek w czasie przerw. **NIE wchodzi** na drabinę przy silnym wietrze lub niesprzyjającej pogodzie.
 - Upewnij się, że tylko jeden użytkownik znajduje się pomiędzy prowadnicami lin.
- 3.3 PODŁĄCZANIE ODŁĄCZANEGO ZACZEPEK LINOWEGO DO LINY NOŚNEJ:** Patrz rysunek 2, aby odnaleźć elementy, o których mowa w krokach opisanych poniżej:
- Krok 1.** Umieść zaczepek tak, by strzałka „w górę” na zaczepie (I) wskazywała kierunek górny. (Patrz rysunek 5)
- Krok 2.** Pociągnij zawleczkę zwalniającą (G) do najdalszego położenia. (Patrz rysunek 6)
- Krok 3.** Obróć uchwyt (D) do pełnej pozycji pionowej. (Patrz rysunek 7)
- Krok 4.** Obróć zaczepek na boku i włóż linę (A) przez szczylinę z przodu zaczepek. Po zamocowaniu liny w szczelinie obróć zaczepek do góry. (Patrz rysunek 8) Zwolnij uchwyt (D), aby zablokować zaczepek na linii.
- Krok 5.** Przed użyciem upewnij się, że zawleczka zwalniająca znajduje się w pozycji zamkniętej. (Patrz rysunek 8)

3.4 PODŁĄCZANIE ODŁĄCZANEGO ZACZEPU LINOWEGO CABLOC DO SZELEK BEZPIECZEŃSTWA:

- Podłącz karabińczyk na zaczepie (rysunek 2, J) do przedniej klamry zaczepowej typu D szelek bezpieczeństwa (rysunek 1, G), przeznaczonych do poruszania się po drabinie. Klamra typu D znajduje się powyżej środka ciężkości użytkownika, pośrodku w pobliżu mostka.
- Podłączenie zaczepu do szelek bezpieczeństwa na całe ciało można wykonać przed lub po zamontowaniu zaczepu na linie nośnej.
- Podczas podłączania należy upewnić się, że karabinek jest całkowicie zamknięty i zablokowany.

Użyj dodatkowej ochrony przed upadkiem (np. linki bezpieczeństwa) podczas połączenia i rozłączania zaczepu do lub od liny nośnej. Upewnij się, aby połączyć zaczep z liną przed zdjęciem dodatkowej ochrony przed upadkiem.

Nie używaj odłączanego zaczepu linowego Cabloc jako urządzenia pozycjonującego stanowisko pracy. Korzystaj z odpowiedniego sprzętu do ustawiania pozycji tam, gdzie jest to konieczne.

Manipulacja zaczepem podczas wchodzenia lub schodzenia po drabinie naraża pracownika na ryzyko upadku.

WCHODZENIE DO GÓRY: Wejście po drabinie, zachowując przez cały czas trzy punkty styku (za pomocą rąk i stóp). Odłączany zaczep linowy Cabloc będzie poruszał się za osobą wspinającą się. Lina nośna jest odcepiana od przewodnicznika (rysunek 1, D) w momencie ich napotkania. **Nie należy chwycić ani usuwać zaczepu z liny nośnej podczas przechodzenia obok przewodnicznika liny lub gdy zaczep się zablokuje.**

SCHODZENIE W DÓŁ: Spokojne zejście po drabinie z zachowaniem trzech punktów styku (za pomocą rąk i stóp) przez cały czas. Pozwól, by odłączany zaczep linowy Cabloc „przewodził” użytkownika. Schodzenie z pozycji (np. odchylając się nadmiernie do tyłu lub chaotycznie wchodząc w górę) może spowodować, że zaczep zablokuje się na linie nośnej. Jeżeli dojdzie do zablokowania zaczepu, należy delikatnie przesunąć się w górę, aby zwolnić zaczep i kontynuować schodzenie z drabiny. Podłącz ponownie linę do przewodnicznika liny po minięciu każdej kolejnej przewodniczki. **Nie należy chwycić ani usuwać zaczepu z liny nośnej podczas przechodzenia obok przewodnicznika liny lub gdy zaczep się zablokuje.**

Po zakończeniu poruszania się po drabinie (patrz rysunek 2):

- Krok 1.** Zdejmij zaczep z liny, pociągając zawleczkę zwalnającą (G).
- Krok 2.** Obróć uchwyt (D) do pełnej pozycji pionowej i obróć zaczep w prawo.
- Krok 3.** Można teraz odcepić zaczep od liny i przechować zgodnie z instrukcjami.

4.0 SZKOLENIE

4.1 SZKOLENIE: Użytkownicy i kupujący ten sprzęt muszą przejść szkolenie w zakresie jego właściwego użytkowania oraz utrzymywania w należytym stanie jak opisano w niniejszej instrukcji. Użytkownik lub kupujący ten sprzęt ma obowiązek upewnić się, że przeczytał i zrozumiał niniejszą instrukcję, charakterystykę działania, ograniczenia zastosowania oraz skutki niewłaściwego użycia sprzętu.

- Krok 1.** Zamocuj zaczep do zatwierdzonej liny nośnej. Stosuj szelki bezpieczeństwa na całe ciało z przednią klamrą zaczepową typu D, za pomocą której podłącz szelki do odłączanego zaczepu linowego Cabloc.
- Krok 2.** Wejść na drabinę na wysokość około 3 stóp. W celu aktywacji zaczepu wykonaj szybki ruchem symulowany upadek w pozycji z obiema rękami i nogami na drabinie oraz ugiętymi kolanami.
- Krok 3.** Po zablokowaniu zaczepu wspiąć się nieco do góry i odblokować zaczep. Powtórz kroki 1 i 2 kilka razy, aby zapoznać się z działaniem zaczepu.
- Krok 4.** Zejdź po drabinie na ziemię i odłącz zaczep. Usuń zaczep z liny.

5.0 PRZEGLĄD

5.1 CZĘSTOTLIWOŚĆ:

Patrz: Rysunek 2, aby odnaleźć części opisane w poniższych wskazówkach:

- **Przed każdym użyciem:** Wzrokowo sprawdź szelki bezpieczeństwa na całe ciało, odłączany zaczep linowy Cabloc, montaż pionowego systemu lin Cabloc i konstrukcję drabiny. Zastosuj się do wytycznych podanych w rozdziałach 5.3 lub 5.4, aby sprawdzić system w możliwie szerokim zakresie przed jego zamontowaniem. Sprawdź etykietę systemu (rozdział 8), aby upewnić się, że roczny przegląd jest aktualny. **Jeśli stan systemu wzbudza podejrzenia, nie należy go używać.**
- **Okresowy formalny przegląd:** Formalne przeglądy odłączanego zaczepu linowego Cabloc, montażu pionowego systemu lin Cabloc i konstrukcji drabiny muszą być wykonywane co najmniej raz w roku przez kompetentną osobę inną niż użytkownik. Patrz rozdziały 5.3 i 5.4 w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat przeglądów. Zapisz wyniki na końcu niniejszej instrukcji.
- **Po upadku:** Jeśli nastąpi upadek z pionowym systemem lin Cabloc, musi zostać wykonany formalny przegląd całego systemu przez kompetentną osobę inną niż użytkownik. **Podczas inspekcji systemu Cabloc należy stosować odrębny system ochrony przed upadkiem.** Patrz rozdziały 5.3, 5.4 i 5.5. Wyniki kontroli należy zapisywać w *Dzienniku kontroli i utrzymania* znajdującym się na końcu niniejszej instrukcji.

5.2 Jeżeli kontrola wykaże niebezpieczny lub wadliwy stan, należy wycofać odłączany zaczep linowy Cabloc lub pionowy system lin Cabloc z eksploatacji. Skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym w celu naprawy zaczepu lub zutylizuj go. **NIE WOLNO WYKONYWAĆ NIEAUTORYZOWANEJ NAPRAWY.** Wyniki kontroli należy zapisywać w *Dzienniku kontroli i utrzymania* zamieszczonym w niniejszej instrukcji.

5.3 WYTYCZNE KONTROLI — ODŁĄCZANY ZACZEP LINOWY CABLOC: Patr: Rysunek 2, aby odnaleźć części opisane w poniższych wskazówkach:

- Sprawdź uchwyt/amortyzator/wskaźnik upadku (element D) pod kątem zagięć, pęknięć i deformacji. Wszystkie łączniki muszą być dokładnie przymocowane. Działanie uchwytu i krzywek musi być swobodne i płynne. Sprężyny muszą być zabezpieczone i dostatecznie mocne, by pociągnąć dźwignię w dół.
Uchwyt / amortyzator / wskaźnik upadku będzie zdeformowany, jeśli został użyty do powstrzymania upadku. Rysunek 15 przedstawia przykład uchwytu/amortyzatora/wskaźnika upadku, który nie został wykorzystany do powstrzymania upadku (1) oraz uchwytu/amortyzatora, który został użyty do powstrzymania upadku i jest odkształcony (2). **Jeżeli uchwyt / amortyzator uległ odkształceniu, NIE WOLNO GO UŻYWAĆ. Zaczepek musi zostać usunięty z użytkowania.**
- Sprawdź zawleczkę zwalnającą (element G) pod kątem łatwości obsługi, upewniając się, że wraca ona automatycznie do pozycji zamkniętej po zwolnieniu.
- Sprawdź krzywki (element H) pod kątem zużycia. Sprawdź, czy krzywki nie są uszkodzone.
- Sprawdź działanie zapadki zapobiegającej odwracaniu (element B) dla pewności, że porusza się ona swobodnie przy odwracaniu zaczepu. Musi się obracać. Jeśli się nie obraca, wycofaj zaczep z eksploatacji.

5.4 WYTYCZNE KONTROLI — PIONOWY SYSTEM LIN ZABEZPIECZAJĄCYCH: Należy zapoznać się z instrukcją montażu dołączoną do pionowego systemu lin zabezpieczających Cabloc (Instrukcja montażu systemu zabezpieczeń, podręcznik 3m Fall Protection nr 5903940) w przypadku wykonywania procedur kontrolnych opisanych w tym rozdziale.

Podczas wykonywania kontroli systemu należy stosować odrębny system ochrony przed upadkiem.

Wspornik górny:

- Sprawdź poprawność montażu według instrukcji montażu pionowego systemu lin zabezpieczających Cabloc zabezpieczenia przed upadkiem 3M, podręcznik zabezpieczenia przed upadkiem 3M nr 5903940.
- Sprawdź, czy nie ma widocznych zewnętrznych uszkodzeń lub korozji. Sprawdź, czy nie ma pęknięć, zagięć lub zużycia, które mogłyby mieć wpływ na wytrzymałość i działanie systemu. Sprawdź spoiny. Sprawdź, czy nie ma pękniętych lub uszkodzonych spoin, które mogłyby mieć wpływ na siłę wsparcia. Wymień części w razie stwierdzenia wady.
- Sprawdź, czy nie ma luźnych lub brakujących elementów mocujących, za pomocą których górny wspornik jest przymocowany do konstrukcji (śruby, płytki zaciskowe, śruby typu U). Jeśli elementy mocujące są luźne, dokręć w razie potrzeby zgodnie z momentem dokręcania wskazanym w Instrukcji montażu dostarczonej razem z pionowym systemem lin zabezpieczających Cabloc.
- Sprawdź tuleję liny oraz zakończenie z oprawą, jeśli są stosowane.
- Sprawdź amortyzator pod kątem uszkodzeń. Wymień amortyzator w razie stwierdzenia wady.

Wspornik dolny:

- Sprawdź poprawność montażu według instrukcji montażu pionowego systemu drabinowego lin zabezpieczających Cabloc zabezpieczenia przed upadkiem 3M, podręcznik zabezpieczenia przed upadkiem 3M nr 5903940.
- Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń lub korozji. Sprawdź, czy nie ma pęknięć, zagięć lub zużycia, które mogłyby mieć wpływ na wytrzymałość i działanie systemu. Wymień części w razie stwierdzenia wady.
- Sprawdź, czy nie ma luźnych lub brakujących elementów złącznych, za pomocą których wspornik jest przymocowany do konstrukcji. Jeśli elementy mocujące są luźne, dokręć w razie potrzeby zgodnie z momentem dokręcania wskazanym w Instrukcji montażu dostarczonej razem z pionowym systemem lin zabezpieczających Cabloc.
- Sprawdź ściągi prętowy. Za pomocą kilku klipów dzielonych zabezpiecz utrzymanie liny. Sprawdź moment obrotowy na obejmach dzielonych – 35 funtostóp (47 Nm). Wymień lub dokręć w razie stwierdzenia wady.

Prowadnice liny:

- Sprawdź prowadnice liny pod kątem uszkodzeń. Sprawdź pod kątem zużycia lub uszkodzenia czarnego uretanu. Prowadnice liny powinny ograniczać linę i nie dopuszczają do kontaktu liny z drabiną/konstrukcją. Prowadnice liny powinny być umieszczone maksymalnie co 10 m (32,8 stopy) lub w razie potrzeby w mniejszych odstępach. Wymień części w razie stwierdzenia wady.
- Sprawdź elementy mocujące prowadnice liny. Elementy mocujące powinny zabezpieczać prowadnice liny w miejscu ich rozmieszczenia. Dokręć w razie potrzeby.

Lina i jej naprężenie:

- Sprawdź linę pod kątem korozji, skręceń lub uszkodzeń, które będą miały wpływ na wytrzymałość i mogą utrudniać poruszanie się zaczepu linowego po linie. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek nacięcia lub skręcenia liny drabiny, wówczas lina musi zostać poddana kontroli przez kompetentną osobę przed jej ponownym użyciem. Sprawdź pod kątem oznak ścierania przy kontakcie z drabiną lub konstrukcją. Wymień linę w razie stwierdzenia wady.
- Sprawdź naprężenie liny. W przypadku systemów wykorzystujących ściągi prętowy ze wskaźnikiem naprężenia nad wspornikiem powinien być widoczny rowek. Lina powinna być naprężona na tyle, aby zapobiec kontaktowi z drabiną / konstrukcją. Ponownie napręż linę, jeśli jest to konieczne. Należy napinać system do czasu, aż rowek wskaźnikowy będzie widoczny nad wspornikiem. **Nie naprężaj nadmierne systemu.**

Etykieta montażu i obsługi:

- Sprawdź etykietę montażu i obsługi. Etykieta musi być dokładnie przymocowana i w pełni czytelna. Termin montażu i liczba dopuszczonych użytkowników systemu powinny być wyraźnie wskazane na etykiecie. Po wykonaniu kontroli, zapisz datę jej przeprowadzenia na etykiecie.

Drabina/konstrukcja wspinaczkowa:

- Sprawdź drabinę/konstrukcję wspinaczkową, do której system Cabloc jest zamocowany. Upewnij się, że konstrukcja znajduje się w dobrym stanie, jest odpowiednio zabezpieczona i można bezpiecznie się po niej poruszać. **NIE UŻYWAJ KONSTRUKCJI, której stan jest wątpliwy.** Zapoznaj się z instrukcją i / lub skonsultuj się z personelem zaznajomionym z daną konstrukcją przed jej użyciem.

6.0 KONSERWACJA, NAPRAWY, PRZECHOWYWANIE

- 6.1** Patrz rozdział 5.0 na temat zagadnień dotyczących konserwacji związanych z kontrolą. 6.1 W przypadku nadmiernego zanieczyszczenia liny nośnej olejem, smarem, farbą lub innymi substancjami, należy oczyścić ją ciepłą wodą z mydłem. Wytrzeć linę czystą, suchą szmatką. Nie suszyć z użyciem ciepłego powietrza. Nie używać kwasów ani innych żrących chemikaliów, które mogą uszkodzić linę.

Dodatkowa konserwacja oraz procedury serwisowe muszą być wykonywane przez centrum serwisowe autoryzowane przez producenta. Autoryzacja musi być wydana w formie pisemnej.

Odlączany zaczepek linowy Cabloc można czyścić ciepłą wodą z mydłem.

Przechowywać odlączany zaczepek linowy Cabloc w chłodnym, suchym i czystym miejscu, z dala od działania promieni słonecznych. Unikać miejsc gdzie mogą występować opary substancji chemicznych. Dokładnie skontrolować zaczepek po dłuższym okresie przechowywania.

System Cabloc należy przewozić w opakowaniu, aby zabezpieczyć go przed pocięciem, wilgocią i działaniem promieniowania ultrafioletowego. Należy unikać warunków sprzyjających korozji oraz temperatur, które są zbyt wysokie lub zbyt niskie.

Nie demontować zaczepek. Jeśli odlączany zaczepek linowy Cabloc zostanie zdemontowany lub w jakiś inny sposób naruszony, może to doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

7.0 SPECYFIKACJE

- 7.1** Wszystkie wsporniki górne i dolne, prowadnice lin, liny nośne i złączki są wykonane ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej. W razie potrzeby skontaktować się z producentem zabezpieczenia przed upadkiem, 3M w celu uzyskania specyfikacji materiałowych. Jeśli system Cabloc jest zamontowany zgodnie z instrukcjami montażu, spełnia wymogi normy WE (PN-EN 353-1:2014).

8.0 ETYKIETOWANIE, NUMER IDENTYFIKACYJNY / NUMER PARTII, DATY PRODUKCJI

Etykieta pionowego systemu lin zabezpieczających Cabloc (patrz rysunek 10) musi być bezpiecznie przymocowana oraz w pełni czytelna:

1. Data instalacji
2. Instalator
3. Numer kontaktowy
4. Maksymalna liczba użytkowników na system
5. Długość systemu
6. Odległość minimalna między wspinaczami
7. Data następnego serwisowania
8. Numer seryjny systemu
9. Przed użyciem systemu wszyscy użytkownicy muszą zostać w pełni przeszkoleni.
10. Systemy, które są używane z górnym amortyzatorem i bez niego oraz z dopuszczalną liną dla poszczególnych konfiguracji.
11. Niniejsza instrukcja dotyczy następujących modeli pionowego systemu zaczepek lin zabezpieczających.

Następujące etykiety odlącanego zaczepek linowego Cabloc muszą być bezpiecznie przymocowane oraz w pełni czytelne:

Etykieta na rysunku 11, model 6180200:

1. Numer modelu
2. Strzałka w górę

Etykieta na rysunku 12, model 6180201

1. Numer modelu
2. Strzałka w górę

Etykieta na rysunku 13:

1. Kierunek GÓRNY konstrukcji zaczepek.
2. Maksymalna waga (maks.) użytkownika zaczepek linowego i minimalna (min.) waga użytkownika wymagane do bezpiecznej eksploatacji zaczepek linowego.
3. Przed przystąpieniem do użytkowania zaczepek linowego należy przeczytać instrukcję obsługi.
4. Obowiązująca norma, PN-EN 353-1:2014: Środki ochrony indywidualnej chroniące przed upadkiem z wysokości — Urządzenia zabezpieczające przed upadkiem na prowadnicy z liną kotwiącą.
5. Oznaczenie CE, 0321 = SATRA, jednostka notyfikowana, która przeprowadziła badanie typu.

Oznaczenia na rysunku 14:

1. Numer partii i data produkcji.

PT INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Certifique-se de que lê, compreende e segue todas as informações de segurança contidas nestas instruções antes de utilizar este Sistema vertical. 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 Sistema vertical deve ser utilizado como parte de um sistema pessoal completo de proteção anti-queda.

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 do produto, não está aprovada pela 3M e pode resultar em ferimentos graves ou morte.

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

AVISO

Este Sistema de Cabo flexível/Carril rígido é parte de um sistema pessoal de proteção. Todos os utilizadores devem receber formação quanto à instalação e manuseamento seguros do seu sistema de proteção anti-queda pessoal. **A má utilização deste dispositivo pode resultar em ferimentos graves ou morte.** Para a devida seleção, manuseamento, instalação, manutenção e reparação, consulte as Instruções do produto, incluindo todas as recomendações do fabricante, consulte um supervisor ou contacte os serviços técnicos da 3M.

- **Para minimizar os riscos associados à utilização de um Sistema de Cabo flexível/Carril rígido que, caso não evitados, podem resultar em ferimentos graves ou morte:**
 - Inspeccione todos os componentes do sistema antes de cada utilização, pelo menos uma vez por ano e após cada incidente de queda. Inspeccione de acordo com as Instruções do produto.
 - Caso a inspeção venha a revelar qualquer condição insegura ou defeituosa nalgum componente do sistema, retire o componente de serviço e destrua-o.
 - Qualquer Sistema de Cabo flexível/Carril rígido, que tenha sido sujeito a arresto de queda ou força de impacto, deve ser imediatamente retirado de serviço e todos os seus componentes devem ser inspecionados por uma Pessoa competente antes de voltar a ser utilizado.
 - Não ligue ao sistema enquanto estiver a ser instalado.
 - Assegure-se de que o sistema tem a classificação adequada para o número total de utilizadores em simultâneo.
 - Ao desembalar, o cabo pode-se desenrolar rapidamente. Siga os procedimentos de segurança adequados e use equipamento de proteção individual adequado ao desembalar cabos.
 - Use apenas conectores aprovados para fixar o arnés de segurança ao sistema. Não utilize dispositivos conectores adicionais.
 - Use apenas o cabo especificado nas Instruções do produto.
 - Não interfira com a ação de bloqueio do dispositivo de vaivém/manga. Manipule o dispositivo apenas para ligá-lo e desligá-lo do sistema.
 - Mantenha sempre três pontos de contacto quando estiver a escalar. Consulte as Instruções do produto para informações adicionais sobre técnicas para escalar.
 - Assegure-se de que os sistemas/subsistemas de proteção anti-queda, 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 anti-queda aplicáveis. Consulte sempre uma Pessoa competente e/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 anti-queda.
 - Nunca exceda a distância de queda livre máxima do seu equipamento de proteção anti-queda.
 - Não utilize qualquer equipamento de proteção anti-queda 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 anti-queda.
 - 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 anti-queda. Apenas a 3M ou terceiros com autorização escrita da 3M podem efetuar reparações neste equipamento.
 - Antes de utilizar equipamento de proteção anti-queda, 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 corpo inteiro para aplicações de paragem de queda. Utilize apenas um arnés de corpo inteiro.
 - Minimize as quedas em oscilação 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 anti-queda secundário para garantir que o formando não fica exposto a perigos de queda.
 - Utilize sempre equipamento de proteção individual adequado durante a instalação, utilização ou inspeção do dispositivo/sistema.

REENCAMINHAR

Este manual de instruções descreve a utilização e manutenção do Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc e da Manga de cabos desmontável Cabloc. Este manual deve fazer parte do programa de formação de qualquer trabalhador da empresa, conforme exigido pela CE e deve ser guardado juntamente com o equipamento.

- Os instaladores devem ler e seguir as instruções do fabricante relativamente ao equipamento de segurança utilizado com este sistema.
- Siga estas instruções para garantir uma utilização, inspeção e manutenção adequadas deste equipamento antes de o instalar.
- Se este produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor deve fornecer estas instruções na língua do país no qual o produto será usado.
- Antes de utilizar este equipamento, registe a informação de identificação do produto que consta na etiqueta de instalação e funcionamento do Registo de Inspeção e Manutenção deste manual.
- Após uma queda, deve inspecionar a manga e o sistema. Se o amortecedor de energia/indicador de queda na manga estiver ativado (Fig 15, exemplo 2), a manga deve ser retirada de serviço. Se houver rasgões ou torções no cabo da escada, o cabo deve ser inspecionado por um técnico competente antes de ser utilizado.

REFERÊNCIAS DO GLOSSÁRIO

As referências do glossário numeradas na capa destas instruções indicam os seguintes componentes:

①	Instruções para o utilizador.	⑥	Linha de ancoragem rígida, incluindo manga de cabo destacável, número máximo de utilizadores do sistema.
②	Sistemas de segurança para cabos verticais Cabloc	⑦	O peso mínimo do utilizador, excluindo ferramentas e equipamento, é de 40 kg (88 lbs) e o peso máximo do utilizador, incluindo ferramentas e equipamento, é de 140 kg (310 lbs).
③	Normas.	⑧	Ler as Instruções para o Utilizador.
④	Número da Entidade notificada que efetuou o teste CE.	⑨	Símbolo de Aviso.
⑤	Número da Entidade notificada que verifica o fabrico deste EPI.		

1.0 APLICAÇÕES

- 1.1 FINALIDADE:** Os Sistemas de segurança para cabos verticais Cabloc (Figura 1) foram concebidos para proteger um trabalhador em caso de queda numa escadada/subida em escadas fixas ou estruturas de escadada idênticas. A Manga de cabos desmontável Cabloc (Figuras 1 e 2) prende a um Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc. A manga foi concebida para parar a queda de um trabalhador em caso de queda durante a escadada/subida de uma escada fixa. A Manga de cabos desmontável Cabloc não se destina a ser usada para manuseamento de materiais. **Use o Dispositivo apenas para o fim para que foi concebido!**

Os modelos de Mangas de cabos desmontáveis Cabloc abrangidos por estas instruções são os seguintes:

Número da peça	Normalizado	Descrição
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manga de cabos desmontável Cabloc com mosquetão ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manga de cabos desmontável Cabloc com mosquetão SS

Sistemas Cabloc que utilizam a manga de cabos desmontável Cabloc:

Número de instruções do Sistema	Tipo de sistema	Descrição do sistema
5903940	Vertical	Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc

Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc Componentes, Figura 1

A	Suporte superior	D	Guia de cabo	G	Anel de ancoragem frontal
B	Cabo	E	Etiqueta do sistema	H	Arnês de corpo inteiro
C	Manga do cabo	F	Suporte inferior		

Componentes da manga do cabo desmontável Cabloc, Figura 2 ("i" está na parte trás da manga, "ii" está na parte da frente da manga)

A	Cabo (não é componente)	D	Pega/Amortecedor de energia/Indicador de queda	G	Pino de libertação	J	Mosquetão
B	Trinco anti-inversão	E	Corpo da manga, à frente	H	Rebite superior	K	Etiqueta de identificação
C	Corpo da manga, atrás	F	Etiqueta, frente	I	Seta PARA CIMA		

Tipos de cabo aprovados para utilização com a manga de cabos desmontável Cabloc.

Ref ^a do cabo	DESCRIÇÃO
AC300SXX	Cabo, 8 mm, cabo em aço inoxidável 7 x 19 em comprimento.
AC300GXX	Cabo, 8mm, cabo em aço galvanizado 6 x 19 em comprimento.

- 1.2 LIMITAÇÕES:** A manga de cabos desmontável Cabloc deve ser usada com um sistema de segurança de escada 3M Fall Protection aprovado. Utilize somente cabos de núcleo sólido com 8 mm (5/16 polegadas) de diâmetro com a manga de cabos desmontável. O sistema de segurança da escada deve ter um ângulo máximo de 25° na vertical.

A temperatura mínima aprovada para a manga de cabos desmontável Cabloc, incluindo um cabo rígido de ancoragem, é -30°C (-22°F).

A manga de cabos desmontável Cabloc deve estar diretamente ligada a um arnês de corpo inteiro aprovado com o respetivo mosquetão (Figura 2, J). Não use outros dispositivos de ligação para além do mosquetão que integra a manga de cabos desmontável Cabloc.

2.0 REQUISITOS DO SISTEMA

- 2.1 COMPATIBILIDADE DOS COMPONENTES E SUBSISTEMAS:** este equipamento destina-se a ser utilizado com componentes e subsistemas 3M Fall Protection aprovados. A utilização de componentes e subsistemas não aprovados (i.e. arneses, cabos de amarração, etc.) poderá comprometer a compatibilidade do equipamento e afetar a segurança e fiabilidade de todo o sistema. Se tiver dúvidas quanto à instalação ou adequação deste equipamento à sua aplicação, contacte a 3M Fall Protection.

- 2.2 COMPATIBILIDADE DOS CONECTORES:** (Ver Figura 3)

Ligue o mosquetão (A) ao anel de ancoragem frontal (B).

- 2.3 FAZER AS LIGAÇÕES:** (Ver Figura 4)

Os ganchos de engate rápido e os mosquetões da 3m Fall Protection **não devem** ser ligados:

- A. a um anel de ancoragem frontal ao qual esteja ligado outro conector.
B. um ao outro.

Certifique-se de que todos os conectores estão totalmente fechados e bloqueados.

3.0 FUNCIONAMENTO E UTILIZAÇÃO

- 3.1 UTILIZAÇÃO DO SISTEMA CABLOC: ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO** inspecione o sistema e a manga do cabo segundo a secção 5.0.

Verifique nas marcações das etiquetas se o sistema foi alvo de inspeções formais durante o último ano. **NÃO USE** um sistema que não esteja devidamente mantido e **NÃO ESCALE/SUBA** uma estrutura que não esteja em boas condições. Inspeccione a manga de cabos desmontável Cabloc de acordo com a Secção 5.3. Inspeccione o arnês de corpo inteiro de acordo com as instruções do fabricante. Inspeccione o Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc de acordo com a Secção 5.4.

- 3.2 PLANEIE** a forma como vai usar o Sistema Cabloc **antes de iniciar o trabalho**. Tenha em conta todos os fatores que irão afetar a sua segurança **antes de começar a trabalhar**.

- Verifique os valores nominais do sistema para o número de utilizadores necessários no sistema.
- Existem riscos associados à conexão e desconexão do sistema. Use proteção secundária de detenção da queda. Garanta pontos de amarração adequados, plataformas ou outros meios disponíveis nos pontos de conexão e desconexão, para permitir transições seguras do sistema e para o sistema.
- É necessária uma altura livre de queda de 2 m (7 pés) entre o pé do utilizador e a superfície abaixo. O utilizador pode não estar protegido contra a queda no chão ou o posar durante os primeiros 2 m (7 pés) na subida ou últimos 2 m (7 pés) na descida. Utilize os procedimentos adequados à escalada (por exemplo, manter 3 pontos de contacto com os pés e as mãos) sempre que subir ou descer qualquer parte da escada desprotegida pelo Sistema Cabloc.
- Utilize os procedimentos de segurança adequados quando escalar. Não leve na mão ferramentas ou equipamento. As mãos devem estar livres durante a escalada. Prenda os os itens transportados para evitar que caiam sobre as pessoas em baixo. Use as escadas respeitando os limites das suas capacidades. Subidas ou descidas longas podem exigir várias pausas para descansar, a fim de evitar a exaustão. Utilize equipamento de posicionamento de trabalho adequado durante as pausas para descanso. **NÃO** suba se houver ventos fortes ou más condições atmosféricas.
- Apenas um único utilizador deve subir entre as guias de cabo.

- 3.3 LIGAR A MANGA DE CABOS DESMONTÁVEL AO CABO DE TRANSPORTE:** Veja a Figura 2 para identificar os componentes referidos nos passos seguintes:

Passo 1. Posicione a manga de modo a que a seta "para cima" na manga (I) esteja a apontar no sentido da subida. (Consulte a Figura 5)

Passo 2. Puxe o pino de libertação (G) o máximo para fora. (Consulte a Figura 6)

Passo 3. Rode a pega (D) para a posição totalmente vertical. (Consulte a Figura 7)

Passo 4. Coloque a manga de lado e introduza o cabo (A) pela ranhura na parte dianteira da manga. Depois de montado o cabo na ranhura, rode a manga para ficar na vertical. (Consulte a Figura 8) Solte a pega (D) para bloquear a manga no cabo.

Passo 5. Verifique se o pino de libertação está na posição de bloqueio antes de usar o equipamento. (Consulte a figura 9)

- 3.4 LIGAR A MANGA DE CABOS DESMONTÁVEL CABLOC AO ARNÊS:**

Ligue o mosquetão da manga (Figura 2, J) ao Anel de ancoragem frontal do arnês de corpo inteiro (Figura 1, G) concebido para subir escadas. O D-Ring está localizado acima do centro de gravidade do utilizador e está situado centralmente perto do esterno.

O arnês de corpo inteiro deve ser ajustado adequadamente para um ajuste confortável. Não use se estiver solto. Se o arnês se soltar durante a subida ou descida, ajuste corretamente a partir de uma posição segura.

A ligação entre a manga e o arnês de corpo inteiro pode ser efetuada antes ou depois da instalação da manga no cabo de transporte.

Ao efectuar a ligação, verifique se a lingueta do mosquetão se encontra completamente fechada e trancada.

Use a proteção antiqueda secundária (por exemplo, cabo de amarração) quando liga ou desliga a manga do cabo de transporte. Certifique-se de que efetua a ligação da manga ao cabo antes de retirar a proteção antiqueda secundária.

Não use a manga de cabos desmontável Cabloc como equipamento de posicionamento do trabalho. Utilize equipamento de posicionamento do trabalho adequado sempre que necessário.

Manusear a manga na subida ou descida expõe o trabalhador a perigos de queda.

SUBIR: Para subir a escada, mantenha sempre três pontos de contacto (com as mãos e os pés). A manga de cabos desmontável Cabloc seguirá o trabalhador durante a subida. O cabo de transporte soltar-se-á dos guias do cabo à medida que se encontrarem (Figura 1, D). **Não manuseie nem retire a manga do cabo de transporte quando passar as guias de cabo ou se a manga bloquear.**

DESCER: Para descer a escada, desça lentamente mantendo sempre três pontos de contacto (com as mãos e os pés). Deixe a manga de cabos desmontável Cabloc "conduzir" o trabalhador até ao ponto desejado. Descer fora da posição (por ex., inclinar-se demasiado para trás ou subir erráticamente) pode fazer com que a manga fique bloqueada no cabo de transporte. Se a manga bloquear, suba ligeiramente para a soltar e continue a descer a escada. Volte a ligar o cabo de transporte nas guias de cabo depois de ter passado cada guia de cabos. **Não manuseie nem retire a manga do cabo de transporte quando passar as guias de cabo ou se a manga fechar.**

Quando a subida estiver finalizada (Consulte a Figura 2):

Passo 1. Retire a manga do cabo puxando o pino de libertação (G).

Passo 2. Rode a pega (D) para a sua posição vertical total e rode a manga no sentido dos ponteiros do relógio.

Passo 3. A manga poderá então ser removida do cabo e devidamente armazenada.

4.0 FORMAÇÃO

4.1 FORMAÇÃO: Os utilizadores e compradores deste equipamento deverão ter formação no cuidado e utilização correta deste equipamento como indicado neste manual. É da responsabilidade do utilizador e comprador deste equipamento assegurar que estão familiarizados com as instruções, as características de funcionamento, os limites de aplicação e as consequências do uso inadequado deste equipamento.

Passo 1. Fixe a manga ao cabo de transporte aprovado. Utilize um arnês de corpo inteiro com o anel de ancoragem frontal e prenda a manga de cabos desmontável Cabloc.

Passo 2. Suba a escada até cerca de um metro. Mantendo as mãos e os pés na estrutura, dobre rapidamente os joelhos de forma a ficar sentado para simular uma queda e ativar a manga.

Passo 3. Assim que a manga prender, suba ligeiramente para a soltar. Repita os passos 2 e 3 várias vezes para se familiarizar com o funcionamento da manga.

Passo 4. Desça a escada até ao solo e desprenda a manga. Retire a manga do cabo.

5.0 INSPEÇÃO

5.1 FREQUÊNCIA:

Consulte a Figura 2 para identificar os componentes descritos nas seguintes orientações:

- **Antes de cada utilização:** Inspeccione visualmente o arnês de corpo inteiro, a manga de cabos desmontável Cabloc, o Sistema para cabos verticais Cabloc e a estrutura da escada. Use as diretrizes fornecidas na secção 5.3 ou 5.4 para verificar o sistema o melhor possível antes de o fixar. Verifique a etiqueta do sistema (secção 8) para verificar se a inspeção anual foi realizada. **Se tiver dúvidas quanto às condições do sistema, não o utilize.**
 - **Inspeção periódica formal:** Deverá ser efetuada uma inspeção formal da manga de cabos desmontável, da instalação do Sistema para cabos verticais Cabloc e da estrutura da escada pelo menos uma vez por ano por um técnico qualificado, que não seja o utilizador. Consulte as secções 5.3 e 5.4 relativamente às especificidades da inspeção. Registe os resultados no final deste manual.
 - **Após uma queda:** se ocorrer uma queda com o Sistema para cabos verticais Cabloc, tem de ser feita uma inspeção formal a todo o sistema por um técnico competente, que não seja o utilizador. **Deve ser utilizado outro sistema de proteção antiqueda enquanto o sistema Cabloc é inspecionado.** Consulte as secções 5.3, 5.4 e 5.5. Registe os resultados da inspeção nos *Registos de Inspeção e Manutenção* no final deste manual.
- 5.2 Se a inspeção revelar uma situação insegura ou defeituosa, retire de serviço a manga de cabos desmontável Cabloc ou o Sistema para cabos verticais Cabloc.** Contacte um centro de assistência autorizado para reparar ou destruir a manga. **NÃO TENHA FAZER OU MANDAR FAZER UMA REPARAÇÃO NÃO AUTORIZADA.** Registe os resultados da inspeção no *Registo de Inspeção e Manutenção* no final deste manual.
- 5.3 DIRETRIZES DE INSPEÇÃO - MANGA DE CABOS DESMONTÁVEL CABLOC:** Consulte a Figura 2 para identificar os componentes descritos nas seguintes orientações:
- Inspeccione a pega/amortecedor de energia/indicador de queda (artigo D) e veja se está torcido, rompido ou deformado. Todos os dispositivos de aperto deverão ser ligados de forma segura. A pega e os pinos devem funcionar de forma solta e suave. As molas devem encontrar-se fixas de forma segura e ter força suficiente para rebaixar a pega. A pega/amortecedor de energia/indicador de queda estão deformados se tiverem sido usados numa detenção da queda. A Figura 15 mostra um exemplo de uma pega/amortecedor de energia/indicador de queda que não foi usada numa detenção da queda (1) e uma pega/amortecedor de energia/indicador de queda que foi usada numa detenção da queda e está deformada (2). **Se a pega/amortecedor de energia estiver deformada, NÃO A UTILIZE. Retire a manga de serviço.**

- Inspeccione o pino de libertação (G) para validar um funcionamento suave, assegurando que a mola retoma a posição de bloqueio quando é libertada.
- Verifique se os pinos (artigo H) apresentam desgaste. Confirme que os pinos não apresentam danos.
- Inspeccione o funcionamento do trinco anti-inversão (artigo B) para garantir que se move livremente quando a manga é invertida. O trinco deve girar. Caso contrário, retire a manga de serviço.

5.4 DIRETRIZES DE INSPEÇÃO - SISTEMAS DE SEGURANÇA PARA CABOS VERTICAIS CABLOC: Consulte as Instruções de Instalação fornecidos com o seu Sistema de Segurança para Cabos Verticais Cabloc (Instruções de Instalação de Sistemas de Segurança, Manual da 3m Fall Protection n.º 5903940) quando efetuar os procedimentos de inspeção aqui descritos.

Deve ser utilizado outro sistema de proteção antiqueda durante a inspeção do sistema Cabloc.

Suportes superiores:

- Inspeccione a instalação dos Sistemas de segurança para cabos verticais da 3M Fall Protection, segundo o manual n.º 5903940 da 3M Fall Protection.
- Verifique se há danos ou corrosão visíveis. Procure fendas, dobras ou desgaste passíveis de afectar a resistência e o funcionamento do sistema. Inspeccione as soldaduras. Verifique se há soldaduras fendidas ou partidas que possam afectar a resistência do suporte. Substitua peças se forem encontrados defeitos.
- Verifique se há elementos de fixação que prendem o suporte superior à estrutura (parafusos, pratos de fixação, parafusos em U) soltos ou em falta. Se os fixadores estiverem soltos, volte a apertá-los com os binários indicados nas Instruções de instalação fornecidas com o seu Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc.
- Inspeccione as terminações em argola e os olhais para cravar os cabos de aço.
- Verifique se há danos no amortecedor de impacto. Substitua o amortecedor de choque se forem encontrados defeitos.

Suporte inferior:

- Inspeccione a instalação dos Sistemas de Segurança para Cabos Verticais em escadas da 3M Fall Protection, segundo o manual n.º 5903940 da 3M Fall Protection.
- Verifique se há danos ou corrosão. Procure fendas, dobras ou desgaste passíveis de afectar a resistência e o funcionamento do sistema. Substitua peças se forem encontrados defeitos.
- Verifique se há elementos de fixação que prendem o suporte inferior à estrutura soltos ou em falta. Se os fixadores estiverem soltos, volte a apertá-los com os binários indicados nas Instruções de instalação fornecidas com o seu Sistema de segurança para cabos verticais Cabloc.
- Inspeccione o conjunto da haste tensora. Certifique-se de que os grampos de fixação prendem o cabo com firmeza. Verifique o binário nos grampos de fixação – 35 pés-libras (47 N-m). Substitua ou volte a apertar se forem encontrados defeitos.

Guias de cabo:

- Verifique se as guias de cabo não estão danificadas. Verifique se o uretano preto apresenta desgaste ou danos. As guias de cabo devem prender o cabo e evitar que este entre em contacto com a escada/estrutura. As guias de cabo devem ser colocadas a cerca de 10 m (32,8 pés) de distância, ou mais próximas, se necessário. Substitua peças se forem encontrados defeitos.
- Verifique os elementos de fixação da guia do cabo. Os elementos de fixação devem prender a guia do cabo na devida posição. Aperte conforme necessário.

Cabo e tensão do cabo:

- O cabo não deve apresentar sinais de corrosão, dobras ou quaisquer danos que impeçam o deslocamento da manga. Se houver rasgões ou torções no cabo da escada, o cabo deve ser inspecionado por um técnico competente antes de ser utilizado. Inspeccione quanto a sinais de abrasão contra a escada ou a estrutura. Substitua o cabo se forem encontrados defeitos.
- Verifique a tensão do cabo. Para sistemas que utilizem uma haste tensora com indicador de tensão, a ranhura deve estar visível acima do suporte. O cabo deve ser apertado o suficiente para evitar o contacto com a escada/estrutura. Volte a apertar o cabo se necessário. Aperte o sistema até que a ranhura esteja visível acima do suporte. **Não aperte demasiado o sistema.**

Instalação e etiqueta de serviço:

- Inspeccione a instalação e a etiqueta de serviço. As etiquetas devem estar bem fixas e completamente legíveis. A data de instalação e o número de utilizadores permitidos no sistema devem estar claramente marcados na etiqueta. Registe a data de inspeção na etiqueta depois de realizada a inspeção.

Escada/estrutura de subida:

- Inspeccione a escada/estrutura de subida à qual está ligado o sistema Cabloc. Certifique-se de que a estrutura está em boas condições, fixa e segura para a subida. **NÃO UTILIZE se o estado da estrutura for questionável.** Consulte as instruções e/ou o pessoal familiarizado com a estrutura antes da utilização.

6.0 MANUTENÇÃO, REPARAÇÃO, ARMAZENAMENTO

6.1 Para problemas de manutenção relacionados com a inspeção, consulte a secção 5.0. Se o cabo de transporte ficar sujo de óleo, massa lubrificante, tinta ou outras substâncias, limpe-o com água morna e sabão. Limpe o cabo com um pano limpo e seco. Não aplique calor para acelerar a secagem. Não utilize ácidos ou outros produtos químicos cáusticos que possam danificar o cabo.

Quaisquer procedimentos adicionais de manutenção e assistência deverão ser realizados num centro de assistência técnica autorizado. Esta autorização deve ser concedida por escrito.

A manga de cabos desmontável Cabloc deve ser limpa com água morna e sabão.

Armazene a manga de cabos desmontável Cabloc num ambiente fresco, seco e limpo, longe da luz solar direta. Evite áreas em que possam existir vapores químicos. Inspeccione minuciosamente a manga após um armazenamento prolongado.

Transporte o sistema Cabloc numa embalagem que o proteja de quaisquer cortes, humidade ou raios ultravioleta. Evite atmosferas corrosivas, sobreaquecidas ou refrigeradas.

Não desmonte a manga. Se desmontar ou adulterar a manga de cabos desmontável Cabloc de qualquer maneira pode causar ferimentos graves ou mesmo a morte.

7.0 ESPECIFICAÇÕES

- 7.1** Todos os suportes superiores e inferiores, guias de cabo, cabos de transporte e elementos de fixação são fabricados em aço galvanizado ou inoxidável. Se necessário, contacte a 3M Fall Protection para obter as especificações detalhadas do material. O sistema Cabloc, quando instalado segundo as instruções do utilizador, cumpre os requisitos da norma CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 MARCAÇÃO, NÚMEROS DE ID/LOTE, DATAS DE FABRICO

A etiqueta do Sistema de Segurança para Cabos Verticais Cabloc (ver Figura 10) deve estar bem fixa e plenamente legível:

1. Data de instalação
2. Instalado por
3. Contacto
4. Número máximo de utilizadores por sistema
5. Comprimento do sistema
6. Distância mínima entre escaladores
7. Próxima data de assistência
8. N.º de série do sistema
9. Antes de escalarem, todos os utilizadores devem receber formação compatível.
10. Os sistemas utilizados com e sem amortecedor de energia superior e cabo aceitável para cada configuração.
11. Modelos de Mangas de Sistemas de Segurança para Cabos Verticais abrangidos por estas instruções.

As seguintes etiquetas a manga de cabos desmontável Cabloc têm de estar bem fixas e plenamente legíveis:

Etiqueta na Figura 11, Modelo 6180200:

1. Número do modelo
2. Seta para cima

Etiqueta na Figura 12, Modelo 6180201

1. Número do modelo
2. Seta para cima

Etiqueta na Figura 13:

1. Orientação para cima do corpo da manga.
2. Capacidade de peso máximo (máx.) do utilizador da manga de cabo e capacidade de peso mínimo (mín.) para um funcionamento seguro da manga de cabo.
3. Leia as instruções do utilizador antes de usar a Manga de Cabos.
4. Norma aplicável, EN353-1:2014+A1:2017: Equipamento Individual de proteção antiqueda — Tipo de detentores de queda incluindo uma linha de ancoragem.
5. Marcação CE, 1019 = VVUU, entidade notificada que realizou o Teste Tipo.

Marcações na Figura 14:

1. N.º de lote e data de fabrico.

INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA

Înainte de a utiliza acest sistem vertical, vă rugăm să citiți, să vă asigurați că ați înțeles și să aplicați toate informațiile privind siguranța care sunt incluse în aceste instrucțiuni. ÎN CAZ CONTRAR, SE POT PRODUCE ACCIDENTĂRI GRAVE SAU CHIAR DECESUL.

Aceste instrucțiuni trebuie puse la dispoziție înainte de utilizarea acestui echipament. Păstrați aceste instrucțiuni pentru a le consulta ulterior.

Utilizarea avută în vedere:

Acest sistem vertical este destinat a fi utilizat ca parte a unui sistem complet de protecție individuală împotriva căderii.

Utilizarea în orice alt scop, inclusiv, dar fără limitare la manevrarea materialelor, activități recreative sau sportive sau pentru orice alte activități care nu sunt descrise în Instrucțiunile privind produsul, nu este aprobată de 3M și poate genera accidentări grave sau decesul.

Acest dispozitiv trebuie folosit numai de către utilizatorii instruiți pentru activitățile desfășurate la locul lor de muncă.

AVERTIZARE

Acest sistem cu cablu flexibil/șină rigidă face parte dintr-un sistem de protecție individuală împotriva căderii. Este necesar ca toți utilizatorii să fie instruiți temeinic în privința instalării și a utilizării în condiții de siguranță a sistemului lor de protecție individuală împotriva căderii. **Utilizarea inadecvată a acestui dispozitiv ar putea genera accidentări grave sau chiar decesul.** Pentru selectarea adecvată, utilizarea, instalarea, întreținerea și repararea produsului, vă rugăm să consultați aceste Instrucțiuni privind produsul, precum și toate recomandările producătorului, să consultați un supervisor sau să contactați Serviciul tehnic 3M.

- **Pentru a reduce riscurile asociate lucrului cu un sistem cu cablu flexibil/șină rigidă care, dacă nu sunt evitate, ar putea genera accidentări grave sau decesul:**
 - Inspectați toate componentele sistemului înainte de fiecare utilizare, cel puțin o dată pe an și după fiecare cădere; inspectați în conformitate cu aceste Instrucțiuni privind produsul.
 - Dacă inspecția identifică o problemă de siguranță sau o defecțiune a unei componente a sistemului, scoateți componenta din uz și distrugeți-o.
 - Orice sistem cu cablu flexibil/șină rigidă care a făcut obiectul unei opriri a căderii sau al unei forțe de impact trebuie scos imediat din uz și toate componentele trebuie inspectate de o persoană competentă înainte de a fi utilizate din nou.
 - Nu vă conectați la sistem în timp ce acesta este în curs de instalare.
 - Asigurați-vă că sistemul este adecvat pentru numărul respectiv de utilizatori simultani.
 - În timpul despachetării cablului, acesta se poate desfășura rapid. Utilizați procedurile de siguranță adecvate, precum și echipamentele necesare de protecție individuală în momentul în care despachetați cablul.
 - Folosiți numai conectorii adecvați pentru a atașa la sistem centura complexă de siguranță pentru corp. Nu folosiți dispozitive de conectare suplimentare.
 - Folosiți numai cablul specificat și aprobat în Instrucțiunile privind produsul.
 - Nu interveniți în acțiunea de blocare a navetei/manșonului. Manevrați dispozitivul numai pentru a-l atașa și a-l detașa de la sistem.
 - Asigurați-vă că mențineți în permanență trei puncte de contact în timp ce urcați. Consultați Instrucțiunile privind produsul, pentru mai multe informații referitoare la tehnica corectă de urcare.
 - Asigurați-vă că sistemele/subsistemele de protecție împotriva căderii care sunt asamblate din componente de la diverși producători sunt compatibile și îndeplinesc cerințele standardelor aplicabile, inclusiv ANSI Z359 sau alte coduri, standarde sau cerințe aplicabile privind protecția împotriva căderii. Consultați-vă întotdeauna cu o persoană competentă și/sau calificată înainte de a folosi aceste sisteme.
- **Pentru a reduce riscurile asociate lucrului la înălțime care, dacă nu sunt evitate, ar putea genera accidentări grave sau decesul:**
 - Asigurați-vă că starea dvs. de sănătate și condiția dvs. fizică vă permit să rezistați în condiții de siguranță la toate forțele asociate lucrului la înălțime. Consultați medicul dacă aveți întrebări despre capacitatea dvs. de a folosi acest echipament.
 - Nu depășiți niciodată capacitatea permisă a echipamentului dvs. de protecție împotriva căderii.
 - Nu depășiți niciodată distanța maximă de cădere liberă a echipamentului dvs. de protecție împotriva căderii.
 - Nu folosiți echipamente de protecție împotriva căderii care nu au trecut cu succes inspecția anterioară utilizării sau alte inspecții programate sau dacă aveți suspiciuni privind utilizarea sau adecvarea echipamentului pentru activitatea dvs. Pentru orice întrebări, adresați-vă Serviciului tehnic 3M.
 - Unele combinații de subsisteme și componente pot interfera cu funcționarea acestui echipament. Folosiți numai elemente de conectare compatibile. Consultați-vă cu specialiștii 3M înainte de a folosi acest echipament în combinație cu alte componente sau subsisteme decât cele descrise în Instrucțiunile pentru utilizatori.
 - Aplicați măsuri de precauție suplimentare atunci când lucrați în preajma mașinilor aflate în mișcare (de ex. mecanismul superior de acționare a sondelor de petrol), în condiții de pericol electric sau chimic, la temperaturi extreme, în apropiere de gaze explozive sau toxice, lângă muchii ascuțite sau sub materiale suspendate care ar putea cădea pe dvs. sau pe echipamentul dvs. de protecție împotriva căderii.
 - Folosiți dispozitive cu arc electric sau pentru lucrul la cald atunci când lucrați în medii cu temperaturi foarte ridicate.
 - Evitați suprafețele și obiectele care pot vătăma utilizatorul sau avaria echipamentul.
 - Atunci când lucrați la înălțime, asigurați-vă că există un interval adecvat de siguranță la cădere.
 - Nu modificați și nu transformați niciodată echipamentul dvs. de protecție împotriva căderii. Doar 3M sau persoanele autorizate în scris de 3M pot efectua reparații la acest echipament.
 - Înainte de utilizarea unui echipament de protecție împotriva căderii, asigurați-vă că s-a instituit un plan de salvare, care permite salvarea promptă în cazul în care are loc o cădere.
 - Dacă are loc o cădere, apelați imediat la serviciile de asistență medicală pentru persoana care a căzut.
 - Nu folosiți o centură de corp pentru activități care cer oprirea căderii. Folosiți numai o centură complexă de siguranță pentru întregul corp.
 - Reduceți riscul de cădere cu balans lucrând cât mai direct posibil sub punctul de ancorare.
 - Dacă exersați utilizarea acestui dispozitiv, trebuie să utilizați un sistem secundar de protecție împotriva căderii, într-un mod care să nu expună persoana care exersează la un pericol de cădere neintenționat.
 - Purați întotdeauna echipamentele adecvate de protecție individuală atunci când instalați, utilizați sau inspectați dispozitivul/sistemul.

CUVÂNT ÎNAINTE

Acest manual de utilizare descrie folosirea și întreținerea sistemului vertical de siguranță cu cablu Cabloc și a Opritorului de cădere detașabil pentru cablu Cabloc. Acest manual trebuie folosit ca parte a unui program de instruire a angajaților, conform cerințelor CE, și trebuie păstrat împreună cu echipamentele.

- Instalatorii trebuie să citească și să înțeleagă instrucțiunile producătorului referitoare la echipamentul de siguranță folosit în cadrul acestui sistem.
- Respectați aceste instrucțiuni pentru a utiliza, inspecta și întreține în mod corect acest echipament, înainte de instalarea lui.
- Dacă acest produs este revândut în exteriorul țării originale de destinație, distribuitorul trebuie să pună la dispoziție aceste instrucțiuni în limba țării în care se va folosi produsul.
- Înainte de a utiliza acest echipament, găsiți informațiile de identificare a produsului de pe eticheta de instalare și reparații și înregistrați-le în Jurnalul de inspecții și întreținere prezentat în acest manual.
- Opritorul de cădere și sistemul trebuie inspectate după producerea unei căderi. Dacă absorbantul de șoc sau indicatorul de cădere de pe opritor este dislocat (Figura 15, exemplul 2), opritorul de cădere trebuie retras din uz. Dacă există creștături sau noduri pe cablul de scară, acesta trebuie inspectat de către o persoană competentă înainte de utilizare.

REFERINȚE LA GLOSAR

Referințele la glosar numerotate, de pe prima copertă a acestor instrucțiuni, se referă la următoarele elemente:

1	Instrucțiuni de utilizare.	6	Linia de ancorare rigidă, care include opritorul de cădere detașabil pentru cablu, este proiectată pentru a fi folosită de o singură persoană.
2	Sisteme verticale de siguranță cu cablu Cabloc	7	Greutatea minimă a utilizatorului, excluzând unelele și echipamentele, este de 5400 kg (88 lbs), iar greutatea sa maximă, incluzând unelele și echipamentele, este de 140 kg (310 lbs).
3	Standarde.	8	Citiți instrucțiunile de utilizare.
4	Numărul organismului notificat care a efectuat certificarea CE.	9	Simbol de avertizare.
5	Numărul organismului notificat care a verificat fabricarea acestui echipament de protecție personală (Personal Protection Equipment, PPE).		

1.0 APLICAȚII

- 1.1 **SCOP:** Sistemele verticale de siguranță cu cablu Cabloc (Figura 1) sunt concepute pentru a proteja un lucrător în eventualitatea unei căderi produse în timp ce acesta urcă scări fixe sau structuri similare pentru cățărare. Opritorul de cădere detașabil pentru cablu Cabloc (figurile 1 și 2) se atașează la un sistem vertical de siguranță cu cablu Cabloc. Opritorul de cădere este conceput pentru a încetini căderea unui lucrător în eventualitatea unei căderi produse în timp ce acesta urcă pe o scară fixă. Opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc nu este destinat utilizării pentru manipularea materialelor. **Folosiți produsul numai în scopul pentru care a fost proiectat.**

Modelele de opritor de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc pentru care sunt valabile aceste instrucțiuni:

Cod	Standard	Descriere
6180200	CE (EN353-1:2014)	Opritor de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc cu carabinieră ZP
6180201	CE (EN353-1:2014)	Opritor de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc cu carabinieră SS

Sisteme Cabloc care utilizează opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc:

Codul instrucțiunilor sistemului	Tipul de sistem	Descrierea sistemului
5903940	Vertical	Sistem vertical de siguranță cu cablu Cabloc

Sistem vertical de siguranță cu cablu Cabloc Componente, Figura 1

A	Suport superior	D	Ghidaj de cablu	G	Inel-D frontal
B	Cablu	E	Eticheta sistemului	H	Centură complexă de siguranță pentru întregul corp
C	Manșon de cablu	F	Suport inferior		

Componentele opritorului de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc, Figura 2 („i” este partea posterioară a opritorului, „ii” este partea anterioară a opritorului)

A	Cablu (nu reprezintă o componentă)	D	Mâner/Absorbant de șoc/Indicator de cădere	G	Știft de eliberare	J	Carabinieră
B	Clichet anti-inversare	E	Corpul opritorului, partea frontală	H	Camă superioară	K	Etichetă de identificare
C	Corpul opritorului, partea posterioară	F	Etichetă frontală	I	Săgeată „SUS”		

Tipuri de cablu aprobate pentru utilizarea în combinație cu manșonul detașabil pentru cabluri Cabloc

Numărul de componentă al cablului	DESCRIERE
AC300SXX	Cablu, 8 mm 7x19 cablu din oțel inoxidabil, în funcție de lungime.
AC300GXX	Cablu, 8 mm 6x19 cablu din oțel galvanizat, în funcție de lungime.

- 1.2 **LIMITĂRI:** Opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc trebuie folosit cu un sistem de siguranță pentru protecție la cădere, pentru scări, aprobat de 3M. Folosiți numai cablu cu miez solid, cu diametrul de 5/16 in (8 mm), în combinație cu opritorul de cădere detașabil pentru cablu. Sistemul de siguranță pentru scară trebuie să aibă un unghi de maxim de 15° față de verticală.

Temperatura minimă pentru care este aprobat opritorul de cădere detașabil pentru cabluri, inclusiv linia rigidă de ancorare, este de -30°C (-22°F).

Opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc trebuie să fie legat direct la o centură complexă de siguranță pentru întregul corp, aprobată, cu carabiniera atașată (Figura 2, elementul J). Nu folosiți alte dispozitive de conectare în afara de carabiniera care face parte din opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc.

2.0 CERINȚE PENTRU SISTEM

- 2.1 **COMPATIBILITATEA COMPONENTELOR ȘI A SUBSISTEMELOR:** Acest echipament este conceput pentru utilizare împreună cu componentele și subsistemele aprobate de 3M pentru protecție la cădere. Utilizarea de componente sau subsisteme neaprobate (de exemplu, centuri complexe de siguranță, corzi, etc.) poate afecta negativ compatibilitatea echipamentului și siguranța și fiabilitatea întregului sistem. Dacă aveți întrebări privind utilizarea sau doriți să aflați dacă acest echipament este potrivit pentru aplicația dumneavoastră, contactați 3M, divizia Protecție la cădere.

- 2.2 **COMPATIBILITATEA CONECTORILOR:** (Consultați Figura 3)
Conectați carabiniera (A) la inelul-D frontal (B).

- 2.3 **EFFECTUAREA CONEXIUNILOR:** (Consultați Figura 4)
Inelele de siguranță cu cârlig și carabinierile produse de 3m Fall Protection **nu trebuie conectate:**
A. La un Inel-D la care este conectat un alt conector.
B. Una de cealaltă.

Asigurați-vă că toți conectorii sunt complet închiși și blocați.

3.0 FUNCȚIONAREA ȘI UTILIZAREA

- 3.1 **UTILIZAREA SISTEMULUI CABLOC: ÎNAINTE DE FIECARE UTILIZARE** inspectați sistemul și opritorul de cădere pentru cabluri în conformitate cu instrucțiunile de la secțiunea 5.0.
Verificați informațiile de pe etichetă care arată că sistemul a fost inspectat oficial în ultimul an. **NU UTILIZAȚI** un sistem Cabloc întreținut necorespunzător și **NU VĂ URCAȚI** pe o structură care nu este în stare bună. Inspectați manșonul detașabil pentru cablu conform instrucțiunilor din secțiunea 5.3. Inspectați centura complexă de siguranță pentru întregul corp în conformitate cu instrucțiunile producătorului acesteia. Inspectați sistemul vertical de siguranță cu cablu Cabloc în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 5.4.

- 3.2 **PLANIFICAȚI** utilizarea sistemului Cabloc **înainte de începerea lucrului.** Luați în considerare toți factorii care vor afecta siguranța dumneavoastră **înainte de începerea lucrului.**

- Asigurați-vă că sistemul este proiectat pentru numărul necesar de utilizatori.
- Există pericole asociate cu conectarea și deconectarea de la sistem. Utilizați un sistem secundar de oprire a căderii. Asigurați-vă că sunt disponibile puncte de ancorare adecvate, platforme de aterizare sau alte mijloace în momentul conectării și deconectării, pentru a permite tranziția în condiții de siguranță la și de la sistem.
- Este necesar un interval de siguranță la cădere de minimum 2 m (7 ft) între picioarele utilizatorului și suprafața de mai jos. Utilizatorul nu poate fi protejat împotriva lovirii solului sau aterizării pe primii 2 m (7 ft) de urcare sau pe ultimii 2 m (7 ft) de coborâre. Folosiți procedurile de cățărare adecvate (de exemplu, mențineți 3 puncte de contact cu mâinile și picioarele) atunci când urcați sau coborâți pe orice parte a scării neprotejate de sistemul Cabloc.
- Utilizați procedurile de siguranță adecvate atunci când vă cățărați. Nu transportați uneltele sau echipamentele în mână. Păstrați-vă mâinile libere pentru cățărare. Asigurați obiectele pe care le transportați pentru a evita scăparea lor pe alpiniiștii de mai jos. Cățărați-vă conform capacității dumneavoastră. Distanțele mari de parcurs pot necesita mai multe opriri în timpul urcării sau a coborârii, pentru a evita epuizarea. Folosiți echipament de poziționare de lucru adecvat pentru pauzele de odihnă. NU vă cățărați în condiții de vânt puternic sau vreme rea.
- Asigurați-vă că o singură persoană se cațără între ghidajele cablului.

- 3.3 **CONECTAREA OPRITORULUI DE CĂDERE DETAȘABIL PENTRU CABLURI LA CABLUL DE SUSȚINERE:** Consultați Figura 2 pentru identificarea componentelor menționate în pașii următori:

Pasul 1. Poziționați opritorul de cădere astfel încât săgeata „sus” marcată pe acesta (I) să fie îndreptată în sens ascendent.

(A se vedea Figura 5)

Pasul 2. Trageți știftul de eliberare (G) în poziția maximă. (A se vedea Figura 6)

Pasul 3. Rotiți mânerul (D) până în poziția complet verticală. (A se vedea Figura 7)

Pasul 4. Rotiți opritorul de cădere înspre laterală și introduceți cablul (A) prin orificiul de pe partea frontală a opritorului. După ce cablul a fost instalat în poziție, rotiți vertical opritorul de cădere. (A se vedea figura 8) Eliberați mânerul (D) pentru a bloca opritorul de cădere pe cablu.

Pasul 5. Înainte de utilizare, asigurați-vă că știftul de eliberare este în poziția „blocați”. (A se vedea Figura 8)

- 3.4 **CONECTAȚI OPRITORUL DE CĂDERE DETAȘABIL PENTRU CABLURI CABLOC LA CENTURA COMPLEXĂ DE SIGURANȚĂ PENTRU ÎNTREGUL CORP:**

Conectați carabiniera de pe opritorul de cădere (Figura 2, elementul J), la Inelul-D frontal de pe centura complexă de siguranță pentru întregul corp (Figura 1, elementul G) destinată urcării pe scară. Inelul-D este situat deasupra centrului de greutate al utilizatorului și central, aproape de stern.

Legătura dintre manșon și centura complexă de siguranță pentru întregul corp se poate face înainte sau după ce manșonul a fost instalat pe cablul de susținere.

Conectarea dintre manșon și cablajul întregului corp se poate face înainte sau după ce manșonul a fost instalat pe cablul de transport.

La prindere, asigurați-vă că clapeta carabinierii este complet închisă și blocată.

Folosiți un sistem secundar de protecție împotriva căderii (de exemplu, coardă) în timpul conectării sau deconectării manșonului pe sau de pe cablul de susținere. Asigurați-vă că procedura de conectare a manșonului pe cablu este finalizată înainte de a îndepărta protecția secundară împotriva căderii.

Nu utilizați opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc ca dispozitiv de poziționare pentru lucru. Folosiți echipament adecvat de poziționare pentru lucru atunci când este necesar.

Manipularea manșonului în timpul urcării sau coborârii expune lucrătorul la risc de cădere.

LA URCARE: Pentru a urca pe scară, urcați menținând simultan trei puncte de contact în orice moment (cu mâinile și picioarele). Opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc va urma cățărarul. Cablul de susținere este tras afară din ghidaje (Figura 1, D) atunci când acestea sunt întâlnite. **Nu manevrați și nu scoateți opritorul de cădere de pe cablul purtător la trecerea peste ghidajele de cablu sau dacă opritorul de cădere se blochează.**

LA COBORĂRE: Pentru a coborî pe scară, coborâți menținând simultan trei puncte de contact în orice moment (cu mâinile și picioarele). Permiteți-i opritorului de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc să „conducă” lucrătorul care coboară. Coborârea într-o poziție incorectă (de exemplu, înclinat excesiv pe spate sau într-un mod haotic) poate duce la blocarea opritorului de cădere pe cablul de susținere. În cazul în care manșonul se blochează, urcați puțin pentru a elibera opritorul și a putea continua coborârea scării. Reintroduceți cablul de susținere în ghidaje după trecerea de fiecare dintre acestea. **Nu manevrați și nu scoateți opritorul de cădere de pe cablul purtător la trecerea peste ghidajele de cablu sau dacă opritorul de cădere se blochează.**

La finalizarea cățăării (consultați Figura 2):

- Pasul 1.** Îndepărtați opritorul de cădere de pe cablu trăgând știftul de eliberare (G).
Pasul 2. Pivotați mânerul (D) în poziția verticală completă și rotiți opritorul de cădere în sensul acelor de ceas.
Pasul 3. Acum, manșonul poate fi scos de pe cablu și depozitat corespunzător.

4.0 FORMARE

4.1 FORMARE: Utilizatorii și cumpărătorii acestui echipament trebuie să fie instruiți cu privire la întreținerea și utilizarea corectă a echipamentului. Este responsabilitatea utilizatorului și a cumpărătorului acestui echipament să se asigure că sunt familiarizați cu aceste instrucțiuni, cu caracteristicile de funcționare, cu limitele de aplicabilitate și cu consecințele utilizării incorecte a acestui echipament.

- Pasul 1.** Atașați opritorul de cădere pe un cablu de susținere aprobat. Utilizați o centură complexă de siguranță pentru întregul corp cu inel D frontal și atașați-o la opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc.
Pasul 2. Urcăți pe scară până la aproximativ 3 picioare. Ținând ambele mâini și picioare pe structura de cățărare, flexați genunchii într-o mișcare de așezare rapidă, pentru a simula o cădere și a activa manșonul.
Pasul 3. După ce opritorul de cădere se blochează, deplasați în sus pentru a debloca opritorul. Repetați pașii 2 și 3 de mai multe ori pentru a vă familiariza cu funcționarea manșonului.
Pasul 4. Coborâți pe scară până la sol și detașați conexiunea opritorului de cădere. Scoateți manșonul de pe cablu.

5.0 INSPECȚIE

5.1 FRECVENȚĂ:

Consultați Figura 2 pentru identificarea componentelor descrise în următoarele recomandări:

- **Înainte de fiecare utilizare:** Inspecția vizuală centura complexă de siguranță pentru întregul corp, opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc, instalarea sistemului vertical cu cablu Cabloc și structura scării. Urmăți instrucțiunile prezentate în secțiunea 5.3 sau 5.4 pentru a verifica sistemul cât mai amănunțit înainte de a atașa manșonul. Verificați eticheta sistemului (consultați secțiunea 8), pentru a verifica dacă inspecția anuală aferentă perioadei curente este efectuată. **În cazul în care starea sistemului este nesigură, nu îl folosiți.**
- **Inspecții oficiale periodice:** O inspecție oficială a opritorului de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc, a instalării sistemului vertical cu cablu Cabloc și a structurii scării trebuie efectuată cel puțin o dată pe an, de către o persoană competentă, alta decât utilizatorul. Consultați secțiunile 5.3 și 5.4 pentru instrucțiuni specifice pentru inspecție. Înregistrați rezultatele pe formularele de la sfârșitul acestui manual.
- **După o cădere:** În cazul în care se produce o cădere în care este implicat sistemul vertical cu cablu Cabloc, trebuie efectuată o inspecție oficială a întregului sistem de către o persoană competentă, alta decât utilizatorul. **În timpul inspecției sistemului Cabloc, trebuie utilizat un sistem separat de protecție la cădere.** Consultați secțiunile 5.3, 5.4 și 5.5. Înregistrați rezultatele inspecției în *Jurnalele de inspecții și întreținere* de la sfârșitul acestui manual.

5.2 În cazul în care inspecția evidențiază aspecte nesigure sau defecte, încetați să mai utilizați opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc sau sistemul vertical cu cablu Cabloc. Contactați un centru de asistență autorizat pentru reparații sau distrugeți opritorul de cădere. **NU ÎNCERCAȚI EFECTUAREA DE REPARAȚII NEAUTORIZATE.** Înregistrați rezultatele inspecției în *Jurnalul de inspecții și întreținere* din acest manual.

5.3 GHID DE INSPECȚIE - OPRITORUL DE CĂDERE DETAȘABIL PENTRU CABLURI CABLOC: Consultați Figura 2 pentru identificarea componentelor descrise în următoarele recomandări:

- Inspectați mânerul/absorbantul de șoc/indicatorul de cădere (D) pentru a identifica eventualele îndoituri, fisuri sau deformări. Toate dispozitivele de fixare trebuie să fie bine atașate. Funcționarea mânerului și a camelor trebuie să fie liberă și uniformă. Arcurile trebuie să fie bine fixate și să aibă suficientă forță pentru a trage mânerul în jos.
Mânerul/absorbantul de șoc/indicatorul de cădere vor fi deformat în cazul în care opritorul de cădere a fost utilizat pentru oprirea unei căderi. Figura 15 prezintă un exemplu de mâner/absorbant de șoc/indicator de cădere care nu a fost utilizat pentru oprirea căderii (1) și un mâner/absorbant de șoc care a fost folosit pentru oprirea căderii și este deformat (2). **În cazul în care mânerul/absorbantul de șoc este deformat, NU ÎL UTILIZAȚI. Manșonul trebuie retras din serviciu.**
- Inspectați știftul de eliberare (elementul G) pentru a verifica funcționarea uniformă, asigurându-vă că revine în poziția „blocat” atunci când este eliberat.
- Inspectați camele (elementul H) pentru a identifica eventualele semne de uzură. Asigurați-vă că nu există nicio deteriorare a camelor.
- Inspectați funcționarea clichetului anti-inversare (elementul B) pentru a vă asigura că se mișcă liber în momentul în care opritorul de cădere este inversat. Acesta trebuie să se rotească. Dacă se rotește, nu mai utilizați opritorul de cădere.

5.4 ÎNDRUMĂRI PENTRU INSPECȚIE - SISTEMUL DE SIGURANȚĂ VERTICAL CU CABLU CABLOC: Consultați Instrucțiunile de instalare care însoțesc sistemul vertical de siguranță cu cablu Cabloc (Instrucțiunile de instalare a sistemelor de siguranță, manualul 3m Fall Protection nr. 5903940) în momentul în care realizați procedurile de inspecție descrise în această secțiune.

În timpul inspecției sistemului, trebuie utilizat un sistem separat de protecție la cădere.

Suporturi superioare:

- Inspectați instalarea adecvată în conformitate cu Instrucțiunile de instalare a sistemelor verticale de siguranță cu cablu Cabloc și manualul nr. 5903940, ambele elaborate de 3M, divizia Protecție la cădere.
- Asigurați-vă că nu există zone deteriorate sau vizibil corodate. Căutați fisuri, indoituri sau zone uzate care pot afecta rezistența sau funcționarea sistemului. Inspectați sudurile. Căutați suduri fisurate sau sparte, care ar putea afecta puterea de susținere. În cazul în care descoperiți defecte, înlocuiți piesele.
- Asigurați-vă că nu există șuruburi slăbite sau lipsă, dintre cele care fixează suportul superior pe structură (șuruburi, plăci de fixare, șuruburi în formă de U). În cazul în care există elemente de fixare slăbite, strângeți-le din nou la nivelurile de cuplu enumerate în Instrucțiunile de instalare livrate odată cu sistemul vertical de siguranță cu cablu Cabloc.
- Inspectați ochetul cablului și terminația sertizată, dacă sunt prezente.
- Inspectați absorbantul de șoc pentru a identifica eventualele deteriorări. În cazul în care descoperiți defecte, înlocuiți absorbantul de șoc.

Support inferior:

- Inspectați instalarea adecvată în conformitate cu Instrucțiunile de instalare a sistemelor verticale de siguranță pentru scară cu cablu Cabloc și manualul nr. 5903940, ambele elaborate de 3M, divizia Protecție la cădere.
- Asigurați-vă că nu există zone deteriorate sau corodate. Căutați fisuri, indoituri sau zone uzate care pot afecta rezistența sau funcționarea sistemului. În cazul în care descoperiți defecte, înlocuiți piesele.
- Asigurați-vă că nu există șuruburi slăbite sau lipsă, dintre cele care fixează suportul inferior. În cazul în care există elemente de fixare slăbite, strângeți-le din nou la nivelurile de cuplu enumerate în Instrucțiunile de instalare livrate odată cu sistemul vertical de siguranță cu cablu Cabloc.
- Verificați ansamblul tirantului. Asigurați-vă că brida fixează ferm cablul. Verificați cuplul de strângere al bridelor – 47 Nm (35 ft lbs). În cazul în care descoperiți defecte, înlocuiți șuruburile sau refaceți strângerea.

Ghidajele de cablu:

- Verificați ghidajele de cablu pentru a identifica eventualele deteriorări. Căutați urme de uzură sau deteriorări ale garniturilor din uretan. Ghidajele de cablu trebuie să rețină cablul și să prevină contactul acestuia cu scara/structura. Ghidajele de cablu trebuie montate la maximum 10 m (32,8 ft) distanță unele de celelalte sau mai aproape, dacă este necesar. În cazul în care descoperiți defecte, înlocuiți piesele.
- Verificați elementele de fixare a ghidajului de cablu. Elementele de fixare trebuie să rețină ghidajul de cablu fix pe poziție. Strângeți, după cum este necesar.

Cablul și tensiunea în cablu:

- Verificați cablul, căutând urme de coroziune, noduri sau deteriorări care vor afecta rezistența sa și vor împiedica deplasarea opritorului de cădere pe acesta. Dacă există creștături sau alte noduri pe cablul de scară, acesta trebuie inspectat de către o persoană competentă înainte de utilizare. Inspectați cablul, căutând semne de abraziune date de frecarea de scară sau structură. În cazul în care descoperiți defecte, înlocuiți cablul.
- Verificați tensionarea cablului. Pentru sistemele care folosesc un tirant cu indicator de tensiune, partea canelată trebuie să fie vizibilă deasupra consolei. Cablul trebuie să fie suficient de întins pentru a nu intra în contact cu scara/structura. Retensionați cablul, dacă este necesar. Strângeți sistemul până ce partea canelată indicatoare este vizibilă deasupra consolei. **Nu tensionați sistemul în exces.**

Eticheta de instalare și reparații:

- Verificați eticheta de instalare și reparații. Eticheta trebuie să fie bine fixată și perfect lizibilă. Data de instalare și numărul de utilizatori permiși de sistem trebuie să fie marcate clar pe etichetă. Înregistrați pe etichetă data efectuării inspecției, după încheierea acesteia.

Scara/structura de cățărare:

- Inspectați scara/structura de cățărare pe care este atașat sistemul Cabloc. Asigurați-vă că structura este în stare bună, sigură, și că se poate folosi în siguranță pentru urcare. **NU UTILIZAȚI dacă starea structurii este indoielnică.** Consultați instrucțiunile și/sau personalul familiarizat cu structura înainte de utilizare.

6.0 ÎNȚREȚINERE, REPARAȚII, DEPOZITARE

6.1 Consultați secțiunea 5.0 pentru informații privind problemele de întreținere legate de inspecții. În cazul în care cablul de susținere devine foarte murdar de ulei, vaselină, vopsea sau alte substanțe, curățați-l cu apă caldă și săpun. Ștergeți cablul cu o cârpă curată și uscată. Nu forțați uscarea cu căldură. Nu utilizați substanțe chimice acide sau caustice, care ar putea deteriora cablul.

Trebuie să se aplice proceduri de întreținere și de service suplimentare de către un centru de service autorizat. Autorizarea se face în scris.

Opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc se poate curăța cu apă caldă și săpun.

Depozitați opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc într-un mediu răcoros și uscat, ferit de lumina directă a soarelui. Evitați zonele în care există vapori de substanțe chimice. După o depozitare îndelungată, inspectați amănunțit manșonul.

Transportați sistemul Cabloc într-un recipient pentru a-l proteja împotriva tăieturilor, a umidității sau a luminii ultraviolete. Evitați atmosferele corozive, supraîncălzite sau refrigerate.

Nu demontați manșonul. În cazul în care opritorul de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc este demontat sau modificat în orice fel, acest lucru poate duce la răniri grave sau deces.

7.0 CARACTERISTICI TEHNICE

- 7.1 Toate suporturile superioare și inferioare, ghidajele de cablu, cablul de susținere și elementele de fixare sunt realizate din oțel galvanizat sau oțel inoxidabil. Contactați 3M, divizia Protecție la cădere, pentru detalii specifice ale materialelor, dacă este necesar. Sistemul Cabloc, dacă este instalat în conformitate cu instrucțiunile de utilizare, îndeplinește cerințele standardului CE (EN353-1:2014).

8.0 ETICHETE, CODURI DE IDENTIFICARE/DE LOT, DATELE DE FABRICAȚIE

Eticheta sistemului vertical de siguranță cu cablu Cabloc (a se vedea Figura 10) trebuie să fie bine fixată și perfect lizibilă:

1. Data instalării
2. Instalată de
3. Număr de contact
4. Nr. maxim de utilizatori per sistem
5. Lungime sistem
6. Distanța minimă între alpinști
7. Data următoarei revizii
8. Număr serie sistem
9. Toți utilizatorii trebuie să fie complet instruiți înainte de cățărare.
10. Sistemele care sunt folosite cu și fără absorbante superioare de șoc și cablul acceptabil pentru fiecare configurație.
11. Modelele de opritoare de cădere pentru sistemele verticale de siguranță cu cablu cărora li se aplică aceste instrucțiuni.

Următoarele etichete ale opritorului de cădere detașabil pentru cabluri Cabloc trebuie să fie bine fixate și perfect lizibile:

Eticheta din figura 11, model 6180200:

1. Număr model
2. Săgeata ascendentă

Eticheta din Figura 12, Model 6180201

1. Număr model
2. Săgeata ascendentă

Eticheta din Figura 13:

1. Sens „SUS” al corpului opritorului de cădere.
2. Greutatea maximă (max.) a utilizatorului suportată de opritorul de cădere de pe cablu și greutatea minimă (min.) a utilizatorului necesară pentru operarea în condiții de siguranță a opritorului de cădere de pe cablu.
3. Înainte de a folosi opritorul de cădere de pe cablu, citiți instrucțiunile pentru utilizatori.
4. Standard aplicabil: EN 353-1:2014: Echipamente pentru protecția personală la cădere — opritoare de cădere ghidate, care includ o linie de ancorare.
5. Marcajul CE, 1019 = VVUU, instituție notificată care a derulat încercarea de tip.

Marcajele din Figura 14:

1. Număr de lot și data fabricației.

Перед использованием данной вертикальной системы пользователи должны изучить, понять и соблюдать указания по технике безопасности, содержащиеся в данной инструкции. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ.**

Эти инструкции должны быть предоставлены пользователю оборудования. Сохраните эту инструкцию для дальнейшего использования.

Назначение:

Данная система для вертикального подъема предназначена для использования в комплексе с системой индивидуальной защиты от падения с высоты.

Любое другое использование, в том числе, помимо прочего, погрузочно-разгрузочные операции, мероприятия, связанные с досугом, деятельность, связанная со спортом, или другие виды деятельности, не описанные в Инструкции по эксплуатации, не одобрено компанией ЗМ, и может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

Данное устройство предназначено для использования лицами, обученными правильному применению этого устройства на рабочем месте.



ВНИМАНИЕ!

Эта система с гибким канатом/на жесткой анкерной линии является частью системы индивидуальной защиты от падения с высоты. Ожидается, что все пользователи будут полностью обучены безопасной установке и эксплуатации системы индивидуальной защиты от падения с высоты. **Неправильное использование данного устройства может привести к серьезным травмам или летальному исходу.** Для правильного подбора, эксплуатации, установки, технического обслуживания и ремонта, обратитесь к настоящим Инструкциям по эксплуатации и ко всем рекомендациям производителя, обратитесь к руководителю или в службу технической поддержки компании ЗМ.

- **Что необходимо делать, чтобы снизить риски, связанные с работой с системой с гибким канатом/на жесткой анкерной линии, которые, если их не избежать, могут привести к серьезным травмам или летальному исходу:**
 - Перед каждым использованием проверяйте все компоненты системы как минимум раз в год и после любого случая падения. Выполняйте проверку в соответствии с инструкцией по эксплуатации данного продукта.
 - Если во время проверки обнаружены дефектные или небезопасное состояние какого-либо компонента системы, то выведите данный компонент из эксплуатации и утилизируйте его.
 - Любую систему с гибким канатом/на жесткой анкерной линии, которая была подвержена остановке падения или ударному воздействию, необходимо незамедлительно вывести из эксплуатации, и компетентное лицо должно проверить все компоненты перед их повторным использованием.
 - Не присоединяйте ничего к системе во время ее установки.
 - Убедитесь, что система рассчитана на определенное количество одновременно работающих пользователей.
 - При распуске канат может быстро размотаться. При разматывании каната соблюдайте соответствующие правила техники безопасности и используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.
 - При подсоединении страховочной привязи к системе используйте только разрешенные соединительные элементы. Не используйте какие-либо дополнительные соединительные устройства.
 - Используйте только канат, указанный и утвержденный в Инструкции по эксплуатации.
 - Не препятствуйте функции блокировки средства защиты ползункового типа. Выполняйте манипуляции с устройством только для подсоединения и отсоединения от системы.
 - Во время подъема и спуска всегда сохраняйте три точки опоры. Для получения более подробных сведений о соответствующей технике подъема см. Инструкцию по эксплуатации.
 - Убедитесь в том, что системы/подсистемы защиты от падения с высоты, собранные из компонентов, изготовленных разными производителями, совместимы друг с другом и соответствуют требованиям действующих стандартов, включая ANSI Z359 или другие действующие нормы, стандарты или требования к системам защиты от падения с высоты. Перед использованием данных систем всегда консультируйтесь с компетентным лицом или квалифицированным специалистом.
- **Что необходимо делать, чтобы снизить риски, связанные с работой на высоте, которые, если их не избежать, могут привести к серьезным травмам или летальному исходу:**
 - Убедитесь, что ваше здоровье и физическое состояние позволяют безопасно выдерживать всю нагрузку, связанную с работой на высоте. Проконсультируйтесь со своим врачом, если у вас есть какие-либо вопросы относительно вашей способности использовать данное средство защиты.
 - Никогда не превышайте допустимую нагрузку своего средства защиты от падения с высоты.
 - Никогда не превышайте максимальное расстояние свободного падения своего средства защиты от падения с высоты.
 - Не используйте средство защиты от падения с высоты, которое не прошло проверку перед использованием или другие плановые проверки, или если у вас есть сомнения по поводу использования или пригодности этого средства защиты для конкретного варианта применения. При наличии каких-либо вопросов, обращайтесь в Техническую поддержку компании ЗМ.
 - Некоторые сочетания компонентов и подсистем могут препятствовать нормальной работе оборудования. Используйте только совместимые соединения. Перед использованием этого оборудования вместе с компонентами или подсистемами, не описанными в инструкции по эксплуатации, обращайтесь за консультацией в компанию ЗМ.
 - Соблюдайте дополнительные меры предосторожности при работе с движущимися механизмами (например, верхний силовой привод буровых вышек), при опасности поражения электрическим током, при экстремальных температурах, в присутствии опасных химических веществ, взрывчатых или токсичных газов, при наличии острых кромок, или при выполнении работ под материалами, расположенными над головой, которые могут упасть на вас или на ваше средство защиты от падения с высоты.
 - При работе в условиях высоких температур используйте устройства с защитой от электрической дуги или устройства, предназначенные для работы в условиях высоких температур.
 - Избегайте поверхностей и предметов, которые могут нанести вред пользователю или оборудованию.
 - Убедитесь в наличии достаточного запаса высоты при работе на высоте.
 - Никогда не модифицируйте и не вносите изменения в свое средство защиты от падения с высоты. Только компания ЗМ или организации, имеющие письменное разрешение от компании ЗМ, могут производить ремонт этого средства защиты.
 - Перед использованием средства защиты от падения с высоты, убедитесь в наличии плана спасения, который позволяет быстро организовать спасательные работы в случае падения с высоты.
 - Если происходит падение с высоты, то немедленно организуйте врачебную помощь упавшему работнику.
 - Для останова падения с высоты предохранительные пояса использовать не следует. Используйте только страховочную привязь.
 - Для снижения опасности маятниковой эффекта при падении работайте непосредственно под точкой анкерного крепления или как можно ближе к ней.
 - Если это устройство используется с целью обучения, то необходимо использовать вторичную систему защиты от падения с высоты таким образом, чтобы не подвергать стажера непредусмотренной опасности падения.
 - Всегда носите соответствующие средства индивидуальной защиты при установке, эксплуатации или проверке данного устройства/данной системы.

RU ПРЕДИСЛОВИЕ

В данной инструкции описывается использование и обслуживание вертикальной тросовой системы защиты от падения Cabloc съемного блокирующего устройства (кабельной муфты) Cabloc. Этот документ предназначен для использования в программе обучения сотрудников в соответствии с требованиями СИ и должна храниться вместе с оборудованием.

- Следуйте инструкциям изготовителя для средств безопасности, используемых вместе с этой системой.
- Для правильного использования, контроля и технического обслуживания настоящего оборудования необходимо следовать этим инструкциям перед его установкой.
- При перепродаже оборудования за пределы страны его производства посредник должен предоставить данные инструкции на языке страны, в которой будет использоваться оборудование.
- Перед использованием этого оборудования запишите идентификационную информацию об изделии с этикетки со сведениями об установке и эксплуатации в журнал технического обслуживания и контроля в настоящей инструкции.
- После падения необходимо проверить устройство. Если амортизатор/индикатор падения на блокировочном устройстве задействованы (рис. 15, пример 2), устройство необходимо снять с эксплуатации. Если в тросе (канате) лестницы есть зазубрины или петли, его должно проверить компетентное лицо перед использованием.

ССЫЛКИ НА ГЛОССАРИИ

Пронумерованные ссылки на глоссарии на передней стороне обложки этой инструкции соответствуют следующим позициям:

①	Инструкции по эксплуатации.	⑥	Жесткая анкерная линия, в том числе съемное блокирующее устройство, максимальное количество пользователей системы.
②	Вертикальные тросовые системы защиты от падения Cabloc	⑦	Минимальный вес пользователя за исключением инструментов и оборудования составляет 40 кг (88 фунтов), максимальный вес с учетом инструментов и оборудования составляет 140 килограмм (310 фунтов).
③	Стандарты.	⑧	Прочитайте Инструкции по эксплуатации.
④	Номер органа, осуществившего испытания согласно Директиве СЕ.	⑨	Предупреждающее условное обозначение.
⑤	Наименование органа, выполнявшего проверку данного СИЗ.		

1.0 ПРИМЕНЕНИЕ

- 1.1 ЦЕЛЬ:** Вертикальные тросовые системы защиты от падения Cabloc (рис. 1) предназначены для защиты работника в случае падения при подъеме по стационарным лестницам или подобным конструкциям для подъема. Съемное блокирующее устройство Cabloc (рис. 1 и 2) прикрепляется к вертикальной тросовой системе Cabloc. Блокирующее устройство разработано для остановки падения рабочего при падении во время подъема на навесную лестницу. Съемное блокирующее устройство Cabloc не предназначено для осуществления погрузочно-разгрузочных работ. **Используйте его только по назначению.**

Модели съемного блокирующего устройства Cabloc, описанные в этом руководстве:

Номер детали	Стандарт	Описание
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Съемное блокирующее устройство Cabloc с карабином ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Съемное блокирующее устройство Cabloc с карабином SS

Системы Cabloc, использующие съемное блокирующее устройство Cabloc:

Системный номер инструкции	Тип системы	Описание системы
5903940	Вертикальная	Вертикальная тросовая система защиты от падения Cabloc

Вертикальная тросовая система защиты от падения Cabloc Компоненты, рис. 1

A	Верхний держатель	D	Направляющая каната	G	Переднее D-образное кольцо
B	Канат	E	Системная метка	H	Полная страховочная привязь
C	Блокирующее устройство	F	Нижний держатель		

Компоненты блокирующего устройства Cabloc, рис. 2 («i» - задняя часть устройства, «ii» - передняя часть устройства)

A	Канат (не компонент)	D	Ручка /Амортизатор/Индикатор падения	G	Стопорный штифт	J	Карабин
B	Антиинверсионная собачка	E	Корпус блокирующего устройства, передняя часть, передний	H	Верхний кулачок	K	Идентификационная этикетка
C	Задняя часть корпуса блокирующего устройства	F	Этикетка на передней стороне	I	Стрелка этой стороной ВВЕРХ		

Типы тросов, одобренные к использованию со съёмным блокирующим устройством Cabloc

Номер троса	ОПИСАНИЕ
AC300SXX	Трос, 8 мм 7 x 19 Трос из нержавеющей стали по длине.
AC300GXX	Трос, 8 мм 6 x 19 Трос из оцинкованной стали по длине.

- 1.2 ОГРАНИЧЕНИЯ:** Съёмное блокирующее устройство Cabloc необходимо использовать с одобренной лестничной системой защиты от падения компании 3M. Вместе с этим съёмным блокирующим устройством разрешается использовать только тросы со сплошным сердечником диаметром 5/16 дюйма (8 мм). Страховочная лестничная система не должна превышать максимального угла в 15° от вертикали.

Минимальная температура, при которой допускается эксплуатация съёмного блокирующего устройства, включая жесткую анкерную линию, составляет -30 °C (-22 °F).

Съёмное блокирующее устройство Cabloc должно быть напрямую присоединено к утвержденной страховочной привязи или предохранительному поясу с помощью прикрепленного карабина (рис. 2, поз. J). Не используйте никакие иные соединительные приспособления, кроме карабина, являющегося частью съёмного блокирующего устройства.

2.0 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

- 2.1 СОВМЕСТИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ И ПОДСИСТЕМ:** Данное оборудование предназначено для применения только с компонентами и подсистемами защиты от падения, одобренными компанией 3M Fall Protection. Использование нерегламентированных компонентов или подсистем (т.е. привязей, строп) может привести к несовместимости элементов снаряжения и снижению безопасности и надежности всей системы. Если у вас возникли вопросы по установке или применимости данного оборудования в вашем случае, обратитесь в компанию 3M Fall Protection.

- 2.2 СОВМЕСТИМОСТЬ СОЕДИНИТЕЛЕЙ.** (См. рис. 3)

Прикрепите карабин (A) к переднему D-образному кольцу (B).

- 2.3 ВЫПОЛНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ:** (см. рис. 4)

Крючки с защелками и карабины 3m Fall Protection **не следует** соединять:

A. С D-образным кольцом, к которому прикреплен другой соединитель.

B. Друг с другом.

Убедитесь, что все соединители полностью совместимы, закрыты и заблокированы.

3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 3.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ САВЛОС: ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ** проверяйте состояние съёмного блокирующего устройства, как описано в пункте 5.0.

Убедитесь в том, что на маркировке этикеток указано, что в течение прошлого года система прошла официальную проверку. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** неправильно обслуживаемую систему Cabloc и. **НЕ ВЗБИРАЙТЕСЬ НА** конструкцию, находящуюся в несоответствующем состоянии. Проверьте состояние съёмного блокирующего устройства, как описано в пункте 5.3. Проверьте страховочную привязь, охватывающую туловище, в соответствии с инструкциями производителя. Осмотрите вертикальную тросовую систему защиты от падения Cabloc в соответствии с разделом 5.4.

- 3.2 ПЛАНИРУЙТЕ** использование системы Cabloc **перед началом работы**. Принимайте во внимание все факторы, которые повлияют на вашу безопасность **перед началом работы**.

- Перед использованием системы убедитесь в соответствии номинального числа пользователей требуемому.
- Существуют опасности, связанные с присоединением и отсоединением от системы. Используйте вспомогательное оборудование для страховки от падения. Обеспечьте доступность соответствующих точек крепления, лестничных площадок или других средств в местах соединения и отсоединения для безопасных переходов в систему и из нее.
- Минимальный требуемый зазор высоты падения между ногами рабочего и нижней поверхностью составляет 2 м (7 футов). Пользователь может быть не защищен от удара о землю или приземления во время первых 2 м (7 футов) подъема или последних 2 м (7 футов) спуска. Используйте надлежащие процедуры скалолазания (например, сохраняйте 3 точки контакта руками и ногами) при подъеме или спуске с любой части лестницы, незащищенной системой Cabloc.
- При подъеме соблюдайте соответствующие меры безопасности. Не носите инструменты или оборудование в руках. При подъеме ваши руки должны быть свободными. Убедитесь в надежности крепления переносимых предметов во избежание падения их на поднимающихся ниже. Поднимайтесь с учетом вашей способности. Длинные подъемы могут требовать нескольких остановок для отдыха в течение подъема или спуска во избежание потери сил. Используйте подходящее рабочее оборудование для отдыха. **ИЗБЕГАЙТЕ** подъема при сильном ветре или плохой погоде.
- Убедитесь, что между направляющими каната расположен только один пользователь.

- 3.3 ПРИСОЕДИНЯЙТЕ СЪЁМНОЕ БЛОКИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО К НЕСУЩЕМУ КАНАТУ.** Для ИДЕНТИФИКАЦИИ УПОМИНАЕМЫХ НИЖЕ КОМПОНЕНТОВ СМ. РИС. 2.

Шаг 1. Расположите устройство так, чтобы стрелка «вверх» на нем (I) указывала в восходящем направлении. (см. рис. 5)

Шаг 2. Вытяните стопорный штифт (G) в его крайнее положение. (см. рис. 6)

Шаг 3. Переместите поворотную рукоятку (D) в полностью вертикальное положение. (см. рис. 7)

- Шаг 4.** Поверните блокирующее устройство на бок и вставьте трос (канат) (А) через паз на передней части устройства. После установки троса в паз поверните устройство в вертикальное положение. Отпустите рукоятку (D) (рис. 8), чтобы зафиксировать блокирующее устройство на тросе.
- Шаг 5.** Перед использованием убедитесь, что стопорный штифт находится в заблокированном положении. (см. рис. 9)

3.4 ПРИСОЕДИНИТЕ СЪЕМНОЕ БЛОКИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО К СТРАХОВОЧНОЙ ПРИВЯЗИ.

- Прикрепите карабин на устройстве (рис. 2, J) переднему D-образному кольцу страховочной привязи (рис. 1, G), предназначенному для подъема по лестнице. D-образное кольцо расположено выше центра тяжести пользователя, по центру вблизи грудной кости.
- Вся подвеска должна быть правильно отрегулирована для плотного прилегания. Не используйте, если свободно. Если жгут ослабнет во время подъема или спуска, правильно отрегулируйте положение в безопасном положении.
- Присоединение блокирующего устройства к страховочной привязи можно выполнять до или после присоединения блокирующего устройства к несущему канату.
- Выполняя присоединение, убедитесь в том, что защелка карабина полностью закрыта и заблокирована.

Используйте вторичную систему защиты от падения (к примеру, стропы) при соединении или отсоединении устройства от несущего каната. Убедитесь в полном соединении устройства с канатом перед тем, как снять вторичную систему защиты от падения.

Не используйте съемное блокирующее устройство Cabloc в качестве рабочего установочного оборудования. Используйте подходящее рабочее установочное оборудование там, где это необходимо.

Перемещение устройства при подъеме или спуске вызывает риск падения рабочего.

ПОДЪЕМ: Чтобы подняться по лестнице, взбирайтесь и всегда сохраняйте три точки контакта (руками и ногами). Съемное блокирующее устройство Cabloc будет следовать за поднимающимся. Канат выбрасывается из направляющих каната при встрече с ними (рис. 1, D). **Не перемещайте и не снимайте устройство с несущего каната при его протягивании через направляющие или в случае блокировки устройства.**

СПУСК: Чтобы сойти с лестницы, спускайтесь плавно и всегда сохраняйте три точки контакта (руками и ногами). Позвольте блокирующему устройству Cabloc «вести» вас. Спуск в ином положении (например, с излишним наклоном назад или хаотично) вызовет заклинивание блокирующего устройства на несущем канате. Чтобы освободить устройство в случае блокировки, немного поднимитесь для разблокировки устройства, а затем продолжайте спуск по лестнице. Снова заправьте канат в направляющие после прохождения каждой направляющей. **Не перемещайте и не снимайте устройство с несущего каната при его протягивании через направляющие или в случае блокировки устройства.**

После завершения подъема (см. рис. 2):

- Шаг 1.** Снимите устройство с каната, вытянув стопорный штифт (G).
- Шаг 2.** Переведите рукоятку (D) в полностью вертикальное положение и поверните устройство по часовой стрелке.
- Шаг 3.** После этого устройство можно снять с каната и поместить на хранение.

4.0 ОБУЧЕНИЕ

- 4.1 ОБУЧЕНИЕ:** Пользователи и покупатели данного оборудования обязаны обучиться правильному использованию и обслуживанию этого оборудования, как описано в данном руководстве. Пользователь и покупатель данного оборудования обязаны изучить настоящую инструкцию, рабочие характеристики и ограничения применения, а также знать о последствиях неправильного использования данного оборудования.

- Шаг 1.** Прикрепите блокирующее устройство к несущему канату, одобренному компанией. Используйте страховочную привязь с передним D-образным кольцом и прикрепите ее к съемному блокирующему устройству Cabloc.
- Шаг 2.** Поднимитесь по лестнице приблизительно на один метр. Стоя на подъемной конструкции и держась обеими руками за нее, быстро присядьте, чтобы имитировать падение и задействовать устройство.
- Шаг 3.** После блокировки устройства поднимитесь для разблокировки. Повторите шаги 2 и 3 несколько раз, чтобы ознакомиться с принципом работы устройства.
- Шаг 4.** Спуститесь по лестнице на землю и отсоедините блокирующее устройство. Снимите устройство с каната.

5.0 КОНТРОЛЬ

5.1 ПЕРИОДИЧНОСТЬ КОНТРОЛЯ:

См. рис. 2 для идентификации компонентов, описываемых ниже.

- **Перед каждым использованием:** Выполните визуальный контроль страховочной привязи, установки съемного блокирующего устройства Cabloc, вертикальной тросовой системы защиты от падения, а также конструкции лестницы. Для проверки системы, насколько это возможно, перед присоединением используйте рекомендации, представленные в разделе 5.3 или 5.4. Проверьте системную этикетку (раздел 8) чтобы убедиться, что проводится ежегодная проверка. **Если вы сомневаетесь в исправном состоянии системы, не используйте ее.**
- **Периодические плановые проверки:** Плановую проверку установки съемного блокирующего устройства Cabloc, вертикальной тросовой системы защиты от падения Cabloc и конструкции лестницы должно выполнять не реже одного раза в год компетентное лицо, не являющееся пользователем. Подробные сведения о проверке см. в разделах 5.3 и 5.4. Запишите результаты в конце этого руководства.

- **После падения.** Если падение происходит при использовании вертикальной тросовой системы защиты от падения Cabloc, компетентное лицо, не являющееся пользователем, должно выполнить официальную проверку всей системы. **В период проверки системы Cabloc необходимо использовать отдельную систему защиты от падения.** См. разделы 5.3, 5.4 и 5.5. Занесите результаты каждой проверки в *Журнал контроля и технического обслуживания*, приведенный в конце данного руководства.
- 5.2 Если во время проверки обнаружено дефектное или небезопасное состояние,** снимите съемное блокирующее устройство Cabloc или вертикальную тросовую систему Cabloc с эксплуатации. По вопросам ремонта или утилизации устройства свяжитесь с авторизованным центром обслуживания. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ВЫПОЛНЯТЬ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЙ РЕМОНТ.** Результаты данной проверки необходимо занести в *Журнал контроля и технического обслуживания*, приведенный в данном руководстве.
- 5.3 УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ - СЪЕМНОЕ БЛОКИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО CABLOC:** См. рис. 2 для идентификации компонентов, описываемых ниже.
- Убедитесь в отсутствии изгибов, трещин и деформаций рукоятки/амортизатора/индикатора падения (изделие D). Все крепежные изделия должны быть надежно зафиксированы. Движение рукоятки и кулачков должно быть плавным и беспрепятственным. Пружины должны иметь достаточную прочность и силу, чтобы тянуть рукоятку вниз.
Рукоятка/амортизатор/индикатора падения будут деформированы в случае их использования в качестве средств защиты от падения. На рисунке 15 показан пример рукоятки/амортизатора/индикатора падения, не использованного для страховки от падения (1) и деформированной рукоятки/амортизатора/индикатора падения, использованного для страховки от падения (2). **Если рукоятка/амортизатор/индикатор падения деформированы, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИХ. Блокирующее устройство необходимо вывести из эксплуатации.**
 - Выполните контроль стопорного штифта (изделие G), чтобы убедиться в плавности работы, возвращении при отпускании в заблокированное положение под действием пружины.
 - Проверьте степень износа кулачков (изделие H). Убедитесь, что кулачки не повреждены.
 - Проверьте работу антинверсионной собачки (изделие B), убедитесь в ее беспрепятственном движении при переворачивании блокирующего устройства. Она должна вращаться. Если она не вращается, снимите устройство с эксплуатации.
- 5.4 УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ - ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТРОСОВАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ CABLOC:** При выполнении процедур контроля, описанных в данном разделе, следуйте инструкциям, предоставленным вместе с вашей вертикальной тросовой системой защиты от падения Cabloc (Инструкции по установке систем защиты, Руководство № 5903940 компании 3m Fall Protection).
- В период проверки системы необходимо использовать отдельную систему защиты от падения.**
- Верхние держатели:**
- Проверьте правильность установки согласно Инструкциям 3M Fall Protection по установке вертикальных тросовых систем защиты от падения Cabloc, Руководство 3M Fall Protection № 5903940.
 - Проверьте наличие видимых повреждений или коррозии. Убедитесь в отсутствии трещин, изломов или износа, способных влиять на прочность и работу системы. Осмотрите швы. Убедитесь в отсутствии разбитых швов или швов с трещинами, которые могут повлиять на прочность держателя. Замените дефектные части.
 - Убедитесь в отсутствии ослабленных или отсутствующих крепежных изделий в креплении верхнего держателя к конструкции (болты, зажимные планки, U-образные болты). Если крепежные изделия ослаблены, повторно затяните до требуемого уровня крутящего момента, указанного в Инструкциях по установке, предоставленных с вашей вертикальной тросовой системы защиты от падения Cabloc.
 - Проверьте наконечник каната и обжимной конец при их наличии.
 - Проверьте сохранность амортизатора. Замените амортизатор, если обнаружены дефекты.
- Нижний держатель:**
- Проверьте правильность установки согласно Инструкциям 3M Fall Protection по установке вертикальных страховочных систем для лестниц Cabloc, Руководство 3M Fall Protection № 5903940.
 - Проверьте наличие повреждений или коррозии. Убедитесь в отсутствии трещин, изломов или износа, способных влиять на прочность и работу системы. Замените дефектные части.
 - Убедитесь в отсутствии ослабленных или отсутствующих крепежных изделий в креплении верхнего держателя к конструкции. Если крепежные изделия ослаблены, повторно затяните до требуемого уровня крутящего момента, указанного в Инструкциях по установке, предоставленных с вашей вертикальной тросовой системы защиты от падения Cabloc.
 - Выполните контроль узла натяжного стержня. Убедитесь в надежном удержании каната седловыми хомутами. Проверьте крутящий момент на седловых хомутах – 35 фут-фунтов (47 Н*м). Замените или натяните заново в случае обнаружения дефектов.
- Направляющие каната:**
- Проверьте направляющие каната на отсутствие повреждений. Убедитесь в отсутствии износа или повреждения черного уретана. Направляющие каната должны ограничивать канат и предотвращать соприкосновение каната с лестницей/конструкцией. Направляющие каната должны быть расположены приблизительно через каждые 10 м или ближе, если требуется. Замените дефектные части.
 - Проверьте крепежные изделия направляющих каната. Крепежные изделия должны фиксировать положение направляющих каната. Затяните при необходимости.
- Канат и натяжение каната:**
- Выполните контроль каната с целью выявления коррозии, петель или повреждений, влияющих на прочность и препятствующих движению блокирующего устройства по канату. Если в тросе (канате) лестницы есть зазубрины или петли, его должно проверить компетентное лицо перед использованием. Убедитесь в отсутствии признаков истирания о лестницу или конструкцию. Замените канат в случае обнаружения дефектов.

- Проверьте натяжение каната. Для систем, в которых используется натяжной стержень с индикатором натяжения, прорезь должна быть видна выше держателя. Канат должен иметь натяжение, достаточное для предотвращения соприкосновения с лестницей/конструкцией. При необходимости повторно натягивайте канат. Натягивайте систему до тех пор, пока индикаторная прорезь не будет видна выше держателя. **Не перетягивайте систему.**
- ☑ **Этикетка по установке и эксплуатации:**
 - Проверьте этикетку по установке и эксплуатации. Этикетка должна находиться на месте и полностью читаться. Дата установки и допустимое число пользователей должны быть ясно отмечены на этикетке. После завершения внесите дату проведения контроля на этикетку.
- ☑ **Лестница/подъемная конструкция**
 - Выполните контроль лестницы/подъемной конструкции, на которой закреплена система Cabloc. Убедитесь в хорошем состоянии конструкции, ее надежности и безопасности для подъема. **ЕСЛИ СОСТОЯНИЕ КОНСТРУКЦИИ ВЫЗЫВАЕТ СОМНЕНИЯ, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЕЕ.** Перед ее использованием обратитесь за справкой к инструкциям и (или) к знающему конструкцию персоналу.

6.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, УХОД И ХРАНЕНИЕ

- 6.1** Сведения относительно технического обслуживания в связи с контролем см. в разделе 5.0. Если несущий канат сильно загрязнен маслом, смазкой, краской или другими веществами, очистите его теплой водой с мылом. Вытирайте снаряжение чистой и сухой тканью. Не ускоряйте сушку с помощью нагревания. Не применяйте кислоты или другие едкие химикаты, которые могут повредить компоненты системы.
- Дополнительный уход и сервисное обслуживание следует выполнять в полномочном центре обслуживания. Авторизация должна быть зафиксирована в письменной форме.
- Съемное блокирующее устройство Cabloc можно мыть теплой водой с мылом.
- Храните съемное блокирующее устройство Cabloc в чистом, прохладном и сухом месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Избегайте мест, в которых присутствуют испарения химических веществ. После длительного хранения тщательно проверьте состояние блокирующего устройства.
- Транспортировка системы Cabloc осуществляется в упаковке. Это позволяет защитить его от порезов, влаги и ультрафиолетовых лучей. Избегайте коррозионной и слишком горячей или холодной атмосферы.

☑ *Не разбирайте устройство. Если съемное блокирующее устройство Cabloc разобрано или нарушена его целостность каким-либо образом, это может привести к серьезным травмам или смерти.*

7.0 СПЕЦИФИКАЦИИ

- 7.1** Все верхние и нижние держатели, направляющие каната, несущий канат и крепежные изделия сделаны из оцинкованной или нержавеющей стали. При необходимости свяжитесь с компанией 3M Fall Protection для получения более подробной информации о спецификациях материалов. В случае установки согласно инструкциям, система Cabloc соответствует требованиям CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 МАРКИРОВКА, ИДЕНТИФИКАТОРЫ И НОМЕРА ПАРТИЙ, ДАТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Этикетка вертикальной тросовой системы защиты Cabloc (см. рис. 10) должна находиться на месте и полностью читаться:

1. Дата установки
2. Установку выполнил
3. Контактный телефон
4. Максимальное число пользователей системы
5. Длина системы
6. Минимальное расстояние между людьми, осуществляющими подъем
7. Дата следующего обслуживания
8. Серийный номер системы
9. Все пользователи должны пройти полное обучение перед осуществлением подъема.
10. Системы, которые используются с верхним амортизатором и без него и допустимым канатом для каждой конфигурации.
11. Вертикальные модели блокирующих устройств канатной системы безопасности, рассматриваемые в данной инструкции.

Следующие этикетки съемного блокирующего устройства Cabloc должны быть надежно закреплены и полностью читаться:

Этикетка на рис. 11, модель 6180200:

1. Номер модели
2. Стрелка вверх

Этикетка на рис. 12, модель 6180201

1. Номер модели
2. Стрелка вверх

Этикетка на рис. 13:

1. Положение ВВЕРХ корпуса блокирующего устройства.
2. Максимальный (Max) и минимальный (Min) допустимый вес пользователя блокирующего устройства, требуемый для его безопасной эксплуатации.
3. Перед использованием блокирующего устройства ознакомьтесь с Инструкциями по эксплуатации.
4. Применимый стандарт, EN353-1:2014+A1:2017: Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Стопорные системы защиты от падения с высоты, включая анкерную опору.
5. Маркировка CE, 1019 = VVUU, уполномоченный орган, проводивший типовые испытания.

Маркировки на рис. 14:

1. Номер партии и дата изготовления.

BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

Potrebno je da pročitate, razumete i sledite sve bezbednosne informacije sadržane u ovim uputstvima pre upotrebe ovog opasača za vertikalno pozicioniranje. **UKOLIKO TAKO NE POSTUPITE, MOŽE DOĆI DO OZBIJNE POVREDE ILI SMRTI.**

Ova uputstva se moraju obezbediti korisniku ove opreme. Sačuvajte ova uputstva da biste mogli ponovo da ih pročitate.

Predviđena upotreba:

Predviđeno je da se ovaj opasač za vertikalno pozicioniranje koristi kao deo potpunog ličnog sistema za zaštitu od pada.

Kompanija 3M nije odobrila upotrebu za bilo koju drugu primenu uključujući, bez ograničenja, rukovanje materijalima, rekreativne aktivnosti ili aktivnosti povezane sa sportom, ili druge aktivnosti koje nisu opisane u Uputstvima za korisnika, i te aktivnosti bi mogle da dovedu do ozbiljne povrede ili smrti.

Ovaj uređaj treba da koristite samo obučeni korisnici u primenama na radnom mestu.



UPOZORENJE

Ovaj sistem sa savitljivim sajlama/krutim šinama je deo ličnog sistema za zaštitu od pada. Očekuje se da svi korisnici budu potpuno obučeni za bezbedno postavljanje svog ličnog sistema za zaštitu od pada i rukovanje ovim sistemom. **Pogrešna upotreba ovog uređaja može da dovede do ozbiljne povrede ili smrti.** Informacije o pravilnom izboru, funkcionisanju, postavljanju, održavanju i servisiranju potražite u ovim Uputstvima za korisnika i svim preporukama proizvođača, od svog nadzornika ili se obratite tehničkoj službi kompanije 3M.

- **Da biste smanjili rizike vezane za rad sa sistemima sa savitljivim sajlama/krutim šinama koji, ako se ne izbegnu, mogu dovesti do ozbiljne povrede ili smrti:**
 - Pregledajte sve komponente uređaja pre svake upotrebe, najmanje jednom godišnje i nakon svakog slučaja pada. Pregledajte ga u skladu sa Uputstvima za korisnika.
 - Ako pregledom otkrijete da uređaj nije bezbedan ili da je oštećen, uklonite uređaj iz upotrebe i uništite ga.
 - Svi sistemi sa savitljivim sajlama/krutim šinama koji su bili izloženi zaustavljanju pri padu ili sili udara moraju se odmah ukloniti iz upotrebe, a sve komponente mora da pregleda kompetentno lice pre nego što se ponovo koriste.
 - Nije dozvoljeno pričvršćivati opasač tokom njegovog montiranja.
 - Pobrinite se da je opasač na odgovarajući način ocenjen za broj istovremenih korisnika.
 - Prilikom raspakivanja, sajla se može brzo odmotati. Koristite bezbednosne procedure i odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu prilikom raspakivanja sajle.
 - Koristite isključivo dozvoljene spojnice kada pričvršćujete pojas za telo na opasač. Nije dozvoljena upotreba drugih uređaja za pričvršćivanje.
 - Koristite isključivo saju koja je navedena i odobrena u Uputstvu za korišćenje.
 - Nemojte dirati mehanizam za zaključavanje šatla/karabinjera. Uređaj koristite isključivo da biste ga pričvrstili ili kada želite da ga otključate.
 - Prilikom penjanja uvek obezbedite tri tačke oslonca. Za dodatne informacije o pravilnim tehnikama penjanja pročitajte Uputstvo za korišćenje.
 - Pobrinite se da sistemi/podsistemi za zaštitu od pada sačinjeni od komponenta različitih proizvođača budu kompatibilni i zadovoljavaju zahteve važećih standarda, uključujući ANSI Z359 ili druge važeće kodekse, standarde ili zahteve za zaštitu od pada. Uvek se posavetujte sa kompetentnim ili kvalifikovanim licem pre upotrebe ovih sistema.
- **Da biste smanjili rizike povezane sa radom na visini koji, ako se ne izbegnu, mogu dovesti do ozbiljne povrede ili smrti:**
 - Pobrinite se da su vaše zdravlje i fizička kondicija takvi da vam omogućavaju da bezbedno podnesete sve sile povezane sa radom na visini. Posavetujte se sa svojim lekarom ako imate bilo kakva pitanja u vezi sa vašom sposobnošću da koristite ovu opremu.
 - Nikad nemojte premašiti dozvoljeni kapacitet vaše opreme za zaštitu od pada.
 - Nikad nemojte premašiti maksimalnu razdaljinu slobodnog pada vaše opreme za zaštitu od pada.
 - Nemojte koristiti opremu za zaštitu od pada koja nije prošla inspekciju pre upotrebe ili druge planirane inspekcije, ili ako imate nedoumica u pogledu upotrebe ili pogodnosti opreme za vašu namenu. Ako imate bilo kakva pitanja obratite se tehničkoj službi kompanije 3M.
 - Neke kombinacije podsistema i komponenti mogu uticati na funkcionisanje ove opreme. Koristite samo kompatibilne veze. Posavetujte se sa kompanijom 3M pre upotrebe ove opreme u kombinaciji sa komponentama ili podsistemima drugačijim od onih koji su opisani u Uputstvima za korisnika.
 - Primenite dodatne mere opreza pri radu sa pokretnom mehanizacijom (npr. vršni pogon naftnih bušotina), u slučaju električnih opasnosti, ekstremnih temperatura, hemijskih opasnosti, eksplozivnih ili toksičnih gasova, oštiri ivica ili rada ispod materijala nad glavom koji bi mogli da padnu na vas ili vašu opremu za zaštitu od pada.
 - Koristite Arc Flash ili Hot Works uređaje pri radu u sredinama sa visokom temperaturom.
 - Izbegavajte površine i objekte koji mogu da povrede korisnika ili oštete opremu.
 - Pobrinite se da postoji odgovarajući prostor za pad pri radu na visini.
 - Nikad nemojte vršiti izmene na svojoj opremi za zaštitu od pada. Samo kompanija 3M ili strane koje je kompanija 3M pismeno ovlastila mogu da vrše popravke ove opreme.
 - Pre upotrebe opreme za zaštitu od pada, pobrinite se da postoji plan spasavanja koji omogućava brzo spasavanje u slučaju pada.
 - Ako dođe do pada, odmah potražite medicinsku pomoć za radnika koji je pao.
 - Nemojte koristiti pojas za telo za primene zaustavljanja pada. Koristite samo pojas za celo telo.
 - Svedite na najmanju meru padove sa ljuljanjem tako što ćete raditi što je neposrednije moguće ispod tačke sidrenja.
 - Ukoliko se vrši obuka sa ovim uređajem, mora se koristiti dodatni sistem za zaštitu kako lice na obuci ne bi bilo izloženo nepredviđenoj opasnosti od pada.
 - Uvek nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu pri postavljanju, upotrebi ili pregledanju uređaja/sistema.

SR UVOD

Ovo korisničko uputstvo opisuje korišćenje i održavanje Cabloc sigurnosnog sistema vertikalnog kabla i Cabloc odvojivog hvatača sajle. Treba ga koristiti za program obuke zaposlenih, prema zahtevima CE i mora se čuvati uz opremu.

- ☑ *Instalateri moraju pročitati i slediti uputstva proizvođača u vezi sa sigurnosnom opremom koja se koristi uz ovaj sistem.*
- ☑ *Pre instalacije, sledite ova uputstva, radi propisnog korišćenja, kontrole i održavanja ove opreme.*
- ☑ *Ako se ovaj proizvod prodaje van prvobitne zemlje odredišta, prodavac mora obezbediti ovo uputstvo na jeziku zemlje u kojoj će se proizvod koristiti.*
- ☑ *Pre korišćenja opreme, zabeležite informacije o identifikaciji proizvoda sa ID oznake u „Dnevnik kontrola i održavanja“ na poledini ovog priručnika.*
- ☑ *Hvatač sajle i sistem moraju se prekontrolisati nakon pada. Ako je apsorber energije/indikator pada aktiviran (Slika 15, primer 2), hvatač sajle mora biti povučen iz upotrebe. Ukoliko postoje bilo kakvi zarezni ili iskrivljenja u lestvičastom kablju, pre upotrebe, kabl mora prekontrolisati odgovorno lice.*

REFERENTNI REČNIK

Nabrojane stavke iz rečnika na prednjoj korici ovog uputstva, odnose se na sledeće stavke:

①	Korisničko uputstvo	⑥	Kruta sidrena linija, uključujući i odvojni hvatač sajle, maksimalan broj korisnika sistema.
②	Cabloc sigurnosni sistemi vertikalnog kabla	⑦	Minimalna težina korisnika, ne računajući alate i opremu, iznosi 40 kg (88 funti), a maksimalna težina korisnika, uključujući alate i opremu, iznosi 140 kg (310 funti).
③	Standardi.	⑧	Pročitajte korisničko uputstvo
④	Broj akreditovanog tela koje je sprovelo CE test.	⑨	Znak upozorenja
⑤	Broj akreditovanog tela koje proverava proizvodnju ovog PPE.		

1.0 PRIMENE

- 1.1 NAMENA:** Cabloc sigurnosni sistemi vertikalnog kabla (slika 1) su namenjeni zaštiti radnika u slučaju pada prilikom penjanja uz fiksne merdevine ili slične konstrukcije za penjanje. Cabloc odvojni hvatač sajle (slike 1 i 2) pričvršćuje se za Cabloc sistem vertikalnog sigurnosnog kabla. Hvatač sajle je namenjen zaustavljanju pada radnika, u slučaju pada prilikom penjanja uz fiksne merdevine. Cabloc odvojni hvatač sajle nije namenjen za rukovanje materijalom. **Koristiti samo u svrhu za koju je namenjen.**

Modeli Cabloc odvojivog hvatača sajle, koji su pokriveni ovim uputstvom:

Broj dela	Standardi	Opis
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc odvojni hvatač sajle sa ZP karabinjerom
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc odvojni hvatač sajle sa SS karabinjerom

Cabloc sistemi koji koriste Cabloc odvojni hvatač sajle:

Broj sistemskog uputstva	Tip sistema	Opis sistema
5903940	Vertikalni	Cabloc sistem vertikalnog sigurnosnog kabla

Cabloc sistem vertikalnog sigurnosnog kabla Komponente, Slika 1

A	Gornji nosač	D	Vodica kabla	G	Prednji D-Prsten
B	Kabl	E	Sistemska oznaka	H	Telesna uprega
C	Hvatač sajle	F	Donji nosač		

Komponente Cabloc odvojivog hvatača sajle, Slika 2 („i” je poledina hvatača, „ii” je prednja strana hvatača)

A	Kabl (nije komponenta)	D	Ručica/apsorber energije/indikator pada	G	Čivija za otpuštanje	J	Karabinjer
B	Uskočnik za sprečavanje inverzije	E	Telo hvatača, Prednja strana	H	Gornji breg	K	ID oznaka
C	Telo hvatača, Zadnja strana	F	Prednja oznaka	I	Strelica NAGORE na ovu stranu		

Odobreni tipovi kablova koji se mogu koristiti uz odvojeni hvatač sajle

Broj dela kabla	OPIS
AC300SXX	Kabl, 8mm 7 x 19 kabl od nerđajućeg čelika, po dužini.
AC300GXX	Kabl, 8mm 6 x 19 kabl od pocinkovanog čelika, po dužini.

- 1.2 OGRANIČENJA:** Cabloc odvojni hvatač sajle mora se koristiti uz odobreni sigurnosni sistem za merdevine 3M zaštita od pada. Uz odvojni hvatač sajle koristite samo puni kabl, prečnika 8 mm (5/16 inča). Sigurnosni sistem za merdevine mora imati maksimalan ugao od 15°, u odnosu na vertikalnu. Sigurnosni sistem za merdevine može biti konfigurisan sa ili bez gornjeg linijskog apsorbera energije. Obe konfiguracije su ispitane i odobrene za primenu sa Cabloc odvojnivim hvatačem sajle.

Minimalna temperatura za koju je odobrena primena odvojivog hvatača sajle, uključujući i krutu sidrenu liniju, iznosi -30°C (-22°F).

Cabloc odvojnivi hvatač sajle mora biti direktno spojen sa odobrenom potpunom telesnom upregom, sa pripločanim karabinjerom (Slika 2, J). Nemojte koristiti nijedan konektor osim onog koji je deo Cabloc odvojivog hvatača sajle.

2.0 SISTEMSKI ZAHTEVI

2.1 KOMPATIBILNOST KOMONENTI I PODSISTEMA: Ova oprema je osmišljena za upotrebu samo sa komponentama i podsistemima koje je 3M zaštita od pada odobrila za upotrebu. Korišćenje neodobrenih komponenti i podsistema (npr. uprega, sigurnosnih užadi, itd.), može ugroziti kompatibilnost opreme, te uticati na bezbednost i pouzdanost kompletnog sistema. Ukoliko imate pitanja u vezi sa instalacijom ili podobnosti ove opreme za vašu primenu, kontaktirajte 3M zaštitu od pada.

2.2 KOMPATIBILNOST KONEKTORA: (Videti Sliku 3)
Spojite karabinjer (A) sa prednjim D-Prstenom (B).

2.3 PRIČVRŠĆIVANJE: (Videti Sliku 4).
Alke i karabinjeri 3M zaštite od pada, **ne treba** da se pričvršćuju:

A Na D-prsten na koji je pričvršćen neki drugi konektor.

D Jedno za drugo.

Pobrinite se da svi konektori budu potpuno zatvoreni i zaključani..

3.0 RAD I UPOTREBA

3.1 UPOTREBA CABLOC SISTEMA: PRE SVAKE UPOTREBE proverite sistem i hvatač sajle, u skladu sa odeljkom 5.0. Proverite, na osnovu nalepljenih oznaka, da li je sistem prošao formalnu kontrolu u toku protekle godine. **NEMOJTE KORISTITI** nepropisno održavani Cabloc sistem i **NEMOJTE SE PENJATI** na konstrukciju koja nije u dobrom stanju. Prekontrolišite odvojnivi hvatač sajle, u skladu sa Odeljkom 5.3. Prekontrolišite potpunu telesnu upregu, u skladu sa proizvođačevim uputstvom. Prekontrolišite Cabloc Sistem vertikalnog sigurnosnog kabla, u skladu sa Odeljkom 5.4.

3.2 PLANIRAJTE upotrebu svog Cabloc sistema pre početka rada. Razmotrite sve faktore koji će uticati na vašu bezbednost pre početka rada.

- Osigurajte da sistem ima nominalni kapacitet za zahtevani broj osoba.
- Postoje rizici u vezi sa povezivanjem i razvezivanjem od sistema. Koristite sekundarnu zaštitu od pada. Obezbedite adekvatne tačke sidrenja, stajalice platforme ili druga raspoloživa sredstva za tačke vezivanja i razvezivanja, kako biste omogućili bezbednu tranziciju u sistem i iz sistema.
- Mora postojati minimalni prostor za pad od 2 m (7 stopa) između korisnikovih stopala i površine ispod njega. Korisnik neće moći da bude zaštićen od udara o tlo ili prizemljenja, u toku prvih 2 m (7 stopa) penjanja ili poslednjih 2 m (7 stopa) spuštanja. Koristite propisne procedure za penjanje (npr. održavajte 3 tačke kontakta uz pomoć ruku i nogu) prilikom penjanja ili silaska sa bilo kog dela merdevina koji se ne odvija pod zaštitom Cabloc sistema.
- Koristite propisne bezbednosne procedure prilikom penjanja. Nemojte u ruci nositi alate ili opremu. Ruke treba da vam budu slobodne za penjanje. Osigurajte stvari koje nosite, kako biste izbegli da ih ispustite na penjače koji se nalaze ispod vas. Penjite se u skladu sa svojim sposobnostima. Dugačka penjanja i silaženja mogu zahtevati nekoliko zaustavljanja radi odmora, kako bi bio izbegnut zamor. Za pauze radi odmora, koristite propisnu opremu za održavanje radnog položaja. NEMOJTE se penjati na jakom vetru ili u teškim vremenskim prilikama.
- Osigurajte da se između kablovskih vođica penje samo jedan korisnik.

3.3 SPOJITE ODVOJIVI HVATAČ SAJLE SA NOSEĆIM KABLOM: Videti Sliku 2 radi identifikacije komponenti na koje se poziva u sledećim koracima.

Korak 1. Postavite hvatač sajle tako da strelica „nagore“ na njemu (I) pokazuje u smeru penjanja. (Videti Sliku 5)

Korak 2. Izvucite čivju za otpuštanje (G) u njen najudaljeniji položaj. (Videti Sliku 6)

Korak 3. Okrenite ručicu (D) u njen puni gornji položaj. (Videti Sliku 7)

Korak 4. Obrnite hvatač sajle na stranu i ubacite kabl (A) kroz prorez na prednjoj strani hvatača sajle. Kada je kabl ubačen u prorez, okrenite hvatač sajle u uspravan položaj. Otpustite ručicu (D) tako da zavravi hvatač na kabl. (Videti Sliku 8)

Korak 5. Osigurajte pre upotrebe, da čivja za otpuštanje bude u završenoj poziciji (gurnuta unutra). (Videti Sliku 9)

3.4 SPOJITE ODVOJIVI HVATAČ SAJLE, SA TELESNOM UPREGOM:

Spojite karabinjer na hvataču sajle (Slika 2, J) sa prednjim D-Prstenom na telesnoj uprezi (Slika 1, G) koji je namenjen za penjanje uz merdevine. Taj D-Prsten je lociran iznad korisnikovog težišta i centriran je u blizini sternuma (grudne kosti).

Telesnu upregu treba pravilno podesiti, kako bi tačno pristajala korisniku. Nemojte je koristiti u labavom stanju. Ako telesna uprega postane labava u toku penjanja ili silaženja, pravilno je podesite iz bezbednog položaja.

Konekcija između hvatača sajle i telesne uprege može biti uspostavljena pre ili nakon instaliranja hvatača na noseći kabl.

Prilikom spajanja, obezbedite da bravica karabinjera bude potpuno zatvorena i završljena.

Koristite sekundarnu zaštitu od pada (npr. sigurnosno uže) dok spajate, odnosno, razdvajate hvatač od nosećeg kabla. Uverite se da je spajanje hvatača sa kablom potpuno sprovedeno, pre nego što uklonite sekundarnu zaštitu.

Nemojte koristiti Cabloc odvojnivi hvatač sajle kao opremu za održavanje radnog položaja. Tamo gde je to potrebno, koristite propisanu opremu za održavanje radnog položaja.

Manipulacija hvatačem sajle u toku penjanja ili silaženja, izlaže radnika opasnosti od pada.

PENJANJE: Da biste se popeli uz merdevine, popnite se sve vreme održavajući kontakt u tri tačke (na rukama i nogama). Cabloc odvojnici hvatač sajle sledi penjača. Noseći kabl iskače iz vodiča kabla (Slika 1, D), kako na njih nailazi. **Nemojte manipulirati hvatačem sajle ili ga uklanjati sa nosećeg kabla kada prolazite pored vodiča kabla ili ako se hvatač zavravi.**

SILAŽENJE: Da biste sišli sa merdevina, polako se spuštajte dok sve vreme održavate kontakt u tri tačke (na rukama i nogama). Omogućite Cabloc odvojnici hvataču sajle da „vodi“ penjača nadole. Silaženje van ravnotežnog položaja (npr. uz izraženo naginjanje unazad ili nepredvidivo kretanje) može dovesti do zavravljanja hvatača na nosećem kablu. Ako dođe do zavravljanja hvatača sajle, malo se pomerite nagore kako biste omogućili hvataču da se odbravi, a potom nastavite da se spuštate niz merdevine. Ponovo spojite noseći kabl sa vodičama kabla, nakon što prođete svaku od vodiča kabla. **Nemojte manipulirati hvatačem, niti ga uklanjati sa nosećeg kabla kada prolazite pored vodiča kabla ili ako se hvatač zavravi.**

Kada je silazak završen (videti Sliku 2):

Korak 1: Skinite hvatač sa kabla, povlačenjem čivije za otpuštanje (G).

Korak 2: Okrenite ručicu (D) u puni gornji položaj i rotirajte hvatač u smeru kazaljke na satu.

Korak 3: Sada hvatač možete skinuti sa kabla i pravilno ga odložiti.

4.0 OBUKA

4.1 OBUKA: Korisnici i kupci ove opreme moraju biti obučeni da ispravno održavaju i koriste ovu opremu na način objašnjen u ovom uputstvu. Odgovornost je korisnika i kupca ove opreme da se postaraju da budu upoznati sa ovim uputstvima, obučeni u njenom pravilnom održavanju i upotrebi i svesni operativnih karakteristika, ograničenja primene i posledica nepravilne upotrebe ove opreme.

Korak 1. Spojite hvatač sa odobrenim nosećim kablom. Koristite telesnu upregu sa prednjim D-Prstenom i spojite Cabloc odvojnici hvatač sajle.

Korak 2: Popnite se uz merdevine na visinu od oko jednog metra. Sa obema rukama i nogama na konstrukciji za penjanje, hitro savijte noge u koljenima, kako biste simulirali pad i aktivirali hvatač sajle.

Korak 3. Nakon što se hvatač sajle zavravi, pomerite se nagore da ga odbravite. Ponovite korake 2 i 3 nekoliko puta, kako biste se bolje upoznali sa funkcionisanjem hvatača sajle.

Korak 4. Sidite sa merdevina na zemlju i raskinite vezu sa hvatačem sajle. Skinite hvatač sa kabla.

5.0 KONTROLA

5.1 UČESTANOST:

Videti Sliku 2 radi identifikacije komponenti koje su opisane u sledećim smernicama:

- **Pre svake upotrebe:** Vizuelno prekontrolišite telesnu upregu, Cabloc odvojnici hvatač sajle, instalaciju Cabloc vertikalnog sistema kabla, kao i konstrukciju merdevina. Koristite smernice date u odeljcima 5.3 ili 5.4, kako biste proverili sistem koliko je to moguće, pre priključivanja. Proverite sistemsku oznaku (odeljak 8) kako biste se уверili u ažurnost godišnje kontrole. **Ukoliko sumnjate u stanje sistema, nemojte ga koristiti.**
- **Zvanična, periodična kontrola:** Zvanična kontrola Cabloc odvojnici hvatača sajle, instalacije Cabloc sistema vertikalnog sigurnosnog kabla i konstrukcije merdevina, mora se izvoditi najmanje jednom godišnje od strane odgovornog lica¹ koje nije korisnik sistema. Videti Odeljke 5.3 i 5.4 radi detalja kontrole. Rezultate kontrole zabeležite na kraju ovog uputstva.
- **Nakon pada:** Ako se pad dogodi prilikom korišćenja Cabloc sistema vertikalnog sigurnosnog kabla, mora biti sprovedena zvanična kontrola celokupnog sistema, od strane odgovornog lica koje nije korisnik sistema. **za vreme kontrole Cabloc sistema, mora se koristiti neki drugi sistem zaštite.** Videti odeljke 5.3, 5.4 i 5.5. Zabeležite rezultate kontrole u *Dnevniku kontrole i održavanja* na kraju ovog uputstva.

5.2 Ako kontrola pokaže nebezbedno ili defektno stanje, uklonite iz upotrebe Cabloc odvojnici hvatač sajle ili Cabloc sistem vertikalnog sigurnosnog kabla. Kontaktirajte autorizovani servisni centar radi popravke/uništite hvatač sajle. **NEMOJTE POKUŠAVATI NEOVLAŠĆENE POPRAVKE.** Zabeležite rezultate kontrole u *Dnevniku kontrole i održavanja* u ovom uputstvu.

5.3 SMERNICE ZA KONTROLU - CABLOC ODVOJIVI HVATAČ SAJLE: Videti Sliku 2 radi identifikacije komponenti koje su opisane u sledećim smernicama:

- Prekontrolišite ručicu/apsorber energije/indikator pada (pozicija D) na prisustvo iskrivljenja, pukotina i deformacija. Svi elementi za pričvršćivanje moraju biti bezbedno pričvršćeni. Rukovanje ručicom i bregovima mora se odvijati slobodno i glatko. Opruge moraju biti sigurne i dovoljne čvrstoće da povuku ručicu nadole.
Ručica/apsorber energije/indikator pada biće deformisani ukoliko su korišćeni za zaustavljanje pada. Slika 15 prikazuje primer ručice/apsorbera energije/indikatora pada koji nisu korišćeni za zaustavljanje pada (1) i primer ručice/šok apsorbera/indikatora pada koji su deformisani usled korišćenja za zaustavljanje pada (2). **Ako su ručica/apsorber energije/indikator pada deformisani, NEMOJTE IH KORISTITI. Hvatač sajle mora biti povučen iz upotrebe.**
- Kontrolišite da li čivija za otpuštanje (pozicija G) funkcioniše glatko, i uverite se da, kada se otpusti, ponovo uskače u zavravljeni položaj.
- Prekontrolišite pohabanost bregova (pozicija H). Potvrdite da na bregovima nema oštećenja.
- Prekontrolišite rad uskočnika za sprečavanje inverzije (pozicija B), kako biste obezbedili njegovo nesmetano pokretanje prilikom inverzije hvatača sajle. On se mora obrtati. Ukoliko se ne obrće, povucite hvatač sajle iz upotrebe.

5.4 SMERNICE ZA KONTROLU - CABLOC SIGURNOSNOG SISTEMA VERTIKALNOG KABLA: Uputstvo za instalaciju koje je dato uz vaš Cabloc sigurnosni sistem vertikalnog kabla (Uputstvo za instalaciju sigurnosnog sistema, 3M priručnik za zaštitu od pada #5903940) pogledajte kada budete izvodili kontrolne procedure koje su opisane u ovom odeljku.

Za vreme kontrole sistema, mora biti korišćen neki drugi sistem zaštite od pada.

Gornji nosači:

- Proverite korektnost instalacije na osnovu Uputstva za instalaciju 3M zaštite od pada Cabloc sigurnosnog sistema vertikalnog kabla, priručnika 3M zaštite od pada #5903940.
- Proverite prisustvo vidljivih oštećenja ili korozije. Potražite pukotine, iskrivljenja ili znakove trošenja koji mogu da utiču na čvrstoću i funkcionisanje sistema. Prekontrolišite zavare. Potražite napukle ili polomljene varove koji mogu da utiču na čvrstoću nosača. Zamenite delove ako pronađete defekte.
- Proverite labave ili nedostajuće pričvršne elemente koji osiguravaju vezu gornjeg nosača i konstrukcije (vijke, stezne pločice, U vijke). Ako su pričvršni elementi olabavljeni, ponovo ih pritegnite prema potrebi, koristeći momente koji su navedeni u Uputstvu za instalaciju koje je dato uz vaš Cabloc sigurnosni sistem vertikalnog kabla.
- Prekontrolišite prstenove i kovane završetke kabla, ako ih ima.
- Tamo gde je to potrebno, proverite prisustvo oštećenja na apsorberu energije. Zamenite apsorber energije ukoliko pronađete defekte.

Donji nosač:

- Proverite korektnost instalacije na osnovu Uputstva za instalaciju 3M zaštite od pada Cabloc sigurnosnog sistema vertikalnog kabla za merdevine, 3M zaštite od pada priručnika #5903940.
- Proverite prisustvo oštećenja ili korozije. Potražite pukotine, iskrivljenja ili znakove trošenja koji mogu da utiču na čvrstoću i funkcionisanje sistema. Zamenite delove ako pronađete defekte.
- Proverite labave ili nedostajuće pričvršne elemente koji osiguravaju vezu donjeg nosača i konstrukcije. Ako su pričvršni elementi olabavljeni, ponovo ih pritegnite prema potrebi, koristeći momente koji su navedeni u Uputstvu za instalaciju, koje je dato uz vaš Cabloc sigurnosni sistem vertikalnog kabla.
- Prekontrolišite sklop šipke za zatezanje. Uverite se da li sedlasti stezači bezbedno drže kabl. Proverite moment na sedlastim stezačima 47 Nm (– 35 funta-stop). Zamenite ili dotegnite, u slučaju da pronađete defekt.

Vodiče kabla:

- Proverite prisustvo oštećenja na vodičama kabla. Potražite znake trošenja ili oštećenja na crnom uretanu. Vodiče kabla treba da zadržavaju kabl i spreče ga da dođe u kontakt sa merdevinama/konstrukcijom. Vodiče kabl treba postaviti na međusobnom rastojanju od maksimalno 10 m (32,8 stopa) ili manje, ako je to potrebno. Zamenite delove ako pronađete defekte.
- Prekontrolišite stezače vodiča. Stezači treba da osiguravaju kabl na željenoj poziciji. Pritegnite ako je potrebno.

Kabl i zategnutost kabla:

- Prekontrolišite kabl na prisustvo korozije, zapetljanja ili oštećenja koja mogu da utiču na čvrstoću ili da otežaju kretanje hvatača po kابل. Ukoliko postoje bilo kakvi zarezii zapetljanja u lestvičastom kابلu, pre upotrebe, kabl mora prekontrolisati odgovorno lice. Proverite prisustvo znakova trenja o merdevine ili konstrukciju. Zamenite kabl ako pronađete defekte.
- Proverite zategnutost kabla. Kod sistema koji koriste zateznu šipku sa indikatorom zategnutosti, žljeb treba da bude vidljiv iznad nosača. Kabl treba da bude dovoljno zategnut da spreči kontakt sa merdevinama/konstrukcijom. Dotegnite kabl ako je neophodno. Zatežite sistem sve dok žljeb indikatora ne bude vidljiv iznad nosača. **Nemojte previše zategnuti sistem.**

Oznaka instalacije i servisa:

- Prekontrolišite oznaku instalacije i servisa. Oznaka treba da bude bezbedno zakačena i u potpunosti čitljiva. Datum instalacije i broj dozvoljenih korisnika sistema treba da budu jasno naznačeni na oznaci. Zabeležite datum kontrole na oznaci, po završetku kontrole.

Konstrukcija merdevina/sistema za penjanje:

- Prekontrolišite konstrukciju merdevina/sistema za penjanje, za koje je pričvršćen Cabloc sistem. Postarajte se da konstrukcija bude u dobrom stanju, bezbedna i sigurna za penjanje. **NEMOJTE JE KORISTITI ako je stanje konstrukcije upitno.** Pre upotrebe, konsultujte uputstvo i/ili osoblje koje je upoznato sa konstrukcijom.

6.0 ODRŽAVANJE, SERVISIRANJE, ČUVANJE

6.1 Pogledajte odeljak 5.0, radi pitanja održavanja koja su u vezi sa kontrolom. Ako noseći kabl postane veoma zaprljan uljem, masnoćom, bojom ili drugim supstancama, očistite ga toplom, sapunjavom vodom. Obrišite kabl čistom, suvom krpom. Nemojte sušiti pomoću toplotne. Nemojte koristiti kiselinu ili kaustične hemikalije koje mogu da oštete kabl. Dodatne postupke održavanja i servisiranja mora obaviti servisni centar kojeg je ovlastila fabrika. Ovlašćenje mora biti u pisanoj formi.

Cabloc odvojivi hvatač sajle možete čistiti toplom vodom sa sapunom.

Cabloc odvojivi hvatač sajle čuvajte u hladnom i čistom okruženju, izvan direktne sunčeve svetlosti. Izbegavajte zone u kojima mogu postojati hemijska isparenja. Detaljno prekontrolišite hvatač sajle nakon dužeg odlaganja.

Transportujte Cabloc sistem u zaštitnom omotaču, kako biste ga zaštitili od kakvih posekotina, vlage ili ultraljubičaste svetlosti. Izbegavajte korozivnu, pregrejanu ili rashlađenu atmosferu.

Nemojte demontirati hvatač sajle. Ako Cabloc odvojivi hvatač sajle pretrpi demontažu ili se njime manipuliše na bilo koji način, to može dovesti do ozbiljnih povreda i smrti.

7.0 SPECIFIKACIJE

- 7.1** Svi gornji i donji nosači, vođice kablova, noseći kabl i pričvrсни elementi, napravljeni su od pocinkovanog ili nerđajućeg čelika. Ukoliko je potrebno, kontaktirajte 3M zaštitu od pada, radi detalja u vezi sa specifikacijom materijala. Kada je instaliran u skladu sa korisničkim uputstvom, Cabloc sistem zadovoljava CE (EN353-1:2014+A1:2017) zahteve.

8.0 OZNAČAVANJE, ID/BROJEVI PARTIJA, DATUMI PROIZVODNJE

Oznaka Cabloc sigurnosnog sistema vertikalnog kabla (videti Sliku 10) mora biti bezbedno pričvrščena i u potpunosti čitljiva:

1. Datum instalacije
2. Instalirao
3. Broj kontakta
4. Maksimalan broj korisnika po sistemu
5. Dužina sistema
6. Minimalno rastojanje između penjača
7. Datum sledećeg servisiranja
8. Serijski broj sistema
9. Svi korisnici moraju biti u potpunosti obučeni pre penjanja.
10. Sistemi koji se koriste sa i bez gornjeg apsorbera energije i prihvatljivi kabl za svaku od konfiguracija.
11. Modeli hvatača sajle za sigurnosni sistem vertikalnog kabla koji su pokriveni u ovom uputstvu.

Sledeće oznake na Cabloc odvojevom hvataču sajle moraju biti bezbedno pričvrščene i u potpunosti čitljive:

Oznaka na Slici 11, Model 6180200:

1. Broj modela
2. Strelica nagore

Oznaka na Slici 12, Model 6180201

1. Broj modela
2. Strelica nagore

Oznaka na Slici 13:

1. Orijentacija NAGORE tela hvatača.
2. Maksimalni (Max) kapacitet težine korisnika hvatača sajle i minimalna (Min) težina korisnika koji se zahtevaju za bezbedan rad hvatača sajle.
3. Pročitajte korisničko uputstvo pre upotrebe hvatača sajle.
4. Primenjivi standard, EN353-1:2014+A1:2017: Lična oprema za zaštitu od pada — Vođeni tip opreme za zaustavljanje pada, uključujući i liniju sidrenja.
5. CE Oznaka, 1019 = VVUU, CE Kontrola kvaliteta proizvodnje

Oznake na slici 14:

1. Broj partije i datum proizvodnje

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Pred použitím tohto vertikálneho systému si prečítajte všetky bezpečnostné informácie zahrnuté v tomto návode, porozumejte im a dodržiavajte ich. V OPAČNOM PRÍPADE BY TO MOHLO MAŤ ZA NÁSLEDOK VÁŽNE ZRANENIE ALEBO SMŤ.

Tieto pokyny musia sa musia dodať používateľovi tohto zariadenia. Tieto si pokyny ponechajte ako referenciu pre budúcnosť.

Účel použitia:

Tento vertikálny systém je určený na použitie v rámci systému osobnej ochrany proti pádu.

Akékoľvek iné využívanie zariadenia vrátane (okrem iného) manipulácie s materiálom, využívania na rekreačné alebo na iné činnosti súvisiace so športom alebo iných činností, ktoré nie sú popísané v návode k výrobku, 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 systém s flexibilným lanom/pevnou koľajnicou je súčasťou systému osobnej ochrany proti pádu. Očakáva sa, že všetci používatelia budú plne zaškolení na bezpečnú inštaláciu a na obsluhu svojho systému osobnej ochrany proti pádu. **Nesprávne použitie tohto zariadenia by mohlo spôsobiť vážne zranenie alebo smrť.** Informácie o správnom výbere, obsluhu, inštalácii, údržbe a servise nájdete v tomto návode k výrobku vrátane všetkých odporúčaní výrobcu, prípadne sa obráťte na svojho vedúceho alebo kontaktujte oddelenie technických služieb spoločnosti 3M.

- **Na zníženie rizík spojených s prácou so systémom s flexibilným lanom/pevnou koľajnicou, ktoré môžu v prípade nedodržania pokynov spôsobiť vážne zranenie alebo smrť:**
 - Všetky komponenty systému skontrolujte pred každým použitím, minimálne raz ročne a po každom prípade pádu. Kontrolu vykonajte v súlade s návodom k výrobku.
 - Ak sa pri kontrole zistí, že súčasný systém nie je bezpečná alebo je chybná, túto súčasť prestaňte používať a zlikvidujte ju.
 - Systém s flexibilným lanom/pevnou koľajnicou, ktorý bol vystavený zachyteniu pádu alebo vplyvu sily, musí byť okamžite vyradený z prevádzky a všetky jeho súčasti musia byť pred opätovným použitím skontrolované kompetentnou osobou.
 - Nepripájajte sa k systému počas inštalácie.
 - Ubezpečte sa, že systém je vhodné dimenzovaný na využívanie viacerými používateľmi súčasne.
 - Pri rozbalovaní lana sa lano môže rýchlo rozvinúť. Pri manipulácii s lanom dodržiavajte náležité bezpečnostné postupy a používajte vhodné osobné ochranné prostriedky.
 - Na pripájanie celotelového popruhu k systému používajte len schválené konektory. Nepoužívajte žiadne ďalšie pripojovacie zariadenia.
 - Používajte iba lano popísané a schválené v návode k výrobku.
 - Nemanipulujte s blokovacou funkciou posuvného zariadenia/puzdra. So zariadením manipulujte len pri pripájaní k systému a od pájaní od systému.
 - Pri lezení vždy používajte tri kontaktné body. Viac informácií o správnej technike lezenia nájdete v návode k výrobku.
 - Zabezpečte, aby systémy/podsystémy na ochranu proti pádu zostavené zo súčastí vyrobených rôznymi výrobcami boli kompatibilné a aby 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 a/alebo kvalifikovanou osobou.
- **Na zníženie rizík spojených s prácou vo výškach, ktoré by v prípade nedodržania pokynov mohli spôsobiť vážne zranenie alebo smrť:**
 - Uistite sa, že vám váš zdravotný a fyzický stav umožňuje bezpečne znášať všetky sily spojené s prácou vo výškach. Poradte sa so svojim lekárom, ak máte akékoľvek otázky, ktoré sa týkajú vašej schopnosti používať toto vybavenie.
 - Nikdy neprekračujte povolenú kapacitu vášho vybavenia na ochranu proti pádu.
 - Nikdy neprekračujte maximálnu vzdialenosť voľného pádu vášho vybavenia na ochranu proti pádu.
 - Nepoužívajte žiadne vybavenie na ochranu proti pádu, ktoré nespĺnilo podmienky kontrol pred použitím alebo iných plánovaných kontrol, alebo ak máte obavy ohľadom používania alebo vhodnosti vybavenia pre vaše použitie. S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na oddelenie technického servisu spoločnosti 3M.
 - Niektoré kombinácie podsystémov a dielov môžu zasahovať do prevádzky 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.
 - Pri práci v okolí pohybujúcich sa strojov, (napr. horného pohonu vrtnej ropnej súpravy), elektrických rizík, extrémnych teplôt, chemických rizík, výbušných alebo toxických plynov, ostrých hrán alebo pod zavesenými predmetmi, ktoré by mohli spadnúť na vás alebo na vaše vybavenie na ochranu proti pádu, použite mimoriadne bezpečnostné a preventívne opatrenia.
 - Pri práci v prostredí s vysokými teplotami používajte prostriedky proti elektrickým oblúkum (Arc Flash) alebo zariadenia na „horúce práce“ (Hot Works).
 - Vyhýbajte sa povrchom alebo predmetom, ktoré môžu zraniť používateľa alebo poškodiť vybavenie.
 - Pri práci vo výške zabezpečte, aby ste mali adekvátny priestor pre voľný pád.
 - Nikdy neupravujte ani nemeňte svoje vybavenie na ochranu proti pádu. Opravy tohto vybavenia môžu vykonávať iba pracovníci spoločnosti 3M alebo strany písomne oprávnené spoločnosťou 3M.
 - Pred použitím vybavenia na ochranu proti pádu zabezpečte, aby bol zavedený záchranný plán, ktorý umožní okamžitú záchranu pri výskyte incidentu pádu.
 - Ak nastane pád, pre pracovníka, ktorý spadol, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
 - Telový pás nepoužívajte na aplikácie zachytenia pádu. Používajte iba celotelové postroje.
 - Minimalizujte riziko výkyvu pri páde tým, že budete pracovať čo najpriamejšie pod bodom ukotvenia.
 - Pri školení na prácu s týmto zariadením sa sekundárny systém na ochranu proti pádu musí používať spôsobom, ktorý nevystaví školenú osobu neúmyselnému riziku pádu.
 - Pri inštalácii, používaní alebo kontrole vybavenia/systému používajte vždy náležité osobné ochranné prostriedky.

SK ÚVOD

Tento návod popisuje používanie a údržbu Systému zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc a Oddeliteľného záchytného puzdra Cabloc. Mal by sa používať ako súčasť školiaceho programu zamestnancov podľa požiadaviek CE a musí byť uložený pri zariadení.

- ☑ *Pracovníci montáže si musia prečítať a dodržiavať pokyny výrobcu pre bezpečnostné zariadenia používané s týmto systémom.*
- ☑ *Pred inštaláciou tohto zariadenia sa riadte týmito pokynmi na správne používanie, kontrolu a údržbu zariadenia.*
- ☑ *Pokiaľ sa tento výrobok predáva mimo pôvodnej cieľovej krajiny, predajca musí poskytnúť tieto pokyny v jazyku krajiny, v ktorom sa výrobok bude používať.*
- ☑ *Pred použitím tohto zariadenia nájdite a zaznamenajte identifikačné údaje výrobcu z inštaláčného a servisného štítku do protokolu kontroly a údržby v tomto návode.*
- ☑ *Puzdro a systém sa musia po páde skontrolovať. Ak je tlmíč energie pádu/indikátor pádu na puzdre aktivovaný (obrázok 15, príklad 2), puzdro sa musí vyradiť z prevádzky. Ak sú na rebríkovom lane akékoľvek škrabance alebo zlomy, lano musí pred použitím skontrolovať kompetentná osoba.*

REFERENCIE GLOSÁRA

Číslované referencie glosára na prednej strane tohto návodu odkazujú na nasledujúce položky:

①	Pokyny pre používateľa.	⑥	Pevné kotviace lano vrátane oddeliteľného záchytného puzdra, maximálny počet užívateľov systému.
②	Systém zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc	⑦	Minimálna hmotnosť používateľa okrem nástrojov a zariadení je 40 kg (88 libier) a maximálna hmotnosť používateľa vrátane nástrojov a zariadení je 140 kg (310 libier).
③	Štandardy.	⑧	Prečítajte si pokyny pre používateľa.
④	Číslo notifikovaného orgánu vykonávajúceho skúšku CE.	⑨	Varovný symbol.
⑤	Číslo notifikovaného orgánu vykonávajúceho kontrolu výroby tohto osobného ochranného prostriedku (PPE).		

1.0 POUŽITIE

- 1.1 ÚČEL:** Systémy zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc (obrázok 1) sú určené na ochranu pracovníka v prípade pádu pri stúpaní po pevných rebríkoch alebo podobných lezeckých konštrukciách. Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc (obrázky 1 a 2) sa pripája k systému zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc. Puzdro je určené na zastavenie pádu pracovníka v prípade pádu pri stúpaní po pevnom rebríku. Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc nie je určené na manipuláciu s materiálom. **Používajte ho len na určený účel.**

Modely oddeliteľného záchytného puzdra Cabloc, ktoré popisuje tento návod:

Číslo dielu	Štandard	Popis
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc s karabínou ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc s karabínou SS

Systémy Cabloc, ktoré používajú oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc:

Číslo návodu pre systém	Typ systému	Popis systému
5903940	Vertikálny	Systém zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc

Komponenty systému zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc, obrázok 1

A	Horný držiak	D	Vedenie lana	G	Predný D-krúžok
B	Lano	E	Systémový štítok	H	Celotelový postroj
C	Puzdro pre lano	F	Dolný držiak		

Komponenty oddeliteľného záchytného puzdra Cabloc, obrázok 2 („I“ je zadná strana puzdra, „II“ je predná strana puzdra)

A	Lano (nie je komponent)	D	Rukoväť/tlmíč energie/indikátor pádu	G	Uvoľňovací kolík	J	Karabína
B	Západka proti prevráteniu	E	Telo puzdra, predná strana	H	Horná vačka	K	Identifikačný štítok
C	Telo puzdra, zadná strana	F	Predný štítok	I	Šípka HORE		

Typy lán schválené na používanie s oddeliteľným záchytným puzdrom Cabloc

Číslo dielu pre lano	POPIS
AC300SXX	Lano, 8 mm 7 x 19 lano z nehrdzavejúcej ocele podľa dĺžky.
AC300GXX	Lano, 8 mm 6 x 19 lano z pozinkovanej ocele podľa dĺžky.

- 1.2 OBMEDZENIA:** Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc sa musí používať so systémom ochrany proti pádu z rebríka 3M. S oddeliteľným záchytným puzdrom používajte iba lano s pevným jadrom s priemerom 8 mm (5/16 palcov). Bezpečnostný systém rebríka môže mať maximálne 15° uhol odklonu od zvislice. Bezpečnostný systém rebríka môže byť konfigurovaný s integrovaným tlmíčom energie pádu alebo bez neho. Obe konfigurácie boli testované a schválené na použitie s oddeliteľným záchytným puzdrom Cabloc.

Minimálna teplota, na ktorú je schválené oddeliteľné záchytné puzdro vrátane pevného kotviaceho lana, je $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$).

▣ Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc musí byť priamo pripojené k schválenému celotelovému stroju s pripevnenou karabínou (obrázok 2, J). Nepoužívajte iné pripojovacie zariadenia ako karabínu, ktorá je súčasťou oddeliteľného záchytného puzdra Cabloc.

2.0 SYSTÉMOVÉ POŽIADAVKY

- 2.1 KOMPATIBILITA KOMPONENTOV A SUBSYSTÉMOV:** Toto zariadenie je určené na používanie so schválenými komponentmi a podsystémami ochrany proti pádu spoločnosti 3M. Použitie neschválených komponentov a subsystémov (t. j. strojov, lán atď.) môže ohroziť kompatibilitu zariadení a ovplyvniť bezpečnosť a spoľahlivosť celého systému. Ak máte otázky o používaní, starostlivosti alebo vhodnosti tohto zariadenia na vaše účely, pozrite si ochranu proti pádu 3M.
- 2.2 KOMPATIBILITA KONEKTOROV:** (Pozri obrázok 3)
Pripojte karabínu (A) k prednému D-krúžku (B).
- 2.3 PRIPÁJANIE:** (Pozri obrázok 4)
Pripojovacie háky a karabíny **systému ochrany pred pádom 3 M by sa nemali pripájať:**
A. K D-krúžku, ku ktorému je pripojený iný konektor.
B. Jeden k druhému.

▣ Uistite sa, že všetky konektory sú úplne zatvorené a zamknuté.

3.0 PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE

- 3.1 POUŽITIE SYSTÉMU CABLOC: PRED KAŽDÝM POUŽITÍM** skontrolujte systém a puzdro pre lano podľa časti 5.0. Podľa značenia na štítkoch skontrolujte, či bol systém počas uplynulého roka formálne skontrolovaný. **NEPOUŽÍVAJTE** nesprávne udržiavaný systém Cabloc a **NELEZTE** na konštrukciu, ktorá nie je v dobrom stave. Skontrolujte oddeliteľné záchytné puzdro podľa časti 5.3. Skontrolujte celotelový popruh podľa pokynov výrobcu. Skontrolujte systém zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc podľa časti 5.4.
- 3.2 NÁPLÁNUJTE** svoje použitie systému Cabloc **pred začatím práce.** Pred začatím práce zvážte všetky faktory, ktoré ovplyvnia vašu bezpečnosť.
- Uistite sa, že systém je určený pre požadovaný počet používateľov.
 - Existujú riziká spojené s pripojením k a odpojením od systému. Používajte sekundárnu ochranu pred pádom. Uistite sa, že na miestach pripojenia a odpojenia sú k dispozícii vhodné kotviace body, nástupné plošiny alebo iné prostriedky, ktoré umožňujú bezpečné presuny k a od systému.
 - Medzi nohami používateľa a povrchom pod ním je potrebný minimálny priestor pre voľný pád 2 m (7 stôp). Používateľ nemusí byť chránený pred nárazom na zem alebo plošinu počas prvých 2 m (7 stôp) stúpania alebo posledných 2 m (7 stôp) zostupu. Pri výstupe na ktorúkoľvek časť alebo zostupe z ktorejkoľvek časti rebríka nechráneného systémom Cabloc používajte správne postupy lezenia (napr. udržiavajte 3 body kontaktu s rukami a nohami).
 - Pri výstupe používajte správne bezpečnostné postupy. Noste náradie ani vybavenie v ruke. Ruky si nechávajú voľne na lezenie. Zabezpečte prenášané predmety, aby ste ich neupustili na lezcov pod vami. Lezte v súlade s vašimi schopnosťami. Dlhé lezenie si môže vyžadovať niekoľko prestávok počas výstupu alebo zostupu, aby sa zabránilo vyčerpaniu. Pri prestávkach na odpočinko používajte vhodné pracovné polohovacie zariadenia. Nelezte pri prudkom vetre alebo nepriaznivom počasí.
 - Zabezpečte, že medzi vedeniami lana lezie iba jeden používateľ.
- 3.3 PRIPOJTE ODDELITEĽNÉ ZÁCHYTNÉ PUZDRO K NOSNÉMU LANU:** Pozri obrázok 2 na identifikáciu komponentov uvedených v nasledujúcich krokoch:
- Krok 1.** Umiestnite puzdro tak, aby šípka „hore“ na puzdre (I) smerovala hore. (Pozri obrázok 5)
- Krok 2.** Vytiahnite uvoľňovací kolík (G) do jeho maximálnej polohy. (Pozri obrázok 6)
- Krok 3.** Otočte rukoväť (D) do plnej kolmej polohy. (Pozri obrázok 7)
- Krok 4.** Otočte puzdro nabok a vložte lano (A) cez otvor na prednej strane puzdra. Po vložení lana do otvoru otočte puzdro do kolmej polohy. Uvoľnite rukoväť (D), aby sa puzdro na laneablokovalo. (Pozri obrázok 8)
- Krok 5.** Pred použitím sa uistite, že uvoľňovací kolík je v zamknutej polohe (zatlačený). (Pozri obrázok 9)
- 3.4 PRIPOJTE ODDELITEĽNÉ ZÁCHYTNÉ PUZDRO CABLOC K STROJU:**

▣ Pripojte karabínu na puzdre (obrázok 2, J) k prednému D-krúžku celotelového stroja (obrázok 1, G) určeného na stúpanie po rebríku. D-krúžok je umiestnený nad ťažiskom používateľa a centrálné umiestnený v blízkosti hrudnej kosti.

▣ Celotelový stroj by mal byť správne nastavený tak, aby priliehal. Nepoužívajte stroj, ak je uvoľnený. Ak sa stroj uvoľní počas výstupu alebo zostupu, správne ho nastavte zo zabezpečenej polohy.

▣ Spojenie medzi puzdrom a celotelovým strojom sa môže vykonať pred alebo po namontovaní puzdra na nosné lano.

▣ Pri pripájaní sa uistite, že je karabína úplne zatvorená a uzamknutá.

▣ Pri pripájaní puzdra k nosnému lanu alebo jeho odpájaní od nosného lana použite sekundárnu ochranu proti pádu (napr. lano). Pred odstránením sekundárnej ochrany proti pádu sa uistite, že ste dokončili pripojenie puzdra k lanu.

▣ Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc nepoužívajte ako pracovné polohovacie zariadenie. V prípade potreby použite vhodné pracovné polohovacie zariadenia.

▣ Manipulácia s puzdrom počas výstupu alebo zostupu vystavuje pracovníka nebezpečenstvu pádu.

VÝSTUP: Pri výstupe na rebrík lezte hore pri neustálom udržiavaní troch bodov kontaktu (rukami a nohami). Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc sa bude pohybovať spolu s lezcom. Nosné lano sa uvoľní z vedení lana (obrázok 1, D) pri kontakte s vedeniami. **Pri prejení pri vedení lana alebo pri zablokovaní puzdra nemanipulujte s puzdrom na nosnom lane ani ho neodstraňujte z nosného lana.**

ZOSTUP: Pri zostupe z rebríka plynule lezte dolu pri neustálom udržiavaní troch bodov kontaktu (rukami a nohami). Nechajte oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc, aby „viedlo“ lezca pri zostupe. Strata polohy pri lezení dole (napríklad prílišné zaklonenie alebo nepravidelné lezenie) môže spôsobiť, zablokovanie puzdra na nosnom lane. Ak sa puzdro zablokuje, vylezte trochu hore, aby sa puzdro uvoľnilo, a potom pokračujte v zostupe po rebríku. Nosné lano znovu pripevnite do vedení lana po prechode pri každom vedení lana. **Pri prejení pri vedení lana alebo pri zablokovaní puzdra nemanipulujte s puzdrom na nosnom lane ani ho neodstraňujte z nosného lana.**

Po dokončení lezenia (pozri obrázok 2):

Krok 1. Odstráňte puzdro z lana potiahnutím uvoľňovacieho kolíka (G).

Krok 2. Otočte rukoväť (D) do plnej vzpriamenej polohy a otočte puzdro v smere hodinových ručičiek.

Krok 3. Puzdro sa teraz dá odstrániť z lana a riadne uskladniť.

4.0 ŠKOLENIE

4.1 ŠKOLENIE: Používatelia a nákupcovia tohto zariadenia musia byť zaškolení v správnej starostlivosti a používaní tohto zariadenia, ako je uvedené v tomto návode. Používateľ a nákupca tohto zariadenia sa musia oboznámiť s týmito pokynmi, prevádzkovými vlastnosťami, obmedzeniami používania a dôsledkami nesprávneho používania zariadenia.

Krok 1. Pripojte puzdro k schválenému nosnému lanu. Použite celotelový postroj s predným D-krúžkom a upevnite ho na oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc.

Krok 2. Vystúpte na rebrík do výšky približne troch stôp. S oboma rukami a nohami na konštrukcii na lezenie ohnite kolená rýchlym sadacím pohybom, aby sa simuloval pád a aktivovalo puzdro.

Krok 3. Po zablokovaní puzdra vylezte vyššie a puzdro odblokujte. Niekoľkokrát opakujte kroky 2 a 3, aby ste sa oboznámili s činnosťou puzdra.

Krok 4. Zostúpte z rebríka na zem a odpojte puzdro. Odstráňte puzdro z lana.

5.0 KONTROLA

5.1 FREKVENCIA:

Pozri obrázok 2 na identifikáciu komponentov opísaných v nasledovných pokynoch:

- **Pred každým použitím:** Vizualne skontrolujte celotelový postroj, oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc, systém montáže vertikálneho lana Cabloc a konštrukciu rebríka. Použite pokyny uvedené v časti 5.3 alebo 5.4 na maximálnu možnú kontrolu systému pred pripojením. Pozri systémový štítok (časť 8), aby ste si overili, či je ročná kontrola aktuálna. **Ak máte pochybnosti o stave systému, nepoužívajte ho.**
 - **Pravidelná formálna kontrola:** Formálnu kontrolu oddeliteľného záchytného puzdra Cabloc, systém montáže vertikálneho lana Cabloc a konštrukcie rebríka musí vykonať aspoň raz ročne kompetentná osoba,¹ ktorá je iná ako používateľ. Špecifické prvky kontroly nájdete v častiach 5.3 a 5.4. Výsledky zaznamenajte na konci tohto návodu.
 - **Po páde:** Ak dôjde k pádu pri aktívnom systéme vertikálneho lana Cabloc, kompetentná osoba iná ako používateľ musí vykonať formálnu kontrolu celého systému. **Pri kontrole systému Cabloc sa musí používať samostatný systém ochrany pred pádom.** Pozri časti 5.3, 5.4 a 5.5. Výsledky všetkých kontrol si *zaznamenávajú do protokolov kontroly a údržby* na konci tohto návodu.
- 5.2 Ak kontrola zistí nebezpečný alebo chybný stav,** vyradte oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc alebo systém vertikálneho lana Cabloc z prevádzky. Kontaktujte autorizované servisné stredisko ohľadom opravy alebo puzdro zničte. **NEPOKÚŠAJTE SA O NEAUTORIZOVANÚ OPRAVU.** Výsledky všetkých kontrol *zaznamenávajú do protokolov kontroly a údržby* v tomto návode.

5.3 POKYNY NA KONTROLU – ODDELITEĽNÉ ZÁCHYTNÉ PUZDRO CABLOC: Pozri obrázok 2 na identifikáciu komponentov opísaných v nasledovných pokynoch:

- Skontrolujte rukoväť/tlmič energie pádu/indikátor pádu (položka D) vzhľadom na ohnutie, trhliny a deformácie. Všetky upevňovacie prvky musia byť bezpečne pripevnené. Rukoväť a vačky sa musia pohybovať plynule a voľne. Pružiny musia byť zabezpečené a musia mať dostatočnú pevnosť na stiahnutie rukoväte.
Po použití na zachytenie pádu sa rukoväť/tlmič energie pádu/indikátor pádu zdeformuje. Obrázok 15 zobrazuje ukážku rukoväte/tlmiča energie pádu/indikátora pádu, ktorý nebol použitý na zachytenie pádu (1), a rukoväť/tlmiča energie pádu/indikátora pádu, ktorý bol použitý na zachytenie pádu a je zdeformovaný (2). **Ak sa rukoväť/tlmič energie zdeformuje, NEPOUŽÍVAJTE JU. Puzdro sa musí vyradiť z prevádzky.**
- Skontrolujte hladký chod uvoľňovacieho kolíka (položka G) a zaistite, aby sa po uvoľnení vrátil do svojej uzamknutej polohy.
- Skontrolujte opotrebovanie vačiek (položka H). Uistite sa, že vačky nie sú poškodené.
- Skontrolujte funkčnosť západky proti prevráteniu (položka B), aby ste sa uistili, že sa voľne pohybuje, keď je puzdro prevrátené. Musí sa otáčať. Ak sa otáča, vyradte puzdro z prevádzky.

5.4 POKYNY NA KONTROLU – SYSTÉM ZABEZPEČENIA NA VERTIKÁLNOU LANE CABLOC: Dodržiavajte návod na montáž dodaný s vaším systémom zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc (Montážne pokyny pre systémy zabezpečenia, Priručka ochrany proti pádu 3M č. 5903940) pri vykonávaní kontrolných postupov opísaných v tejto časti.

Pri kontrole systému sa musí používať samostatný systém ochrany pred pádom.

Horné držiaky:

- Správnu montáž skontrolujte podľa pokynov pre systém zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc, príručka ochrany proti pádu 3Mč. 5903940.
- Skontrolujte viditeľné poškodenie alebo koróziu. Hľadajte trhliny, ohyby alebo opotrebenie, ktoré by mohli ovplyvniť silu a prevádzku systému. Skontrolujte zvary. Hľadajte prasknuté alebo zlomené zvary, ktoré by mohli ovplyvniť pevnosť držiaka. Ak sa nájdu chyby, vymeňte držiaky.
- Skontrolujte voľné alebo chýbajúce upevňovacie prvky, ktoré pripevňujú horný držiak ku konštrukcii (skrutky, upínacie dosky, svorníky v tvare U). Ak sú upevňovacie prvky uvoľnené, podľa potreby ich znovu utiahnite na hodnoty krútiaceho momentu uvedené v montážnych pokynoch dodaných s vašim systémom zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc.
- Skontrolujte koncovku lana v prstenci a zápusťke, keď sa používa.
- V prípade potreby skontrolujte, či nie je poškodený tlmič otrasov. Ak sa zistia chyby, vymeňte tlmič otrasov.

Dolný držiak:

- Správnu montáž skontrolujte podľa pokynov pre systém zabezpečenia na vertikálnom lane pri práci na rebríku Cabloc, príručka ochrany proti pádu 3M č. 5903940.
- Skontrolujte poškodenie alebo koróziu. Hľadajte trhliny, ohyby alebo opotrebenie, ktoré by mohli ovplyvniť silu a prevádzku systému. Ak sa nájdu chyby, vymeňte vedenia lana.
- Skontrolujte voľné alebo chýbajúce upevňovacie prvky, ktoré pripevňujú dolný držiak ku konštrukcii. Ak sú upevňovacie prvky uvoľnené, podľa potreby ich znovu utiahnite na hodnoty krútiaceho momentu uvedené v montážnych pokynoch dodaných s vašim systémom zabezpečenia na vertikálnom lane Cabloc.
- Skontrolujte zostavu napínacej tyče. Uistite sa, že sedlové spony bezpečne držia lano. Skontrolujte, či sú sedlové svorky utiahnuté krútiacim momentom 47 N/m (- 35 stôp na libru). Ak sa zistia chyby, svorky vymeňte alebo dotiahnite.

Vedenia lana:

- Skontrolujte poškodenie vedení lana. Hľadajte opotrebovanie alebo poškodenie čierneho polyuretánu. Vedenia lana by mali lano držať a zabrániť jeho kontaktu s rebrikom/konštrukciou. Vedenia lana by mali byť umiestnené vo vzdialenosti maximálne 10 m (32,8 stopy), prípadne bližšie. Ak sa nájdu chyby, vymeňte vedenia lana.
- Skontrolujte upevňovacie prvky vedenia lana. Upevňovacie prvky by mali zabezpečiť vedenie lana v správnej polohe. Uťahnite ich podľa potreby.

Lano a napnutie lana:

- Skontrolujte lano vzhľadom na koróziu, zlomy či poškodenie, ktoré ovplyvňuje pevnosť a zabraňuje pohybu puzdra pre lano po lane. Ak sú na rebrikovom lane akékoľvek škrabance alebo zlomy, lano musí pred použitím skontrolovať kompetentná osoba. Skontrolujte známky odretia o rebrik alebo konštrukciu. Ak sa zistia chyby, vymeňte lano.
- Skontrolujte napnutie lana. Pre systémy, ktoré využívajú napínanie tyč s indikátorom napnutia, by mala byť nad držiakom viditeľná drážka. Lano by malo byť dosť pevné na to, aby sa zabránilo kontaktu s rebrikom/konštrukciou. V prípade potreby lano znova napnite. Uťahujte systém, kým nie je indikačná drážka vidieť nad držiakom. **Neutiahnite systém nadmerne.**

Montážny a servisný štítok:

- Skontrolujte montážny a servisný štítok. Štítok musí byť bezpečne pripevnený a plne čitateľný. Na štítku by mal byť jasne vyznačený dátum montáže a počet používateľov povolených v systéme. Po dokončení kontroly zaznamenajte dátum kontroly na štítku.

Konštrukcia rebriku/konštrukcia na lezenie:

- Skontrolujte konštrukciu rebriku/konštrukciu na lezenie, ku ktorej je systém Cabloc pripevnený. Uistite sa, že konštrukcia je v dobrom stave, je bezpečná a dá sa na ňu bezpečne vyliezť. **NEPOUŽÍVAJTE konštrukciu, ak je jej stav sporný.** Pred použitím si pozrite pokyny alebo sa poraďte s personálom oboznámeným s konštrukciou.

6.0 ÚDRŽBA, SERVIS, SKLADOVANIE

- 6.1** Otázky údržby súvisiace s kontrolou sú opísané v časti 5.0. Ak sa nosné lano silno znečistí olejom, tukom, farbou alebo inými látkami, očistite ho teplou mydlovou vodou. Lano utrite čistou suchou handrou. Nepoužívajte ohrev na urýchlenie schnutia. Nepoužívajte kyseliny ani iné žieravé chemikálie, ktoré by mohli lano poškodiť. Ďalšie práce na údržbe a servis môže vykonávať iba autorizované servisné stredisko. Schválenie musí mať písomnú formu. Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc je možné čistiť teplou mydlovou vodou. Oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc skladujte v chladnom, suchom a čistom prostredí, mimo dosahu priameho slnečného žiarenia. Vyhýbajte sa priestorom s možnosťou výskytu chemických výparov. Po dlhšom skladovaní dôkladne skontrolujte systém.

Systém Cabloc prepravujte v obale, aby ste ho chránili pred prípadnými porezaniami, vlhkosťou alebo ultrafialovým žiarením. Vyhňte sa korózii, prehriatiu alebo chladeniu.

Puzdro nerozoberajte. Ak sa oddeliteľné záchytné puzdro Cabloc rozmontuje alebo sa do neho akýmkoľvek spôsobom zasahuje, jeho používanie môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.

7.0 ŠPECIFIKÁCIE

- 7.1** Všetky horné a dolné držiaky, vedenia lana, nosné laná a upevňovacie prvky sú vyrobené z pozinkovanej alebo nehrdzavejúcej ocele. V prípade potreby si pozrite materiálové špecifikácie v ochrane pred pádom 3M. Ak je systém Cabloc nainštalovaný podľa návodu na použitie, spĺňa požiadavky CE (EN353-1: 2014 + A1: 2017).

8.0 OZNAČENIE, IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLA/ČÍSLA ŠARŽE, DÁTUM VÝROBY

Štítok systému zabezpečenia na vertikálnom lane štítku Cabloc (pozri obrázok 10) musí byť bezpečne pripevnený a plne čitateľný:

1. Dátum montáže
2. Zodpovedná osoba
3. Kontaktné telefónne číslo
4. Maximálny počet používateľov na každý systém
5. Dĺžka systému
6. Minimálna vzdialenosť medzi lezcami
7. Dátum najbližšieho servisu
8. Sériové číslo systému
9. Všetci používatelia musia byť pred lezením vyškolení.
10. Systémy, ktoré sa používajú s horným tlmivcom pádovej energie a bez neho, a schválené lano pre každú konfiguráciu.
11. Modely systému zabezpečenia na vertikálnom lane, na ktoré sa vzťahuje tento návod.

Nasledujúce štítky oddeliteľného záchytného puzdra musia byť bezpečne pripevnené a plne čitateľné:

Štítok na obrázku 11, model 6180200:

1. Číslo modelu
2. Šípka hore

Štítok na obrázku 12, model 6180201

1. Číslo modelu
2. Šípka hore

Štítok na obrázku 13:

1. Smer UP (HORE) na tele puzdra.
2. Maximálna (Max) hmotnosť používateľa puzdra pre lano a minimálna (Min) hmotnosť používateľa požadovaná na bezpečnú prevádzku puzdra pre lano.
3. Pred použitím puzdra pre lano si prečítajte návod na použitie.
4. Platná norma, EN353-1:2014+A1:2017: Osobné zariadenia na ochranu pred pádom – Záchytné zariadenia s vedením vrátane kotviaceho lana.
5. Označenie CE, 1019 = VVUU, kontrola kvality výroby CE.

Označenia na obrázku 14:

1. Číslo šarže a dátum výroby.

VARNOSTNE INFORMACIJE

Preden uporabite ta navpični sistem, morate prebrati, razumeti prebrano in upoštevati vse varnostne informacije, ki jih vsebuje ta priročnik. NEUPOŠTEVANJE LAHKO POVZROČI HUDE TELESNE POŠKODBE ALI SMRT.

Navodila je treba posredovati uporabniku opreme. Te informacije vedno hranite na priročnem mestu.

Predvidena uporaba:

Ta navpični sistem je namenjen za uporabo kot del celotnega sistema za osebno zaščito ali reševanje.

Podjetje 3M ne odobrava uporabe za katere koli druge namene, kar med ostalimi vključuje rekreativne ali športne dejavnosti, prenašanje materialov oziroma druge dejavnosti, ki niso opisane v Navodilih za uporabo izdelka, saj lahko neupoštevanje navedene namembnosti povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.

To napravo sme uporabljati samo usposobljen uporabnik pri izvajanju del na delovnem mestu.



OPOZORILO

Sistem Flexiguard s kablom/togim tirnim sistemom je del sistema za zaščito pri padcu. Pričakuje se, da so vsi uporabniki podrobno seznanjeni in usposobljeni za varno namestitev in delovanje sistema za zaščito pri padcu oseb. **Nepravilna uporaba te naprave lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.** Za pravilno izbiro, delovanje, namestitev, vzdrževanje in servisiranje glejte ta Navodila za uporabo izdelka in vsa priporočila proizvajalca, se posvetujte z nadrejenimi ali se obrnite na Tehnične storitve podjetja 3M.

Če želite zmanjšati tveganja, ki so povezana z delom s sistemom s fleksibilnim kablom/togim tirnim sistemom, ki lahko povzročijo hude telesne poškodbe ali smrt, če se jih ne prepreči, morate storiti naslednje:

- Vse sestavne dele sistema pregledajte pred vsako uporabo, najmanj na enkrat letno in po vsakem padcu. Sistem pregledajte skladno z Navodili za uporabo izdelka.
 - Če pri pregledu ugotovite, da sestavni deli sistema ali sistem niso varni, ali imajo poškodbe ali nepravilnosti pri delovanju, morate ta del(/te dele ali napravo izločiti iz uporabe in uničiti.
 - Vsak sistem s kablom/togim tirnim sistemom, ki je bil podvržen sili ob zadrževanju padca ali udari sili, morate nemudoma prenehati uporabljati, vse sestavne dele sistema pa mora pred ponovno uporabo pregledati pristojna oseba.
 - Ne pripenjajte se na sistem med namestitvijo.
 - Prepričajte se, da je sistem primeren za določeno število istočasnih uporabnikov.
 - Od jemanju kabla iz embalaže, se lahko kabel sunkovito odvije. Pri jemanju kablov iz embalaže sledite ustreznim varnostnim ukrepom in uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo.
 - Za pritrditev varovalnega pasu na sistem uporabljajte le odobrene vezne elemente. Ne uporabljajte nobenih dodatnih povezovalnih naprav.
 - Uporabite samo kable, opisane in odobrene v Navodilih za uporabo izdelka.
 - Ne posegajte v delovanje zaklepa prižeme. Napravo uporabite le za pritrditev na sistem ali odstranitev z njega.
 - Kjer je relevantno, pri plezanju vedno ohranite tri stične točke. Glejte Navodila za uporabo izdelka za več informacij o pravilni tehniki plezanja.
 - Za sisteme/podsisteme za zaščito pred padcem, ki so sestavljeni iz komponent različnih izdelovalcev, zagotovite, da so vse komponente med sabo združljive in da izpolnjujejo zahteve ustreznih standardov, vključno s standardom ANSI Z359 ali z drugimi ustreznimi predpisi, standardi ali zahtevami v zvezi z zaščito pred padcem. Pred uporabo teh sistemov se vedno posvetujte s pristojno in/ali kvalificirano osebo.
- **Če želite zmanjšati tveganja, ki so povezana z delom na višini, in lahko povzročijo hude telesne poškodbe ali smrt, če se jih ne prepreči, morate storiti naslednje:**
 - Zagotovite, da vam zdrave in fizična pripravljenost dovoljujeta, da varno delate in zdržite vse sile, ki ste jim izpostavljeni pri delu na višini. Če ste v dvomih glede svoje sposobnosti za uporabo te opreme, se posvetujte s svojim zdravnikom.
 - Nikoli ne smete preseči dopustne nosilnosti svoje opreme za zaščito pred padcem.
 - Nikoli ne smete preseči maksimalne razdalje prostega padca, ki je določena za vašo opremo za zaščito pred padcem.
 - Ne smete uporabiti opreme, za katero je bilo pri strokovnem pregledu pred uporabo ali pri drugem pregledu v okviru načrtovanih vzdrževalnih del ugotovljeno, da ne izpolnjuje pogojev za varno delo, ali če menite, da vaša oprema ne ustreza pogojem vašega namena uporabe. Za vsa vprašanja se obrnite na Tehnične storitve podjetja 3M.
 - Kombinacije nekaterih podsistemov in sestavnih delov lahko ovirajo delovanje te opreme. Uporabljajte samo združljive priključke. Pred uporabo opreme v kombinaciji s sestavnimi deli ali podsistemi, ki niso opisani v Navodilih za uporabnike, se posvetujte s podjetjem 3M.
 - Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe, ko delate v bližini premikajočih strojev (npr. zgornji pogon oljne ploščadi), mest z električnimi tveganji, visokimi temperaturami, nevarnimi kemikalijami, eksplozivnimi ali strupenimi plini, mest z ostrimi robovi, ali na deloviščih, na katerih se izvajajo dela na višini z materiali, ki lahko padejo na vas ali vašo opremo za zaščito pred padcem.
 - Ko delate v vročih okoljih, uporabljajte naprave za zaščito pred prebojnim vžigom ali naprave za zaščito pri varjenju, rezanju ali odprtemu plamenu.
 - Izogibajte se površinam in predmetom, ki lahko poškodujejo uporabnika ali opremo.
 - Pri delu na višini zagotovite ustrezen prazen prostor na poti padca.
 - Svoje opreme za zaščito pred padcem nikoli ne smete spreminjati ali predelovati. Popravila te opreme lahko izvaja samo podjetje 3M ali oseba, ki je od podjetja 3M pridobila pisno pooblastilo.
 - Pred uporabo opreme za zaščito pred padcem preverite, ali je izdelan načrt reševanja pri morebitnem padcu, ki zagotavlja takojšnje reševanje, če pride do padca.
 - Če pride do padca, nemudoma poiščite zdravniško pomoč za ponesrečenega delavca.
 - Za zaustavitev padca ne smete uporabiti jermena, nameščenega samo okrog pasu. Uporabljajte samo varovalno-pozicijski pas za celotno telo.
 - Nevarnost padcev z nihanjem lahko zmanjšate tako, da delate neposredno pod sidrno točko.
 - Ko uporabljate to napravo pri usposabljanju delavca, morate uporabiti sekundarno zaščito pred padcem na način, ki delavca, ki se še uči, ne bo izpostavil nevarnosti neželenega padca.
 - Ko nameščate, uporabljajte ali pregledujete napravo/sistem, si vedno nadenite osebno varovalno opremo.

SL UVOD

V teh navodilih za uporabo sta opisana uporaba ter vzdrževanje vertikalnega kablskega sistema za varovanje Cabloc in snemljive kablске objemke Cabloc. Uporabljajte ju kot del programa za usposabljanje zaposlenih, kot je zahtevano s strani CE, in ju shranjujte kot del opreme.

- Monterji morajo prebrati in upoštevati navodila proizvajalca varnostne opreme, ki se uporabljajo skupaj s tem sistemom.
- Pred namestitvijo te opreme upoštevajte ta navodila za pravilno uporabo, pregledovanje in vzdrževanje opreme.
- Pri preprodaji tega izdelka zunaj prvotne namembne države mora preprodajalec zagotoviti prevod teh navodil v jezik države, v kateri se bo izdelek uporabljal.
- Pred uporabo opreme poiščite identifikacijske podatke izdelka na oznaki za namestitev in servisiranje ter jih zabeležite v dnevnik za preglede in vzdrževanje v tem priročniku.
- Po padcu morate sistem in objemko pregledati. Če se blažilnik padca/indikator padca na objemki sproži (slika 15, 2. primer), morate objemko izločiti iz uporabe. Če so na kablu kablске lestve prisotne kakršne koli zarezne ali zanke, mora kabel pred uporabo pregledati pristojna oseba.

SKLICI NA SLOVAR

Oštevilčeni Sklici na slovar na naslovnici tega navodila se nanašajo na naslednje elemente:

①	Navodila za uporabnika.	⑥	Največje število uporabnikov sistema s togo sidrno vravo, vključno s snemljivo kablsko objemko.
②	Vertikalni kablски sistem za varovanje Cabloc	⑦	Najmanjša teža uporabnika brez orodja in opreme je 40 kg (88 lbs), največja teža uporabnika skupaj z orodjem in opremo pa 140 kg (310 lbs).
③	Standardi.	⑧	Navodila za uporabnika.
④	Številka priglašene organa, ki je opravil preizkus za pridobitev oznake CE.	⑨	Opozorilni simbol.
⑤	Številka priglašene organa, ki preverja proizvodnjo te osebne varovalne opreme (OVO) (angl. PPE - Personal Protective Equipment).		

1.0 UPORABA

1.1 NAMEN: Vertikalni kablски sistemi za varovanje Cabloc (slika 1) so zasnovani za zaščito delavcev pri padcu pri vzpenjanju po pritrjenih lestvah ali podobnih strukturah za vzpenjanje. Snemljiva kablška objemka Cabloc (sliki 1 in 2) je namenjena za pritrnitev na vertikalni kablски sistem za varovanje Cabloc. Objemka je oblikovana tako, da zavstavi padec delavca pri vzpenjanju po pritrjeni lestvi. Snemljiva kablška objemka Cabloc ni predvidena za rvananje z materiali. **Uporabljajte samo za predvidene namene.**

Modeli vertikalnih kablskih sistemov za varovanje Cabloc, ki so zajeti v ta navodila:

Številka dela	Standard	Opis
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Vertikalni kablски sistem za varovanje Cabloc s karabinom ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Snemljiva kablška objemka Cabloc s karabinom ZP

Sistemi Cabloc, ki so uporabljeni skupaj s snemljivo kablsko objemko Cabloc:

Številka navodil sistema	Tip sistema	Opis sistema
5903940	Vertikalni	Vertikalni kablски sistem za varovanje Cabloc

Sestavni deli vertikalnega kablskega sistema za varovanje Cabloc, slika 1

A	B	C	D	E	F	G	H
Zgornji okvir	Kabel	Kablška objemka	Vodilo za kabel	Oznaka sistema	Spodnji okvir	Sprednja D-vponka	Varovalno-pozicijski trakovi za celotno telo

Sestavni deli snemljive kablске objemke Cabloc, slika 2 (»i« označuje hrbtno stran objemke, »ii« pa prednjo stran objemke)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Kabel (ni sestavni del)	Jeziček za zaščito pred preobracanjem	Ohišje objemke, hrbtne strani	Ročica/blažilnik padca/indikator padca	Ohišje objemke, prednja stran	Sprednja oznaka	Sprostitveni zatič	Zgornje odmikalo	Puščica »Ta stran NAVZGOR«	Karabin	ID-oznaka

Tipi kablov, odobreni za uporabo s snemljivo kablsko objemko Cabloc

Številka dela za kabel	OPIS
AC300SXX	Kabel, 8 mm, 7 × 19 kabel iz nerjavečega jekla po dolžini.
AC300GXX	Kabel, 8 mm, 6 × 19 kabel iz galvaniziranega jekla po dolžini.

- 1.2 OMEJITVE:** Snemljivo kabelsko objemko Cabloc je treba uporabljati z varnostnim lestvenim sistemom, ki ga odobri družba 3M Fall Protection. S snemljivo kabelsko objemko lahko uporabite samo kable s trdim jedrom z 8-milimetrskim (5/16-palčnim) premerom. Varnostni lestveni sistem se mora od navpičnice odklanjati vsaj 15°. Varnostni lestveni sistem je lahko nameščen v konfiguraciji z ali brez zgoraj vgrajenega blažilnika padca. Obe konfiguraciji sta bili preizkušeni s snemljivo kabelsko objemko Cabloc in sta odobreni za uporabo skupaj z njim.

Snemljiva kabelska objemka, vključno s togo sidrno vrvjo, je odobrena za uporabo pri najnižji temperaturi -30 °C (-22 °F).

Snemljivo kabelsko objemko Cabloc je treba s pritrjenim karabinom povezati neposredno z varovalno-pozicijskimi trakovi za celotno telo (slika 2, J). Ne uporabljajte nobenih drugih priprav za spenjanje, razen karabina, ki je del snemljive kabelske objemke Cabloc.

2.0 SISTEMSEKE ZAHTEVE

- 2.1 ZDRUŽLJIVOST SESTAVNIH DELOV IN PODSISTEMOV:** Ta oprema je zasnovana za uporabo s sestavnimi deli in podsistemi, ki jih odobri podjetje 3M Fall Protection. Uporaba neodobrenih delov ali podsistemov (tj. varovalno-pozicijskih trakov, vrvi z zaključno zanko itd.) lahko ogrozi združljivost opreme in lahko vpliva na varnost in zanesljivost celotnega sistema. Če imate vprašanja glede namestitve ali ustreznosti te opreme za vašo vrsto uporabe, se obrnite na podjetje 3M Fall Protection.
- 2.2 ZDRUŽLJIVOST PRIPRAV ZA SPENJANJE:** (Glejte sliko 3)
Karabiner (A) povežite s srednjo D-vponko (B).
- 2.3 PRIPENJANJE:** (Glejte sliko 4)
Zaskočnih zapiral in karabinov znamke 3M Fall Protection **ne** smete pripetiti:
A. na D-vponko, na katero je pripeta druga priprava za spenjanje,
B. drug na drugega.

Prepričajte se, da so vse priprave za spenjanje v celoti zaprte in zaklenjene.

3.0 DELOVANJE IN UPORABA

- 3.1 UPORABA SISTEMA CABLOC: PRED VSAKO UPORABO** pregledjte sistem in kabelsko objemko skladno s poglavjem 5.0. Skladno z oznakami na nalepkah se prepričajte, da je bil v preteklem letu opravljen uraden pregled sistema. **NE UPORABLJAJTE** neustrezno vzdrževanega sistema Cabloc in **SE NE VZPENJAJTE** na strukture, ki so v slabem stanju. Snemljivo kabelsko objemko pregledjte skladno s poglavjem 5.3. Varovalno-pozicijske trakove pregledjte skladno z navodili proizvajalca. Vertikalni kabelski sistem za varovanje Cabloc pregledjte skladno s poglavjem 5.4.
- 3.2 NAČRTUJTE** uporabo sistema Cabloc, **preden začnete z delom**. Upošteвайте vse dejavnike, ki bodo vplivali na vašo varnost, **preden začnete z delom**.
- Zagotovite, da nazivna nosilnost sistema ustreza potrebnemu številu uporabnikov.
 - S pripenjanjem in odpenjanjem s sistema so povezane nevarnosti. Uporabite sekundarno zaščito pred padcem. Zagotovite, da bodo na mestih pripenjanja in odpenjanja na voljo ustrezne sidrne točke, podesti za pristanek ali druga sredstva, ki omogočajo varen začetek in konec uporabe sistema.
 - Med nogami uporabnika in površino pod njim mora biti zagotovljen prostor za prosto podt padca dolžine 2 m (7 čevljev). Uporabnik morda na prvih 2 m (7 čevljev) vzpona ali zadnjih 2 m (7 čevljev) sestopa ne bo zaščiten pred udarcem ob tla ali pristajanjem. Pri vzpenjanju ali sestopanju po delu lestve brez zaščite s sistemom Cabloc uporabite ustrezne tehnike plezanja (npr. z nogami in rokami ohranjajte stik na treh točkah).
 - Pri vzpenjanju upoštevajte ustrezne varnostne postopke. V rokah ne prenašajte orodja ali opreme. Roke morajo biti proste, da jih lahko uporabite pri vzpenjanju. Predmete, ki jih nosite, zaščitite, da ne padejo na osebe, ki se vzpenjajo za vami. Vzpenjajte se skladno s svojimi zmogljivostmi. Pri premagovanju daljših razdalj se boste morali med vzponom ali sestopom večkrat ustaviti in počivati, da ne boste izčrpani. Za počitke uporabite ustrezno opremo za delovno pozicioniranje. NE vzpenjajte se ob močnem vetru ali slabih vremenskih razmerah.
 - Zagotovite, da se med kabelskima vodiloma vzpenja največ ena oseba.

- 3.3 SNEMLJIVO KABELSKO OBJEMKO PRIPNITE NA NOSILNI KABEL:** Za identifikacijo sestavnih delov in spodnjih korakov glejte sliko 2:

Korak 1. Objemko namestite tako, da bo puščica »gor« na objemki (I) usmerjena v smeri vzpenjanja. (Glejte sliko 5)

Korak 2. Sprostitveni zatič (G) izvlcite, kolikor je mogoče. (Glejte sliko 6)

Korak 3. Ročico (D) obrnite tako, da bo v celoti usmerjena navzgor. (Glejte sliko 7)

Korak 4. Objemko obrnite na bok in kabel (A) speljite skozi režo na srednji strani objemke. Ko je kabel speljan skozi režo, objemko obrnite navzgor. Ročico (D) sprostite, da objemko pripne na kabel. (Glejte sliko 8)

Korak 5. Prepričajte se, da je sprostitveni zatič pred uporabo v zaklenjenem položaju (potisnjen navznoter). (Glejte sliko 9)

- 3.4 SNEMLJIVO KABELSKO OBJEMKO CABLOC PRIPNITE NA VAROVALNO-POZICIJSKE TRAKOVE:**

Karabiner na objemki (slika 2, J) vpnite v srednjo D-vponko na varovalno-pozicijskih trakovih za celo telo (slika 1, G), ki so predvideni za vzpenjanje/ sestopanje po lestvi. D-vponka se nahaja nad uporabnikovim težiščem in je nameščena v središču v bližini prsnice.

Varovalno-pozicijski trakovi za celo telo morajo biti prilagojeni tako, da se vam udobno prilagajo. Ne uporabite jih, če so zrahljani. Če se varovalno-pozicijski trakovi med vzpenjanjem ali sestopanjem zrahljajo, jih na zavarovanem mestu ustrezno prilagodite.

Objemko lahko pripnete na varovalno-pozicijske trakove za celo telo pred ali po njeni namestitvi na nosilni kabel.

Pri povezovanju zagotovite, da je zapiralo karabina v celoti zaprto in zaklenjeno.

Pri pripenjanju ali odpenjanju objemke na nosilni kabel uporabite sekundarno zaščito pred padcem (npr. vrv z zaključno zanko). Preden snamete sekundarno zaščito pred padcem, se prepričajte, da ste uspešno povezali kabel in objemko.

Snemljive kableske objemke Cabloc ne uporabljajte kot opremo za delovno pozicioniranje. Kjer je potrebno, uporabite ustrezno opremo za delovno pozicioniranje.

Uporaba objemke med vzpenjanjem ali sestopanjem lahko vodi v nevarnost padca za delavca.

VZPENJANJE: za vzpenjanje po lestvi navzgor ves čas ohranjajte stik na treh mestih (z rokami in nogami). Snemljiva kableska objemka Cabloc bo sledila plezalcu. Nosilni kabel odpnite s kabelskih vodil (slika 1, D), ko jih dosežete. **Objemke ne prijemajte ali je odpenjajte z nosilnega kabla, ko greste mimo kabelskih vodil ali če se objemka zaklene.**

SESTOPANJE: za sestopanje po lestvi navzdol ves čas ohranjajte stik na treh mestih (z rokami in nogami). Pustite, da vas (plezalca) snemljiva kableska objemka Cabloc »vodi« navzdol. Če pri sestopanju niste v ustreznem položaju (npr. se nagibate nazaj ali izvajate sunkovite gibe), se lahko objemka zaklene. Če se objemka zaklene, se vzpnite nekoliko navzgor, da se objemka znova odklene, nato pa nadaljujte s sestopanjem po lestvi navzdol. Ko se spuščate mimo kabelskih vodil, vanje znova vpnite nosilni kabel. **Objemke ne prijemajte ali je odpenjajte z nosilnega kabla, ko greste mimo kabelskih vodil ali če se objemka zaklene.**

Po opravljenem vzpenjanju in sestopanju (glejte sliko 2):

Korak 1. Objemko odpnite s kabla tako, da izvlčete sprostivni zatič (G).

Korak 2. Ročico (D) obrnite povsem navzgor in objemko obrnite v smeri urnega kazalca.

Korak 3. Objemko lahko zdaj odpnete s kabla in pravilno shranite.

4.0 USPOSABLJANJE

4.1 USPOSABLJANJE: Uporabniki in kupci te opreme morajo biti ustrezno usposobljeni glede nege in uporabe te opreme skladno z navodili v priročniku. Uporabnik in kupec te opreme sta odgovorna za seznanitev s temi navodili, delovnimi značilnostmi, omejitvami uporabe in posledicami nepravilne uporabe te opreme.

Korak 1. Objemko pripnite na odobreni nosilni kabel. Uporabite varovalno-pozicijske trakove za celo telo s sprednjo D-vponko in pripnite snemljivo kabelsko objemko Cabloc.

Korak 2. Vzpnite se po lestvi do približno treh čevljev (1 m) nad tlemi. Z obema rokama in nogama na elementu za vzpenjanje/sestopanje hitro pokrite kolena, kot da se boste usedli, s čimer simulirate padec in aktivirate objemko.

Korak 3. Ko se objemka zaklene, jo odklenite tako, da se dvignete gor. Koraka 2 in 3 večkrat ponovite, da se seznanite z delovanjem objemke.

Korak 4. Sestopite po lestvi navzdol in odpnite objemko. Objemko odstranite s kabla.

5.0 PREGLED

5.1 POGOSTOST:

Za identifikacijo sestavnih delov, opisanih in spodnjih smernicah, glejte sliko 2:

- **Pred vsako uporabo:** Vizualno preglejte varovalno-pozicijske trakove za celo telo, snemljivo kabelsko objemko Cabloc, namestitve vertikalnega kableskega sistema za varovanje Cabloc in strukturo lestve. Pri preverjanju sistema v možnem obsegu pred pritrditvijo uporabite smernice v poglavjih 5.3 ali 5.4. Preglejte oznako sistema (poglavje 8) in se prepričajte, da je bil opravljen zadnji letni pregled. **Če je stanje sistema dvomljivo, sistema ne uporabljajte.**
- **Redni uradni pregled:** Vsaj enkrat letno mora pristojna oseba¹, ki ni uporabnik, opraviti uradni pregled namestitve snemljive kableske objemke Cabloc in vertikalnega kableskega sistema za varovanje Cabloc ter strukture lestve. Za podrobnosti glede pregleda glejte poglavji 5.3 in 5.4. Rezultate pregleda zabeležite na koncu tega priročnika.
- **Po padcu:** Če pri uporabi vertikalnega kableskega sistema Cabloc pride do padca, mora pristojna oseba, ki ni uporabnik, opraviti uradni pregled celotnega sistema. **Pri pregledu sistema Cabloc je treba uporabiti ločen sistem za zaščito pred padcem.** Glejte poglavja 5.3, 5.4 in 5.5. Rezultate pregleda zabeležite v *dnevnik pregledov in vzdrževanja* na koncu priročnika.

5.2 Če se pri pregledu ugotovi, da snemljiva kableska objemka Cabloc ali vertikalni kabelski sistem za varovanje Cabloc ni varna oziroma je okvarjena, ju izločite iz uporabe. Obrnite se na pooblaščen servis ali objemko uničite. **POPRAVIL NE POSKUŠAJTE IZVAJATI SAMI, SAJ ZANJE NISTE POOBLAŠČENI.** Rezultate tega pregleda si zabeležite v *dnevnik pregledov in vzdrževanja* v tem priročniku.

5.3 SMERNICE ZA PREGLED – SNEMLJIVA KABELSKA OBJEMKA CABLOC: Za identifikacijo sestavnih delov, opisanih v spodnjih smernicah, glejte sliko 2:

- Preglejte ročico/blazilnik padca/indikator padca (element D) glede zvitosti, razpok in okvar. Vsi pritrdilni elementi morajo biti varno nameščeni. Delovanje vzvodne ročice in naperkov mora biti enakomerno in gladko. Vzmeti morajo biti trdne in dovolj močne, da povlečejo ročico navzdol.

Ročica/blazilnik padca/indikator padca bo po uporabi za zaustavitev padca okvarjen. Na sliki 15 je prikazan primer ročice/blazilnika padca/indikatorja padca, ki ni bil uporabljen za zaustavitev padca (1), in ročica/blazilnik padca/indikator padca, ki je bil uporabljen za zaustavitev padca in je okvarjen (2). **NE UPORABITE okvarjene ročice/blazilnika padca. Objemko morate izločiti iz uporabe.**

- Preglejte, ali se sprostivni zatič (element G) tekoče pomika, da zagotovite, da se ob sprostitvi zaskoči nazaj v zaklenjen položaj.
- Preglejte odmikala (element H) glede obrabe. Prepričajte se, da odmikala niso poškodovana.
- Preverite delovanje jezička za zaščito pred preobračanjem (element B), da zagotovite, da se prosto premika ob preobratni objemke. Mora se vrteti. Če se ne vrti, objemko izločite iz uporabe.

¹ **Pristojna oseba:** Oseba, ki je seznanjena z najnovejšimi zahtevami, priporočili in navodili glede rednih pregledov, ki jih pripravi proizvajalec za zadevni sestavni del, podsystem ali sistem.

5.4 SMERNICE ZA PREGLED – VERTIKALNI KABELSKI SISTEM ZA VAROVANJE CABLOC: Pri izvajanju postopkov pregleda, ki so opisani v tem poglavju, glejte Navodila za namestitvev, ki so priložena vertikalnemu kabelskemu sistemu za varovanje Cabloc (Navodila za namestitvev varnostnih sistemov, priročnik podjetja 3M Fall Protection št. 5903940).

Pri pregledu sistema je treba uporabiti ločen sistem za zaščito pred padcem.

Zgornji okvirji:

- Preverite, ali je bila namestitvev opravljena skladno z Navodili za namestitvev vertikalnega kabelskega sistema za varovanje Cabloc znamke 3M Fall Protection, navodila podjetja 3M Fall Protection št. 5903940.
- Preverite, ali so prisotne vidne poškodbe ali korozija. Poiščite razpoke, krivine ali obrabo, ki bi lahko vplivali na nosilnost in delovanje sistema. Preglejte zware. Poiščite razpokane ali zlomljene zware, ki lahko vplivajo na nosilnost okvirja. Menjajte okvarjene sestavne dele.
- Preverite, ali so pritrdilni elementi, ki zgornji okvir fiksirajo na strukturo (vijaki, prižemne plošče, U-vijaki), zrahljani oziroma manjkajo. Če so pritrdilni elementi zrahljani, jih po potrebi znova privijte z navorom, ki je naveden v Navodilih za namestitvev, ki so priložena vertikalnemu kabelskemu sistemu za varovanje Cabloc.
- Preglejte vrвна srca in jeklene vrvne zaključke, če so ti nameščeni.
- Kjer je ustrezno, preglejte blažilnike padca glede poškodb. Če odkrijete prisotnost poškodb, blažilnik padca zamenjajte.

Spodnji okvir:

- Preverite, ali je bila namestitvev opravljena skladno z Navodili za namestitvev vertikalnega sistema kabelske lestve za varovanje Cabloc znamke 3M Fall Protection, navodila podjetja 3M Fall Protection št. 5903940.
- Preverite, ali so prisotne poškodbe ali korozija. Poiščite razpoke, krivine ali obrabo, ki bi lahko vplivali na nosilnost in delovanje sistema. Zamenjajte okvarjene sestavne dele.
- Preverite, ali so pritrdilni elementi, ki spodnji okvir fiksirajo na strukturo, zrahljani oziroma manjkajo. Če so pritrdilni elementi zrahljani, jih po potrebi znova privijte z navorom, ki je naveden v Navodilih za namestitvev, ki so priložena vertikalnemu kabelskemu sistemu za varovanje Cabloc.
- Preglejte sklop napenjalne palice. Prepričajte se, da kanjete varno fiksirajo kabel. Prepričajte, da so prižeme privite z navorom 47 Nm (– 35 ft. lbs.). V primeru okvar jih zamenjajte ali znova privijte.

Vodila za kable:

- Vodila za kable preglejte glede poškodb. Preglejte, ali je črni uretan obrabljen ali poškodovan. Vodila za kable zadržijo kabel in preprečujejo, da pride v stik z lestvijo/strukturo. Vodila za kable je treba namestiti vsaj 10 m (32,8 čevljev) narazen ali bližje, če je to zahtevano. Zamenjajte okvarjene sestavne dele.
- Preglejte pritrdilne elemente vodil za kable. Pritrdilni elementi morajo fiksirati vodila za kable na mestu. Zategnite jih, kot je ustrezno:

Kabel in napetost kabla:

- Kabel preglejte glede korozije, zank ali poškodb, ki lahko vplivajo na nosilnost in kabelskim objemkam preprečujejo drsenje po kablju. Če so na kablju kabelske lestve prisotne kakršne koli zarez ali zanke, mora kabel pred uporabo pregledati pristojna oseba. Preglejte, ali so na mestih stika z lestvijo ali strukturo prisotni znaki abrazije. Če so prisotne okvare, kabel zamenjajte.
- Preglejte napetost kabla. Pri sistemih, ki uporabljajo napenjalno palico z indikatorjem napetosti, mora biti utor viden nad okvirjem. Kabel mora biti dovolj napet, da preprečuje stik z lestvijo/strukturo. Kabel po potrebi napnite. Sistem napnite tako, da bo utor indikatorja viden nad okvirjem. **Sistema ne napnite preveč.**

Oznaka za namestitvev in servisiranje:

- Preglejte oznako za namestitvev in servisiranje: Oznaka mora biti varno nameščena in čitljiva. Na oznaki morata biti jasno navedena datum namestitvev in število uporabnikov, ki lahko hkrati uporabljajo sistem. Po koncu pregleda datum pregleda zabeležite na oznako.

Lestev/struktura za plezanje:

- Preglejte lestev/strukturo za plezanje, na katero je nameščen sistem Cabloc. Prepričajte se, da je struktura v dobrem stanju, zavarovana in varna za plezanje. Če je stanje strukture vprašljivo, je **NE UPORABITE**. Pred uporabo preberite navodila in/ali se posvetujte z osebjem, ki je seznanjeno s strukturo.

6.0 VZDRŽEVANJE, SERVISIRANJE, SKLADIŠČENJE

6.1 Za vzdrževanje v povezavi s pregledom glejte poglavje 5.0. Če je nosilni kabel zelo zamazan z oljem, mastjo, barvo ali drugimi snovmi, ga očistite s toplo milnico. Kabel obrišite s čisto, suho krpo. Ne uporabljajte prisilnega sušenja s toploto. Ne uporabljajte kislin ali drugih jedkih kemikalij, ki bi lahko poškodovale kabel.

Dodatno vzdrževanje in servisiranje mora izvajati pooblaščen servisni center. Pooblastilo mora biti v pisni obliki.

Snemljivo kabelsko objemko Cabloc lahko očistite s toplo milnico.

Snemljivo kabelsko objemko Cabloc hranite na hladnem, suhem in čistem mestu, stran od neposredne sončne svetlobe. Izogibajte se območjem, kjer obstaja verjetnost kemičnih hlapov. Po vsakem daljšem obdobju hrambe objemko temeljito preglejte.

Sistem Cabloc prevažajte zaprtega, da ga zaščitite pred rezi, vlago ali ultravijolično svetlobo. Izogibajte okoliciam z jedkimi snovmi in ekstremno visokimi ali nizkimi temperaturami.

Objemke ne razstavljajte. Če snemljivo kabelsko objemko Cabloc razstavite ali vanjo kakorkoli posegate, lahko to vodi v hude poškodbe ali smrt.

7.0 SPECIFIKACIJE

- 7.1** Vsi zgornji in spodnji okvirji, kablenska vodila, nosilni kabel in pritrdilni elementi so izdelani iz galvaniziranega ali nerjavječega jekla. Za specifikacije materialov, če jih potrebujete, se obrnite na podjetje 3M Fall Protection. Sistem Cabloc je v primeru namestitve skladno z navodili za uporabo skladen z zahtevami standarda CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 OZNAČEVANJE, ID-ŠTEVILKE/ŠTEVILKE SERIJE, DATUMI IZDELAVE

Oznaka vertikalnega kablskega sistema za varovanje Cabloc (glejte sliko 10) mora biti varno pritrjena in čitljiva:

1. Datum namestitve
2. Namestil
3. Številka osebe za stik
4. Največje število uporabnikov na sistem
5. Dolžina sistema
6. Najmanjša razdalja med osebami, ki se vzpenjajo/sestopajo
7. Datum naslednjega servisa
8. Serijska številka sistema
9. Vsi uporabniki morajo opraviti popolno usposabljanje pred vzponom/sestopom.
10. Sistemi, ki se uporabljajo z in brez zgornjega blažilnika padca ter z odobrenim kablom za vsako konfiguracijo.
11. Modeli objemk vertikalnega kablskega sistema za varovanje, ki so zajeti v ta navodila.

Naslednje oznake snemljive kablске objemke Cabloc morajo biti varno pritrjene in popolnoma čitljive:

Oznaka na sliki 11, model 6180200:

1. Številka modela
2. Puščica navzgor

Oznaka na sliki 12, model 6180201

1. Številka modela
2. Puščica navzgor

Oznaka na sliki 13:

1. Usmerjenost ohišja objemke NAVZGOR.
2. Največja (najv.) nosilnost (teža uporabnikov) kablске objemke in najmanjša (najm.) nosilnost (teža uporabnikov) za varno uporabo kablске objemke.
3. Pred uporabo te kablске objemke preberite navodila za uporabo.
4. Veljavni standard, EN353-1:2014+A1:2017: Oprema za zaščito pred padcem oseb – drseče naprave za zaustavljanje, vključno s sidrno vrvm.
5. Oznaka CE, 1019 = VVUU, Nadzor kakovosti proizvodnje CE.

Oznake na sliki 14:

1. Številka serije in datum izdelave.

ES INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea, comprenda y cumpla con todo lo dispuesto en la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de utilizar este sistema vertical. **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 sistema vertical está pensado para ser utilizado como parte de un sistema completo de protección contra caídas.

El empleo en cualquier otra aplicación, entre otras, la manipulación de material, actividades de recreo o deportivas, u otras actividades no descritas en las instrucciones del producto, no está aprobado por 3M y puede 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 sistema de cable flexible/raíl rígido forma parte de un sistema de protección contra caídas. Se espera que todos los usuarios se hayan formado completamente en la instalación y uso seguro de su sistema de protección contra caídas. **El mal uso de este dispositivo puede provocar lesiones graves o la muerte.** Para una adecuada selección, uso, instalación mantenimiento, inspección y reparación, consulte estas instrucciones del producto y todas las recomendaciones del fabricante, contacte con un supervisor o con el servicio técnico de 3M.

- **Para reducir los riesgos asociados con trabajar con un sistema de cable flexible/raíl rígido que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - Inspeccione todos los componentes del sistema 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 durante la inspección observa una condición insegura o defectuosa en un componente del sistema, retire el componente del servicio y destrúyalo.
 - Cualquier sistema de cable flexible/raíl rígido que se haya visto sometido a detención de caídas o a una fuerza de impacto debe ser retirado inmediatamente del servicio, y todos los componentes deben ser inspeccionados por una persona competente antes de volver a usarlo.
 - No establezca una conexión con el sistema mientras lo instala.
 - Asegúrese de que el sistema está adecuadamente clasificado para el número de usuarios simultáneos.
 - Cuando desempaque el cable, puede desenrollarse rápidamente. Aplique los procedimientos de seguridad adecuados y emplee el equipo de protección personal apropiado cuando desempaque el cable.
 - Emplee solo conectores apropiados para fijar el arnés de cuerpo completo al sistema. No utilice ningún otro dispositivo de conexión adicional.
 - Use solo el cable especificado y aprobado en las instrucciones del producto.
 - No obstaculice la acción de bloqueo de la lanzadera/del manguito. Solo debe manipular el dispositivo para fijarlo y soltarlo del sistema.
 - Cuando ascienda, mantenga siempre tres puntos de contacto. Consulte las instrucciones del producto para obtener más información sobre la técnica de ascensión adecuada.
 - Asegúrese de que los sistemas/subsistemas de protección contra caídas conectados con 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/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 solo conectores compatibles. Consulte con 3M antes de emplear este equipo con componentes o subsistemas distintos de los descritos en las instrucciones para el usuario.
 - Extremar la precaución cuando se encuentre alrededor de maquinaria en movimiento (p. ej., mecanismos de activación superiores de plataformas petrolíferas), 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 dañar al usuario o 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 pueden 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 se produjera una 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 sólo 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.

ES INTRODUCCIÓN

El presente manual de instrucciones describe el uso y mantenimiento del sistema de seguridad del cable vertical y del manguito desmontable para cables Cabloc. Se debe utilizar como parte del programa de formación de los empleados, tal como lo exigen las normas CE, y se debe mantener con el equipo.

- Los instaladores deben leer y seguir las instrucciones del fabricante para el equipo de seguridad utilizado con este sistema.
- Deben seguirse estas instrucciones para el uso, la inspección y el cuidado adecuados de este equipo antes de su instalación.
- Si se revende este producto fuera del país de destino original, el revendedor debe proporcionar estas instrucciones en el idioma del país en donde se utilizará el producto.
- Antes de utilizar este equipo, anote en el registro de inspección y mantenimiento de esta manual la información de identificación del producto que se encuentra en la etiqueta de instalación y reparaciones.
- Si se produce una caída, se deberá inspeccionar el manguito y el sistema. Si se despliega el absorbedor de energía/ indicador de caída del manguito (Figura 15, ejemplo 2), debe detener la utilización del manguito. Si el cable de la escalera está mellado o torcido, una persona competente deberá inspeccionar el cable antes de usarse.

REFERENCIAS AL GLOSARIO

Las referencias al glosario que se encuentran numeradas en la cubierta de estas instrucciones remiten a los siguientes elementos:

①	Instrucciones para el usuario.	⑥	Número máximo de usuarios del sistema de línea de anclaje rígida, incluyendo el manguito desmontable para cables.
②	Sistemas de seguridad del cable vertical Cabloc.	⑦	El peso mínimo del usuario, sin contar las herramientas y el equipo, es de 40 kg (88 lbs) y el peso máximo del usuario, incluidas las herramientas y el equipo, es de 140 kg (310 lbs).
③	Normas.	⑧	Lea las instrucciones de uso.
④	Número de organismo que realizó la prueba CE.	⑨	Símbolo de advertencia.
⑤	Número de organismo que controla la fabricación de este EPP.		

1.0 APLICACIONES

- 1.1 PROPÓSITO:** Los sistemas de seguridad del cable vertical Cabloc (Figura 1) están diseñados para proteger a los trabajadores en caso de caída mientras suben a una escalera fija o una estructura similar. El manguito desmontable para cables Cabloc (Figuras 1 y 2) se fija a un sistema de seguridad del cable vertical Cabloc. El manguito tiene por objeto detener la caída de un trabajador en caso de caída al subir por una escalera fija. El manguito desmontable para cables Cabloc no ha sido diseñado para la manipulación de materiales. **Utilícelo únicamente para el propósito previsto.**

Modelos del manguito desmontable para cables Cabloc de que se ocupan estas instrucciones:

Número de pieza	Norma	Descripción
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manguito desmontable para cables Cabloc con mosquetón ZP
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Manguito desmontable para cables Cabloc con mosquetón SS

Sistemas Cabloc que usan el manguito desmontable para cables Cabloc:

Número de instrucción del sistema	Tipo de sistema	Descripción del sistema
5903940	Vertical	Sistema de seguridad del cable vertical Cabloc

Componentes del sistema de seguridad del cable vertical Cabloc (Figura 1)

A	Soporte superior	D	Guía del cable	G	Anilla D frontal
B	Cable	E	Etiqueta del sistema	H	Arnés de cuerpo entero
C	Manguito de cable	F	Soporte inferior		

Componentes del manguito desmontable para cables Cabloc (Figura 2) ("i" es la parte trasera del manguito, "ii" es la parte frontal del manguito)

A	Cable (no es un componente)	D	Tirador/absorbedor de energía/ indicador de caída	G	Pasador de desenganche	J	Mosquetón
B	Trinquete contra inversiones	E	Cuerpo del manguito, frontal	H	Leva superior	K	Etiqueta de identificación
C	Cuerpo del manguito, posterior	F	Etiqueta frontal	I	Flecha Este lado hacia ARRIBA		

Tipos de cable aprobados para uso con el manguito desmontable para cables Cabloc

Número de referencia del cable	DESCRIPCIÓN
AC300SXX	Cable, 8 mm, cable de acero inoxidable de 7 x 19 de longitud.
AC300GXX	Cable, 8 mm, cable de acero galvanizado de 6 x 19 de longitud.

- 1.2 LIMITACIONES:** El manguito desmontable para cables Cabloc debe usarse con un sistema de seguridad aprobado 3M Fall Protection. Utilice únicamente cables de núcleo sólido de 8 mm (5/16 pulg.) de diámetro con el manguito desmontable para cables. El sistema de seguridad para escaleras no debe exceder un ángulo de 15° en dirección vertical. El sistema de seguridad de escalera puede configurarse con o sin un absorbedor de energía superior en línea. Ambas configuraciones han sido probadas y aprobadas para su uso con la manga de cable desmontable Cabloc.
- La temperatura mínima aprobada para el manguito desmontable para cables, incluida una línea de anclaje rígida, es de -30 °C (-22 °F).

El manguito desmontable para cables Cabloc debe conectarse directamente a un arnés de cuerpo completo aprobado mediante el mosquetón que se suministra (Figura 2, J). No utilice dispositivos de conexión distintos del mosquetón que forma parte del manguito desmontable para cables Cabloc.

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

- 2.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES Y LOS SUBSISTEMAS:** Este equipo está diseñado para utilizarlo con componentes y subsistemas aprobados de 3M Fall Protection. El uso de componentes y subsistemas no aprobados, como arneses o eslingas, puede poner en peligro la compatibilidad del equipo y afectar la seguridad y la fiabilidad del sistema completo. Si tiene dudas acerca de la instalación o idoneidad de este equipo para su aplicación, póngase en contacto con 3M Fall Protection.
- 2.2 COMPATIBILIDAD DE CONECTORES:** (Consulte la Figura 3)
Conecte el mosquetón (A) a la anilla D frontal (B).
- 2.3 REALIZACIÓN DE CONEXIONES:** (Consulte la Figura 4)
Los ganchos de seguridad y los mosquetones 3M Fall Protection **no deben** conectarse:
- A. A una anilla D que tenga otro conector fijado.
B. Entre sí.

Asegúrese de que todos los conectores estén totalmente cerrados y bloqueados.

3.0 FUNCIONAMIENTO Y USO

- 3.1 USO DEL SISTEMA CABLOC: ANTES DE CADA USO,** inspeccione el sistema y el manguito para cable según lo indicado en la sección 5.0. Compruebe en la etiqueta que el sistema se haya inspeccionado el año anterior. **NO USE** un sistema Cabloc en mal estado **NI SUBA A** una estructura en malas condiciones. Inspeccione el manguito desmontable para cables tal y como se indica en la sección 5.3. Inspeccione el arnés de cuerpo completo siguiendo las instrucciones del fabricante. Examine el sistema de seguridad del cable vertical Cabloc de acuerdo con lo especificado en la sección 5.4.
- 3.2 PLANIFIQUE** el uso del sistema Cabloc **antes de empezar a trabajar. Antes de empezar a trabajar,** tenga en cuenta todos los factores que afectarán a su seguridad.
- Asegúrese de que el sistema está cualificado para el número de usuarios requerido.
 - Existen peligros asociados a la conexión y desconexión del sistema. Utilice una protección para detención de caídas secundaria. Asegúrese de que haya puntos de anclaje, plataformas de llegada al suelo u otros medios adecuados disponibles en los puntos de conexión y desconexión para permitir una transición segura hacia y desde el sistema.
 - Se requiere una distancia de caída mínima de 2 m (7 pies) entre los pies del usuario y el suelo. Puede que el usuario no esté protegido frente a los golpes contra el suelo o la llegada a la superficie en los primeros 2 m (7 pies) de ascenso o en los últimos 2 m (7 pies) de descenso. Siga un procedimiento adecuado (p. ej., mantener 3 puntos de contacto con las manos y los pies) al subir o bajar por la escalera sin la protección del sistema Cabloc.
 - Siga un procedimiento de seguridad adecuado al ascender/descender. No lleve herramientas ni equipo en la mano. Deje las manos libres al ascender/descender. Asegúrese de que los artículos que lleve estén sujetos para evitar que caigan sobre las personas que asciendan después. Ascienda o descienda según sus capacidades. Los ascensos o descensos más prolongados pueden requerir varias paradas para evitar el agotamiento. Utilice un equipo de posicionamiento de trabajo adecuado para los descansos. NO ascienda/descienda si hay mucho viento o el clima es adverso.
 - Asegúrese de que entre las guías del cable solo asciende/desciende un usuario.
- 3.3 CONECTE EL MANGUITO DESMONTABLE PARA CABLES CON EL CABLE TRANSPORTADOR:** Consulte la Figura 2 para identificar los componentes a los que se hace referencia en los siguientes pasos:
- Paso 1.** Coloque el manguito de modo que la flecha "arriba" del manguito (I) señale la dirección ascendente. (Consulte la Figura 5)
- Paso 2.** Extraiga el pasador de desenganche (G) al máximo. (Consulte la Figura 6)
- Paso 3.** Gire el tirador (D) y colóquelo en posición vertical. (Consulte la Figura 7)
- Paso 4.** Gire el manguito hacia uno de sus lados e inserte el cable (A) a través de la ranura situada en la parte frontal del manguito. Una vez instalado el cable en la ranura, gire el manguito en posición vertical. (Consulte la Figura 8) Suelte el tirador (D) para bloquear el manguito en el cable.
- Paso 5.** Compruebe que el pasador de desenganche esté en su posición de bloqueo antes de utilizarlo. (Consulte la Figura 9)
- 3.4 CONECTE EL MANGUITO DESMONTABLE PARA CABLES CABLOC AL ARNÉS:**

Conecte el mosquetón en el manguito (Figura 2, J) con la anilla D frontal del arnés de cuerpo entero (Figura 1, G) diseñado para ascender/descender por escaleras. La anilla D se encuentra por encima del centro de gravedad del usuario y cerca del esternón.

El arnés de cuerpo completo debe ajustarse adecuadamente para un ajuste perfecto. No lo use si está suelto. Si el arnés se afloja durante el ascenso o el descenso, ajústelo correctamente desde una posición segura.

La conexión entre el manguito y el arnés de cuerpo entero puede realizarse antes o después de haber instalado el manguito en el cable transportador.

Al realizar la conexión, asegúrese de que el cierre del mosquetón esté totalmente cerrado y bloqueado.

Utilice una protección contra caídas secundaria (p. ej., una eslinga) mientras conecta o desconecta el manguito con el cable transportador. Asegúrese de finalizar la conexión del manguito con el cable antes de retirar la protección contra caídas secundaria.

No utilice el manguito desmontable para cables Cabloc como equipo de posicionamiento. Utilice un equipo de posicionamiento de trabajo adecuado cuando sea necesario.

Si el trabajador maneja el manguito durante el ascenso o el descenso, corre el riesgo de caerse.

ASCENSO: Para subir por la escalera, ascienda manteniendo tres puntos de contacto en todo momento (con las manos y los pies). El manguito desmontable para cables Cabloc seguirá la velocidad de la persona que suba. El cable transportador se desconecta de sus guías (Figura 1, D) cuando se alcanzan las mismas. **No manipule ni retire el manguito del cable transportador al sobrepasar las guías o si se bloquea el manguito.**

DESCENSO: Para bajar de la escalera, descienda con cuidado manteniendo tres puntos de contacto en todo momento (con las manos y los pies). Al bajar, déjese llevar por el manguito desmontable para cables Cabloc. Si no baja en la posición adecuada (p. ej., inclinándose demasiado hacia atrás o con una postura irregular), el manguito podría bloquearse en el cable transportador. Si el manguito se bloquea, muévase ligeramente hacia arriba para liberar el manguito y siga bajando por la escalera. Vuelva a conectar el cable transportador en las guías tras sobrepasar cada una de ellas. **No manipule ni retire el manguito del cable transportador al sobrepasar las guías o si se bloquea el manguito.**

Al terminar el ascenso/descenso (consulte la Figura 2):

Paso 1. Saque el manguito del cable tirando del pasador de desenganche (G).

Paso 2. Haga girar el tirador (D) hasta la posición vertical y gire el manguito en el sentido de las agujas del reloj.

Paso 3. El manguito podrá retirarse del cable y guardarse en un lugar adecuado.

4.0 FORMACIÓN

4.1 FORMACIÓN: Los usuarios y los compradores de este equipo deben recibir formación sobre el cuidado y el uso adecuados del mismo tal y como se indica en este manual. El usuario y el comprador de este equipo son responsables de conocer estas instrucciones, las características de funcionamiento, los límites de la aplicación y las consecuencias de un uso indebido de este equipo.

Paso 1. Fije el manguito al cable transportador aprobado. Utilice un arnés de cuerpo entero con anilla D frontal y fjéla al manguito desmontable para cables Cabloc.

Paso 2. Suba por la escalera hasta una altura de aproximadamente un metro. Sujetándose con ambas manos y pies a la escalera, flexione las rodillas rápidamente para simular una caída y activar el manguito.

Paso 3. Una vez que el manguito se bloquee, muévase hacia arriba para desbloquearlo. Repita los pasos 2 y 3 varias veces para familiarizarse con el funcionamiento del manguito.

Paso 4. Baje de la escalera al suelo y desconecte el manguito. Retire el manguito del cable.

5.0 INSPECCIÓN

5.1 FRECUENCIA:

Consulte la figura 2 para la identificación de los componentes descritos en las directrices siguientes:

- **Antes de cada uso:** Examine visualmente el cuerpo entero del arnés, el manguito desmontable para cables Cabloc, la instalación del sistema del cable vertical Cabloc y la estructura de la escalera. Utilice las directrices suministradas en la sección 5.3 o 5.4 para verificar el sistema, en la medida de lo posible, antes de fijarlo. Compruebe la etiqueta del sistema (sección 8) para verificar que la inspección anual siga estando en vigor. **Si el estado del sistema fuese dudoso, no lo use.**
- **Inspección periódica formal:** Al menos una vez al año, una persona competente (distinta del usuario) debe realizar una inspección formal del manguito desmontable para cables Cabloc, la instalación del sistema de cable vertical Cabloc y la estructura de escalera. Consulte las secciones 5.3 y 5.4 para conocer los detalles de la inspección. Anote los resultados al final de este manual.
- **Después de una caída:** Si se produce una caída con el sistema de cable vertical Cabloc, una persona competente (distinta del usuario) deberá realizar una inspección formal de todo el sistema. **Durante la inspección del sistema Cabloc se deberá usar un sistema de protección contra caídas diferente.** Consulte las secciones 5.3, 5.4 y 5.5. Anote los resultados de la inspección en el *Registro de inspección y mantenimiento* al final de este manual.

5.2 Si la inspección pone de manifiesto el estado inseguro o defectuoso de algún elemento, retire el manguito desmontable para cables Cabloc o el sistema de cable vertical Cabloc del servicio. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para reparar o destruir el manguito. **NO INTENTE REALIZAR UNA REPARACIÓN SIN AUTORIZACIÓN.** Anote los resultados de la inspección en el *Registro de inspección y mantenimiento* de este manual.

5.3 DIRECTRICES DE INSPECCIÓN - MANGUITO DESMONTABLE PARA CABLES CABLOC: Consulte la Figura 2 para la identificación de los componentes descritos en las directrices siguientes:

- Compruebe que el tirador/absorbedor de energía/indicador de caída (elemento D) no tiene dobleces, grietas ni deformidades. Todos los sujetadores deben estar correctamente fijados. El tirador y las levas deben poder funcionar con suavidad y desplazarse libremente. Los muelles deben estar fijados y ser lo suficientemente fuertes como para bajar el tirador.

El tirador/absorbedor de energía/indicador de caídas se deformará si se ha utilizado para la detención de una caída.

La Figura 15 muestra un ejemplo de un tirador/absorbedor de energía/indicador de caídas que no se ha utilizado para la detención de una caída (1) y otro que sí se ha utilizado como tal y está deformado (2). **Si el tirador/absorbedor de energía está deformado, NO LO UTILICE. Debe detener la utilización del manguito.**

- Inspeccione el pasador de desenganche (elemento G) para verificar que se mueve de forma suave, asegurándose de que vuelve a su posición de bloqueo cuando se suelta.

- Inspeccione si las levas presentan algún tipo de desgaste (elemento H). Confirme que las levas no están gastadas.
- Inspeccione el funcionamiento del trinquete contra inversiones (elemento B) para asegurarse de que se mueve libremente mientras se invierte el manguito. Debe girar. Si es así, se debe retirar el manguito del servicio.

5.4 DIRECTRICES DE INSPECCIÓN - SISTEMA DE SEGURIDAD DE CABLE VERTICAL CABLOC: Para llevar a cabo los procedimientos de inspección descritos en esta sección, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el sistema de seguridad de cable vertical Cabloc (Instrucciones de instalación para los sistemas de seguridad, manuales de 3M Fall Protection n.º 5903940).

Durante la inspección del sistema, es necesario utilizar un sistema de protección contra caídas diferente.

Soportes superiores:

- Compruebe la instalación tal y como se indica en las Instrucciones de instalación de los sistemas de seguridad de cable vertical Cabloc de 3M Fall Protection, manual de 3M Fall Protection, n.º de referencia 5903940.
- Compruebe si existe daño visible o corrosión. Los daños incluyen grietas, curvaturas y desgaste que podrían afectar a la fortaleza y al funcionamiento del sistema. Inspeccione las soldaduras. Los daños incluyen soldaduras agrietadas o rotas que podrían afectar a la fortaleza del soporte. Sustituya las partes si están defectuosas.
- Compruebe si faltan o existen dispositivos de sujeción sueltos. Si hay dispositivos de sujeción sueltos, apriételes de nuevo adecuadamente según los niveles de torsión indicados en las Instrucciones de instalación suministradas con el sistema de seguridad de cable vertical Cabloc.
- Compruebe la terminación mecánica y el ojal del cable si están presentes.
- Compruebe si el absorbedor está dañado. Sustituya el absorbedor si está defectuoso.

Soporte inferior:

- Compruebe la instalación tal y como se indica en las Instrucciones de instalación de los sistemas de seguridad de escalera de cable vertical Cabloc de 3M Fall Protection, manual de 3M Fall Protection, n.º de referencia 5903940.
- Compruebe si existe daño o corrosión. Los daños incluyen grietas, curvaturas y desgaste que podrían afectar a la fortaleza y al funcionamiento del sistema. Sustituya las partes si están defectuosas.
- Compruebe si faltan o existen dispositivos de sujeción sueltos que fijan el soporte inferior a la estructura. Si hay dispositivos de sujeción sueltos, apriételes de nuevo adecuadamente según los niveles de torsión indicados en las Instrucciones de instalación suministradas con el sistema de seguridad de cable vertical Cabloc.
- Verifique el montaje de la barra de tensión. Haga que determinadas abrazaderas tipo omega retengan el cable con firmeza. Compruebe el par de torsión para las abrazaderas de fijación – 3 47 N-m (5 libras-pies). Sustituya o vuelva a apretar en caso de encontrar defectos.

Guías para cables:

- Compruebe si las guías del cable están dañadas. Verifique si los materiales de uretano negro presentan daños o desgaste. Las guías para cables deben contener el cable y evitar que esté en contacto con la escalera/estructura. Las guías para cables deben colocarse a una distancia máxima de 10 m (32,8 pies), o más cerca si fuera necesario. Sustituya las partes si están defectuosas.
- Verifique los dispositivos de sujeción de la guía del cable. Los dispositivos de sujeción deben mantener la guía del cable en su lugar. Apriete si fuera necesario.

Tensión del cable y cable:

- El cable no debe estar oxidado ni debe haber enredos ni ningún otro daño que pueda afectar a la fortaleza e impedir que el manguito del cable se mueva a lo largo del cable. Si el cable de la escalera está mellado o torcido, una persona competente deberá inspeccionar el cable antes de usarse. Verifique si hay signos de abrasión por contacto con la escalera o la estructura. Sustituya el cable si está defectuoso.
- Verifique la tensión del cable. Para sistemas que utilicen una barra de tensión con indicador de tensión, la ranura debe ser visible por encima del soporte. El cable debe estar lo suficientemente ajustado para evitar que toque la escalera/ estructura. Si fuera necesario, vuelva a tensar el cable. Apriete el sistema hasta que se indique que la ranura es visible por encima del soporte. **No tensione de forma excesiva el sistema.**

Etiqueta de instalación y reparaciones:

- Verifique la etiqueta de instalación y reparaciones. La etiqueta debe estar firmemente fijada y debe ser totalmente legible. La fecha de instalación y el número de usuarios permitidos en el sistema deben marcarse de forma clara en la etiqueta. Una vez completada la inspección, anote la fecha en la etiqueta.

Escalera/Estructura ascendente:

- Compruebe la escalera o la estructura ascendente a la que está conectado el sistema Cabloc. Asegúrese de que la estructura se encuentra en buenas condiciones, es firme y segura para ascender. **NO LA UTILICE si tiene dudas sobre el buen estado de la estructura.** Consulte las instrucciones o acuda al personal familiarizado con la estructura antes de utilizarla.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

6.1 Para obtener más información sobre todo lo relacionado con el mantenimiento, consulte la sección 5.0. Si el cable transportador se mancha mucho de grasa, pintura u otras sustancias, límpielo con agua caliente y jabón. Limpie el cable con un trapo limpio y seco. No acelere el secado con calor. No utilice ácidos ni otros productos químicos cáusticos que podrían dañar el cable.

Solo un centro de servicio autorizado debe llevar a cabo los procedimientos adicionales de mantenimiento y reparación. La autorización debe presentarse por escrito.

El manguito desmontable para cables Cabloc se puede limpiar con agua caliente y jabón.

Guarde el manguito desmontable para cables Cabloc en un entorno frío, seco y limpio, sin exponerlo directamente a la luz solar. Evite guardarlo en zonas en las que haya vapores químicos. Inspeccione completamente el manguito después de un periodo largo de almacenamiento.

Transporte el sistema Cabloc en una caja para evitar cortes y que se vea afectado por la humedad o la luz ultravioleta. Evite las atmósferas corrosivas, sobrecalentadas o refrigeradas.

No desmonte el manguito. Si el manguito desmontable para cables Cabloc se desmonta o manipula, se podrían producir lesiones graves o letales.

7.0 ESPECIFICACIONES

- 7.1 Todos los soportes superiores o inferiores, las guías para cables, los cables transportadores y los dispositivos de sujeción están hechos de acero inoxidable o galvanizado. Póngase en contacto con 3M Fall Protection para obtener detalles sobre las especificaciones de los materiales, si fuera necesario. El sistema Cabloc, cuando se instala según las instrucciones del usuario, cumple con los requisitos de CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 ETIQUETADO, NÚMEROS DE LOTE/ID, FECHAS DE FABRICACIÓN

La etiqueta del sistema de seguridad de cable vertical Cabloc (consulte la Figura 10) debe estar bien fijada y ser perfectamente legible:

1. Fecha de instalación
2. Instalado por
3. Número de contacto
4. Número máximo de usuarios por sistema
5. Longitud del sistema
6. Distancia mínima entre las personas que asciendan
7. Fecha del siguiente servicio
8. Número de serie del sistema
9. Todos los usuarios deben estar completamente formados antes de poder ascender.
10. Sistemas que se utilizan con o sin absorbedor de energía superior y el cable aceptable para cada configuración.
11. Modelos de manguito del sistema de seguridad de cable vertical de que se ocupan estas instrucciones.

Las etiquetas siguientes del manguito desmontable para cables Cabloc deben estar bien fijadas y ser perfectamente legibles:

Etiqueta en la Figura 11, modelo 6180200:

1. Número de modelo
2. Flecha arriba

Etiqueta en la Figura 12, modelo 6180201:

1. Número de modelo
2. Flecha arriba

Etiqueta de la Figura 13:

1. Orientación del cuerpo del manguito hacia ARRIBA.
2. Capacidad de peso máximo (máx.) del usuario del manguito del cable y peso mínimo (mín.) del usuario requerido para el funcionamiento seguro del manguito del cable.
3. Lea las instrucciones del usuario antes de usar el manguito del cable.
4. Estándar aplicable, EN353-1:2014+A1:2017: Equipo de protección personal contra caídas: detenciones de caídas de tipo guiado con línea de anclaje rígida.
5. Fabricación CE, 1019 = VVUU, control de calidad de producción CE.

Marcas en la Figura 14:

1. Número de lote y fecha de fabricación.

SV SÄKERHETSINFORMATION

Läs igenom, se till att du förstår och följ all säkerhetsinformation i den här bruksanvisningen innan du använder detta vertikalsystem. OM DETTA INTE GÖRS KAN DET LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR ELLER DÖDSFALL.

Dessa anvisningar måste överlämnas till den som ska använda denna utrustning. Spara den här bruksanvisningen för framtida referens.

Vesedd användning:

Detta vertikalsystem är avsett 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 leda till allvarlig skada eller dödsfall.

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

VARNING

Detta system av flexibel linå/rigid skena ingår i 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, se denna bruksanvisning, inklusive alla tillverkarens rekommendationer, eller kontakta en arbetsledare eller 3M:s tekniska kundtjänst.

- **För att minska risker för allvarlig skada eller dödsfall vid arbete med ett system av flexibel linå/rigid skena som, om de inte undviks, kan leda till allvarlig skada eller dödsfall:**
 - Kontrollera alla komponenter i systemet före varje användning, minst en gång per år och efter varje fall. Utför kontrollen enligt produktanvisningarna.
 - Om defekt tillstånd för en komponent i systemet upptäcks vid kontrollen, ta komponenten ur bruk och kassera den.
 - Varje system med flexibel linå/rigid skena som har utsatts för fallskydd eller kollisionskrafter måste omedelbart tas ur bruk och alla komponenter måste kontrolleras av en kompetent person innan de används igen.
 - Koppla inte till systemet medan installation pågår.
 - Säkerställ att systemet är lämpligt klassat för antalet samtidiga användare.
 - Linan kan snabbt rullas upp vid uppackning. Tillämpa lämpliga säkerhetsrutiner och lämplig personlig skyddsutrustning vid uppackning av linan.
 - Använd endast godkända kopplingar för att fästa helkroppsselar i systemet. Använd inga andra kopplingsanordningar.
 - Använd endast specificerade linå som är godkänd enligt produktanvisningarna.
 - Gör inga ingrepp i låsningsmomentet för skyttel- eller muff-anordningen. Manövrera endast anordningen för att koppla ihop och koppla bort den från systemet.
 - Vidmakthåll alltid tre kontaktpunkter under klättring. Se produktanvisningarna för vidare information om lämplig klättringsteknik.
 - 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. Anlita 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 vid arbete i närheten av rörligt maskineri (t.ex. toppspindel på oljerigg), elfara, extrema temperaturer, kemiska faror, explosiva eller giftiga gaser, skarpa kanter eller 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.
 - I händelse av ett fall, uppsök omedelbart läkarvård för person som har drabbats.
 - 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.

SV INLEDNING

Denna instruktionsbok beskriver användning och underhåll av Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem och Cabloc avtagbar kabelhylsa. Den bör användas som en del av ett utbildningsprogram för anställda, enligt CE-kraven och skall förvaras med utrustningen.

- Installatörer måste läsa och följa tillverkarens instruktioner för säkerhetsutrustning som används tillsammans med detta system.
- Följ dessa anvisningar för korrekt användning, inspektion och underhåll av denna utrustning innan den installeras.
- Om denna produkt återförsäljs utanför det ursprungliga mottagarlandet, måste återförsäljaren tillhandahålla denna bruksanvisning på språket i det land där produkten kommer att användas.
- Innan du använder denna utrustning, ska du ta fram uppgifterna för produktidentifiering från installations- och serviceetiketten och skriva in dessa i inspektions- och underhållsloggen i denna handbok.
- Hylsa och system måste inspekteras efter ett fall. Om energiabsorbenten/fallindikatorn på hylsan löses ut (fig 15, exempel 2) måste hylsan tas ur bruk. Om det finns några bockningar eller veck på stegvajern, måste vajern inspekteras av en kompetent person innan den används.

HÄNVISNINGAR TILL ORDLISTA

Numererade ordlistreferenser på framsidan av dessa instruktioner hänvisar till följande punkter:

①	Bruksanvisning.	⑥	Högsta antal användare för stel ankarlina inklusive löstagbart glidlås.
②	Cabloc vertikala kabelsäkerhetssystem	⑦	Minsta användarvikt exklusive verktyg och utrustning är 40 kg och högsta användarvikt inklusive verktyg och utrustning är 140 kg.
③	Standarder.	⑧	Läs bruksanvisningen.
④	Nummer för anmält organ som utförde CE-testet.	⑨	Varningssymbol.
⑤	Nummer för anmält organ som kontrollerar tillverkningen av denna personliga säkerhetsutrustning.		

1.0 TILLÄMPNINGAR

- 1.1 SYFTE:** Cabloc vertikala kabelsäkerhetssystem (fig 1) har konstruerats för att skydda arbetare vid ett ev. fall vid klättring på fasta stegar eller liknande klättringskonstruktioner. Cabloc avtagbar kabelhylsa (fig 1 och 2) fästs i ett Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem. Hylsan är konstruerad för att stoppa en persons fall i händelse av ett fall under klättring på en fast steg. Cabloc avtagbar kabelhylsa är inte avsedd att användas för materialhantering. **Får enbart användas för avsett ändamål.**

Modeller av Cabloc avtagbar kabelhylsa som omfattas av denna instruktion:

Komponentnummer	Standard	Beskrivning
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc avtagbar kabelhylsa med ZP-karbinhake
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	Cabloc avtagbar kabelhylsa med SS-karbinhake

Cablocsystem som använder Cabloc avtagbar kabelhylsa:

Systeminstruktionsnummer	Systemtyp	Systembeskrivning
5903940	Vertikal	Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem

Komponenter för Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem, fig 1

A Övre monteringsfäste	D Vajerledare	G D-ring fram
B Vajer	E Systemetikett	H Helkroppsssele:
C Linhylsa	F Undre monteringsfäste	

Komponenter för Cabloc avtagbar kabelhylsa, fig 2 ("i" är hylsans baksida, "ii" är hylsans framsida)

A Vajer (ingen komponent)	D Handtag/stötdämpare/fallindikator	G Lossnings-sprinten	J Karbin krok
B Spärrklo mot vridning	E Hyls stomme, front	H Övre kam	K ID-etikett
C Hyls stomme, baksida	F Front-etikett	I UPP-pil	

Kabeltyper godkända för användning tillsammans med Cabloc avtagbar kabelhylsa

Kabelartikelnummer	BESKRIVNING
AC300SXX	Kabel, 8 mm 7 x 19 rostfri stål kabel i längder.
AC300GXX	Kabel, 8 mm 6 x 19 galvaniserad stål kabel i längder.

- 1.2 BEGRÄNSNINGAR:** Cabloc avtagbar kabelhylsa måste användas tillsammans med ett 3M fallskyddsgodkänt stegsäkerhetssystem. Använd enbart kabel med 8 mm (5/16 tum) diameter och massiv kärna tillsammans med den avtagbara kabelhylsan. Stegens säkerhetssystem får inte ha större vinkel än 15° från vertikallinjen. Säkerhetssystem kan konfigureras med eller utan en topp, in-line energiabsorbent. Båda konfigurationerna har testats och godkänts för användning med Cabloc Avtagbar kabelhylsa.

Den minimumtemperatur för vilken den löstagbara linhylsan, inklusive en styv förankringslina, är godkänd är -30°C (-22°F).

Den Cabloc avtagbar kabelhylsa skall vara direkt kopplad till en godkänd helkroppsslede med den fastsatta karbinhaken (fig 2, punkt J). Använd inte några andra hopkopplingsanordningar än den karbinhake som är en del av den avtagbara kabelhylsan.

2.0 SYSTEMKRAV

- 2.1 KOMPATIBILITET HOS KOMPONENTER OCH DELSYSTEM:** Denna utrustning är konstruerad för användning tillsammans med 3M fallskyddsgodkända komponenter och undersystem. Användning av icke-godkända komponenter och delsystem (t.ex. selar, kopplingslinor etc.) kan äventyra utrustningens kompatibilitet och kan påverka hela systemets säkerhet och tillförlitlighet. Kontakta 3M:s fallskyddstekniker om du har frågor angående installation av denna utrustning eller dess lämplighet för din tillämpning.
- 2.2 KOMPATIBILITET MED KOPPLINGAR:** (Se fig 3)
Anslut karbinhake (A) till D-ring fram (B).
- 2.3 GÖRA ANSLUTNINGAR:** (Se fig 4)
3M Fall Protection automatkrokar och karbinkrokar **bör inte** kopplas samman:
A. Till en D-ring som används för en annan koppling.
B. Till varandra.

Se till att alla anslutningar är helt stängda och låsta.

3.0 FUNKTION OCH ANVÄNDNING

- 3.1 ANVÄNDNING AV CABLOC-SYSTEM: FÖRE VARJE ANVÄNDNING** inspektera system och linhylsa i enlighet med avsnitt 5.0.
Kontrollera etiketterna för att se till att systemet har genomgått formell besiktning under det senaste året. **ANVÄND INTE** ett felaktigt skött Cabloc-system och **KLÄTTRA INTE** på en konstruktion som inte är i gott skick. Inspektera den löstagbara linhylsan enligt avsnitt 5.3. Inspektera helkroppsselen i enlighet med tillverkarens anvisningar. Inspektera Cabloc vertikala kabelsäkerhetssystem i enlighet med avsnitt 5.4.
- 3.2 PLANERA** din användning av Cabloc-systemet **innan du påbörjar arbetet**. Tänk igenom alla faktorer som påverkar din säkerhet **innan du påbörjar ditt arbete**.
- Se till att systemet är klassat för erforderligt antal användare.
 - Det finns risker förknippade med koppling till och från systemet. Använd sekundärt fallstoppskydd. Se till att godtagbara förankringspunkter, landningsplattformar eller andra stöd finns tillgängliga på inkopplings- och losskopplingspunkterna för att medge säkra övergångar till och från systemet.
 - En lägsta fallmarginal om 2 meter krävs mellan användarens fötter och underliggande yta. Användaren kanske inte skyddas mot att slå i marken eller plattformen under de första 2 m uppstigning eller sista 2 m nedstigning. Använd korrekta klättringsrutiner (t.ex. behåll 3 kontaktpunkter för händer och fötter) när du går upp- eller nedför någon del av stegen som inte skyddas av Cabloc-systemet.
 - Använd korrekta säkerhetsrutiner vid klättring. Bär inte med verktyg eller utrustning för hand. Ha händerna fria för klättring. Spänn fast artiklar du bär med dig, så att de inte kan falla ned på personer nedanför dig. Klättra enligt din egen förmåga. Långa klättringar kan kräva flera pauser på vägen upp eller ned för att förhindra utmattning. Använd korrekt arbetslägesutrustning för vilopauser. KLÄTTRA inte i kraftig vind eller dåligt väder.
 - Se till att enbart en användare klättrar mellan kabelstyrningarna.
- 3.3 ANSLUTNING AV DEN LÖSTAGBARA LINHYLSAN TILL BÄRLINAN:** Se fig 2 för identifiering av komponenter som hänvisas till i följande moment:
- Steg 1.** Placera hylsan så, att "upp"-pilen på hylsan (I) är vänd i uppstigningsriktningen. (Se fig 5)
- Steg 2.** Dra ut lossningssprinten (G) så långt det går. (Se fig 6)
- Steg 3.** Vrid handtaget (D) till fullt upprätt läge. (Se fig 7)
- Steg 4.** Vänd hylsan på sidan och för in kabeln (A) genom slitsen på hylsans framsida. Sedan kabeln installerats, roteras hylsan till upprätt läge. (Se fig 8) Lossa handtaget (D) för att låsa hylsan på kabeln.
- Steg 5.** Se till att lossningssprinten är i låsläget före användning. (Se fig 9)
- 3.4 ANSLUTNING AV CABLOC AVTAGBAR KABELHYLSA TILL SELEN:**
- Anslut karbinhaken på hylsan (fig 2, J) till helkroppsselens främre D-Ring (fig 1, G) som är avsedd för klättring på steg. D-ringen sitter placerad ovanför användarens tyngdpunkt och centralt nära bröstbenet.
- Den fulla kroppsselen bör anpassas ordentligt för en passform. Använd inte om det är löst. Om seleen lossnar under stigning eller nedstigning, justera just från ett säkert läge.
- Hopkopplingen mellan hylsan och helkroppsselen kan göras före eller efter att hylsan har monterats på bärlinan.
- Vid anslutning, se till att karbinhakens öppning är helt stängd och låst.

Använd sekundärt fallskydd (t.ex. kopplingslina) under anslutning eller lossning av hylsan till eller från bärlinan. Se till att fullborda anslutningen av hylsan till vajern innan du avlägsnar det sekundära fallskyddet.

Använd inte Cabloc avtagbar kabelhylsa som arbetsstödutrustning. Använd korrekt stödutrustning vid behov.

Omplacering av hylsan under upp- eller nedstigning utsätter arbetaren för fallrisker.

UPPSTIGNING: För att gå uppför stegen ska du klättra upp samtidigt som alltid bibehåller tre kontaktpunkter (med händer och fötter). Cabloc avtagbar kabelhylsa kommer att följa klättraren. Linan kommer att snäppas loss från linstyrningarna (fig 1, D) i takt med att de påträffas. **Placera inte om eller ta bort hylsan från bärlinan när du passerar linstyrningarna eller om hylsan låser sig.**

NEDÅT: För att gå nedför stegen ska du lugnt klättra ned samtidigt som du alltid bibehåller tre kontaktpunkter (med händer och fötter). Låt Cabloc avtagbar kabelhylsa "leda" den klättrande nedåt. Nedstigning ur läge (t.ex. om du lutar dig kraftigt bakåt eller klättrar ryckvis) kan leda till att hylsan låser sig på bärlinan. Om hylsan låser sig på linan, gå en aning uppåt för att få hylsan att lossna och fortsätt sedan att gå nedför stegen. Återanslut bärlinan in i linstyrningarna efter att varje linstyrning har passerats. **Placera inte om eller ta bort hylsan från bärlinan när du passerar linstyrningarna eller om hylsan låser sig.**

När klättringen är avslutad (se fig 2):

Steg 1. Ta bort hylsan från kabeln genom att dra i lossningssprinten (G).

Steg 2. Sväng handtaget (D) till fullt upprätt läge och rotera hylsan medurs.

Steg 3. Hylsan kan nu tas bort från linan och förvaras på ett korrekt sätt.

4.0 UTBILDNING

4.1 UTBILDNING: Användare och köpare av denna utrustning måste vara utbildade i korrekt skötsel och användning av utrustningen i enlighet med uppgifterna i denna handbok. Det är användaren och köparen av denna utrustning som ansvarar för att säkerställa att de är förtrogna med dessa anvisningar, driftsegenskaper, tillämpningsbegränsningar och konsekvenserna av felaktig användning av denna utrustning.

Steg 1. Fäst hylsan på en godkänd bärlina. Använd en helkroppssle med främre D-Ring och fäst i Cabloc avtagbar kabelhylsa.

Steg 2. Klättra upp på stegen till ungefär 1 meters höjd. Med både händer och fötter på klätterställningen, böj knäna i en snabb sittande rörelse för att simulera ett fall och aktivera hylsan.

Steg 3. Efter att hylsan låses, rör dig uppåt för att låsa upp hylsan. Upprepa momenten 2 och 3 flera gånger för att bli förtrogen med hylsans funktion.

Steg 4. Gå ned från stegen till marken och ta loss hylsanslutningen. Ta bort hylsan från vajern.

5.0 INSPEKTION

5.1 FREKVENNS:

Se figur 2 för identifiering av de komponenter som finns beskrivna i följande riktlinjer:

- **Före varje användning:** Inspektera visuellt helkroppsselen, Cabloc avtagbar kabelhylsa, Cabloc vertikalt kabelsystem samt stegkonstruktionen. Använd riktlinjerna i avsnitt 5.3 eller 5.4 för att kontrollera systemet i den omfattning som är möjlig före anslutning. Kontrollera systemetiketten (avsnitt 8) för att verifiera att den årliga besiktningen har utförts. **Använd inte systemet om det råder osäkerhet om dess skick.**
- **Regelbunden formell inspektion:** En formell inspektion av Cabloc avtagbar kabelhylsa, Cabloc vertikalt kabelsystemsinstallation samt stegens konstruktion måste utföras minst en gång om året av en kvalificerad person som inte får vara användaren. Se avsnitten 5.3 och 5.4 för inspektionsdetaljer. Notera resultaten i slutet av denna handbok.
- **Efter ett fall:** Om ett fall inträffar med Cabloc vertikalt kabelsystem måste en formell inspektion av hela systemet utföras av en kvalificerad person som inte får vara användaren. **Ett separat fallskyddssystem måste användas medan Cabloc-systemet inspekteras.** Se avsnitten 5.3, 5.4 och 5.5. Anteckna inspektionsresultaten i *inspektions- och underhållsloggen* i slutet av den här instruktionsboken.

5.2 Om inspektionen avslöjar ett osäkert eller defekt skick ska Cabloc avtagbar kabelhylsa eller Cabloc vertikalt kabelsystem tas ur drift. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för reparation eller förstör hylsan. **FÖRSÖK INTE GÖRA NÅGRA OBEHÖRIGA REPARATIONER.** Anteckna inspektionsresultaten i *inspektions- och underhållsloggen* i den här instruktionsboken.

5.3 INSPEKTIONSRIKTLINJER – CABLOC AVTAGBAR KABELHYLSA: Se figur 2 för identifiering av de komponenter som finns beskrivna i följande riktlinjer:

- Se över handtag/energiabsorbent/fallindikator (pos D) med avseende på buckningar, sprickor och deformationer. Alla fästankordningar måste vara ordentligt fastsatta. Handtag och kammar måste löpa fritt och jämnt. Fjädrar måste vara förankrade och ha tillräcklig styrka att dra ner handtaget.
Handtag/stötdämpare/fallindikator kommer att deformeras om de använts för fallstopp. Fig 15 visar ett exempel på ett handtag/energiabsorbent/fallindikator som inte använts för fallstopp (1) och ett handtag/energiabsorbent som har använts för fallstopp och som är deformerat (2). **Om handtaget/stötdämparen är deformerat FÅR DET INTE ANVÄNDAS. Hylsan måste tas ur drift.**
- Undersök att lossningssprinten (G) löper jämnt och se till att den fjädrar tillbaka till sitt låsläge när den släpps.
- Inspektera kammarna (pos H) avseende slitage. Verifiera att ingen skada förekommer på kammarna.
- Se över funktionen hos vridningsspärklon (pos B) för att säkerställa att den löper fritt i och med att hylsan vänds. Den får inte rotera. Om den roterar, ska hylsan tas ur drift.

5.4 INSPEKTIONSRIKTLINJER – CABLOC VERTIKALT KABELSÄKERHETSSYSTEM: Se installationsanvisningarna som medlevererades ditt Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem (Anvisningar för installation av säkerhetssystem, 3M Fall Protection-handbok #5903940) när du utför inspektionsrutinerna som beskrivs i detta avsnitt.

Ett separat fallskyddssystem måste användas under systeminspektionen.

Övre monteringsfästen:

- Inspektera avseende korrekt installation enligt 3M:s fallskyddssektions anvisningar för installation av Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem, 3M:s fallskyddssektions handbok #5903940.
- Kontrollera avseende synliga skador eller korrosion. Se om det finns sprickor, böjningar eller slitage som kan påverka systemets styrka och funktion. Inspektera svetsfogar. Se om det finns spruckna eller trasiga svetsfogar som skulle kunna påverka fästets styrka. Byt ut delar om defekter konstateras.
- Kontrollera avseende lösa eller saknade fästdon som håller samman övre monteringsfäste med konstruktionen (bultar, fästplattor, U-bultar). Om fästdon sitter lösa ska de dras åt efter behov till åtdragningsmoment som finns angivna i de installationsanvisningar som medlevererades ditt Cabloc vertikala kabelsäkerhetssystem.
- Inspektera kabelkaus och smidd avslutning i förekommande fall.
- Kontrollera att energiabsorbenten (F) inte är skadad. Byt ut stötdämparen om defekter konstateras.

Undre monteringsfäste:

- Inspektera avseende korrekt installation enligt 3M:s fallskyddssektions anvisningar för installation av Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem, 3M:s fallskyddssektions handbok #5903940.
- Kontrollera med avseende på skador eller korrosion. Se om det finns sprickor, böjningar eller slitage som kan påverka systemets styrka och funktion. Byt ut delar om defekter konstateras.
- Kontrollera avseende lösa eller saknade fästdon som håller samman undre monteringsfästet med konstruktionen. Om fästdon sitter lösa ska de dras åt efter behov till åtdragningsmoment som finns angivna i de installationsanvisningar som medlevererades ditt Cabloc vertikala kabelsäkerhetssystem.
- Inspektera spännstängensheten. Förvissa dig om att sadelklämmorna håller fast vjervern säkert. Kontrollera sadelklämmornas åtdragningsmoment - 47 Nm (35 ft. lbs.). Byt ut eller dra åt om defekter konstateras.

Linstyrningar:

- Kontrollera kabelstyrningarna med avseende på skador. Se efter om det svarta uretanskiktet är slitet eller skadat. Linstyrningar ska hålla vjervern på plats och hindra den från att komma i kontakt med stegen/konstruktionen. Kabelstyrningar ska finnas med maximalt 10 m avstånd eller tätare vid behov. Byt ut delar om defekter konstateras.
- Kontrollera kabelstyrningsfästdonen. Fästdonen ska hålla linstyrningen säkert på plats. Dra åt vid behov.

Vajer och vajer spänning:

- Kontrollera kabeln avseende korrosion, veckningar eller skador som kan påverka dess styrka och hindra kabelhylsans förflyttning längs kabeln. Om det finns några bockningar eller veck på stegvajern, måste vjervern inspekteras av en Kompetent person innan den används. Inspektera med avseende på tecken på nötning mot stegen eller konstruktionen. Byt ut vjervern om defekter konstateras.
- Se över kabelspänningen. För system med spännstång och spänningsindikator ska spåret vara synligt ovanför fästet. Vajern ska vara tillräckligt spänd för att förhindra kontakt med stegen/konstruktionen. Spänn vjervern på nytt vid behov. Spänn systemet tills indikeringsspåret blir synligt ovanför fästet. **Dra inte åt systemet för hårt.**

Installations- och serviceetikett:

- Kontrollera installations- och serviceetiketten. Etiketten ska vara säkert fäst och fullt läsbar. Installationsdatum och tillåtet antal användare av systemet ska finnas tydligt angivet på etiketten. Notera inspektionsdatum på etiketten sedan denna inspektion avslutats.

Stege/klättringskonstruktion:

- Inspektera den stege/klättringskonstruktion på vilken Cabloc-systemet monterats. Se till att konstruktionen är i gott skick, sitter ordentligt och är säker för klättring. **ANVÄND INTE om konstruktionen skick kan ifrågasättas.** Rådfråga anvisningar och/eller personal förtrogen med konstruktionen före användning.

6.0 UNDERHÅLL, SERVICE, FÖRVARING

6.1 Se avsnitt 5.0 för inspektionsrelaterade underhållsfrågor. Om bärlinan blir kraftigt nedsmutsad med olja, fett, färg eller andra ämnen, rengörs den med varmt tvålsvatten. Torka av vjervern med en ren, torr trasa. Snabbtorka inte med hjälp av värme. Använd inte syror eller frätande kemikalier som kan skada vjervern. Ytterligare underhålls- och serviceprocedurer skall genomföras av ett auktoriserat servicecenter. Auktoriseringen måste vara skriftlig.

Cabloc avtagbar kabelhylsa kan rengöras med varmt tvålsvatten.

Förvara Cabloc avtagbar kabelhylsa på sval, torr och ren plats utan direkt solljus. Undvik platser där det finns kemiska ångor. Inspektera hylsan noggrant efter långvarig förvaring.

Transportera Cabloc-systemet i emballage för att skydda det mot hack, fukt eller ultraviolett ljus. Undvik korrosiv, överhettad eller kylande atmosfär.

Demontera inte hylsan. Om Cabloc avtagbar kabelhylsa demonteras eller utsätts för någon form av ingrepp kan det leda till allvarig personskada eller dödsfall.

7.0 SPECIFIKATIONER

- 7.1** Alla övre och undre monteringsfästen, linstyrningar, bärlina och fästdon är tillverkade av galvaniserat eller rostfritt stål. Kontakta 3M:s fallskyddssektion för detaljer om materialspecifikationer vid behov. Cabloc-systemet uppfyller, om det har installerats i enlighet med användarinstruktionerna, CE-kraven (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 MÄRKNING, ID-/PARTNUMMER, TILLVERKNINGSDATUM

Etiketten för Cabloc vertikalt kabelsäkerhetssystem (se fig 10) måste vara säkert fastsatt och fullt läsbar:

1. Installationsdatum
2. Installerat av
3. Kontaktnummer
4. Maximalt antal användare per system
5. Systemlängd
6. Minimavstånd mellan klättrare
7. Datum för nästa service
8. Systemets serienummer
9. Alla användare måste vara fullt utbildade före klättring.
10. System som används med och utan energiabsorbent upptill och godkänd kabel för respektive konfiguration.
11. Modeller av hylsor för vertikala kabelsäkerhetssystem som omfattas av denna bruksanvisning.

Följande etiketter för Cabloc avtagbar kabelhylsa måste vara säkert fastsatta och fullt läsbara:

Etikett i fig 11, modell 6180200:

1. Modellnummer
2. Uppåt-pil

Etikett i fig 12, modell 6180201

1. Modellnummer
2. Uppåt-pil

Etikett i fig 13:

1. UPP-riktning på glidlåsets stomme.
2. Högsta (Max) användarviktskapacitet för kabelhylsan och lägsta (Min) användarvikt som erfordras för säker funktion hos kabelhylsan.
3. Läs användarinstruktionerna innan kabelhylsan används.
4. Tillämplig norm, EN353-1:2014+A1:2017: Personlig fallskyddsutrustning – fallstopp av styrd typ inklusive en förankringslina.
5. CE-märkning, 1019 = VVUU, CE-kvalitetskontroll.

Märkningar i fig 14:

1. Satsnummer och tillverkningsdatum.

معلومات السلامة

يرجى قراءة وفهم واتباع جميع معلومات السلامة الواردة في هذه التعليمات قبل استخدام هذا النظام العمودي. قد ينتج عن عدم القيام بذلك إصابة خطيرة أو الوفاة.

يجب تقديم هذه التعليمات لمستخدم هذا الجهاز. احتفظ بهذه التعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

الاستخدام المقصود:

هذا النظام العمودي مخصص للاستخدام كجزء من نظام الحماية الشخصي من السقوط.

لا توافق ثري إم على أي استخدام آخر للمنتج بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، مناولة المواد أو الأنشطة المتعلقة بالرياضة أو الاستجمام أو أي أنشطة أخرى غير مذكورة في تعليمات المنتج وتحدد من أنه قد ينتج عن ذلك إصابة خطيرة أو وفاة.

لا يستخدم هذا الجهاز إلا من قبل مستخدمين مدربين في تطبيقات مكان العمل.

تحذير

يعتبر نظام الكابل المرن/السياح الصلب جزءاً من نظام الحماية الشخصي من السقوط. يتوقع أن يكون جميع المستخدمين مدربين تماماً على تركيب نظام الحماية من السقوط الخاص بهم وتشغيله على نحو آمن. يمكن أن يؤدي سوء استخدام هذا الجهاز إلى إصابات خطيرة أو الوفاة. من أجل الاختيار والتنشغيل والتركيب والصيانة والخدمة بصورة ملائمة، يرجى الرجوع إلى تعليمات المنتج وجميع توصيات الشركة المصنعة أو الرجوع إلى أحد المشرفين أو الاتصال بالخدمة الفنية لشركة ثري إم.

- **للحد من الأخطار المرتبطة باستخدام نظام الكابل المرن/السياح الصلب والتي، إذا لم يتم تجنبها، قد تؤدي إلى إصابة خطيرة أو وفاة:**
 - تفقد جميع مكونات النظام قبل كل استعمال، سنوي على الأقل، وبعد أي حادثة سقوط. يتعين إجراء الفحص وفقاً لتعليمات المنتج هذه.
 - إذا أظهر الفحص أي حالة عطب أو خلل في السلامة بأحد عناصر النظام، يجب رفع المكون من الخدمة وإتلافه.
 - يجب رفع أي نظام كابل مرن/سياح صلب تعرض لحالة كبح سقوط أو قوة اصطدام فوراً من الخدمة وفحص جميع المكونات بواسطة شخص مختص قبل استخدامه مرة أخرى.
 - تجنب الربط بالنظام أثناء تركيبه.
 - تأكد من أن النظام مصنف على نحو ملائم لعدد المستخدمين في المرة الواحدة.
 - عند إخراج الكابل من العبوة قد ينفك سيرها. استخدم إجراءات السلامة المناسبة وأجهزة الحماية الشخصية الملائمة عند إخراج الكابل من العبوة.
 - لا تستخدم إلا الموصلات المعتمدة فقط لربط أحزمة أمان الجسم بالنظام. لا تستعمل أي أجهزة ربط إضافية.
 - لا تستعمل إلا الكابل المحدد والمعتمد في تعليمات المنتج.
 - لا تتدخل في عمل القفل الخاص بأداة الموكوك/الجالية. لا يوجد ما يمكنك عمله بالجهاز سوى ربطه بالنظام أو فكه منه.
 - حافظ دائماً على ثلاث نقاط اتصال عند التسلق. راجع تعليمات المنتج للحصول على مزيد من المعلومات حول تقنية التسلق المناسبة.
 - تأكد من توافق الأنظمة/الأنظمة الفرعية للحماية من السقوط المجمعة من مكونات مصنوعة بواسطة شركات تصنيع مختلفة وتليينها لمتطلبات المعايير المعمول بها، بما في ذلك ANSI Z359 وغيرها من المدونات أو المعايير أو المتطلبات المطبقة للحماية من السقوط. استشر دائماً شخصاً مختصاً و/أو مؤهلاً قبل استعمال هذه الأنظمة.
- **للحد من المخاطر المرتبطة بالعمل على ارتفاعات والتي، إذا لم يتم تجنبها، قد تؤدي إلى الإصابات الخطيرة أو الوفاة:**
 - تأكد من أن حزامك وحالتك البدنية تسمح لك بتحمل كل الضغوط المرتبطة بالعمل على ارتفاع بأمان. استشر طبيبك إن كان لديك أي أسئلة بخصوص قدرتك على استعمال هذا الجهاز.
 - لا تتجاوز السعة المسموح بها لمعدات الحماية من السقوط خاصتك.
 - لا تتجاوز أقصى مسافة للسقوط الحر لمعدات الحماية من السقوط خاصتك.
 - لا تستخدم أي معدات حماية من السقوط تحقق في فحوص ما قبل الاستخدام أو غيرها من الفحوص المقررة أو إن كان لديك أي مخاوف بشأن استخدامها أو ملاءمتها لاستعمالك. اتصل بالخدمة الفنية لشركة ثري إم لطرح أية أسئلة.
 - قد تتداخل بعض توقيفات الأنظمة الفرعية والمكونات مع تشغيل هذا الجهاز. لا تستخدم سوى التوصيلات المتوافقة. استشر شركة ثري إم قبل استخدام هذا الجهاز بالاتزان مع مكونات أو أنظمة فرعية غير تلك الموصوفة في تعليمات المستخدم.
 - اتخذ احتياطات إضافية عند العمل حول آلات متحركة (مثل المحركات العلوية في منصات النفط) أو أخطار كهربائية أو درجات حرارة متطرفة أو أخطار كيميائية أو غازات انفجارية أو سامة أو حواف حادة أو أسفل مواد علوية قد تسقط عليك أو على معدات الحماية من السقوط خاصتك.
 - استخدم أجهزة القوس الومضي أو الأعمال الساخنة عند العمل في بيئات ذات حرارة عالية.
 - تجنب الأسطح والأشياء التي يمكن أن تلتصق بالضرر بالمستخدم والمعدات.
 - تأكد من وجود خلوص سقوط مناسب عند العمل على ارتفاع.
 - حظّر مطلقاً تعديل أو تغيير معدات الحماية من السقوط خاصتك. لا يجوز إلا لشركة ثري إم أو الأطراف المصرح لها خطئاً منها إجراء إصلاحات على المعدات.
 - قبل استخدام معدات الحماية من السقوط، تأكد من وجود خطة إنقاذ تسمح بإنقاذ الفوري حال وقوع حادثة سقوط.
 - حال وقوع حادثة سقوط، اطلب الرعاية الطبية فوراً للعامل الذي سقط.
 - لا تستخدم حزام الجسم كوسيلة لمنع السقوط. لا تستخدم سوى أحزمة أمان الجسم الكاملة.
 - اعمل على الحد من حالات السقوط نتيجة التآرجح عن طريق العمل مباشرة قدر الإمكان تحت نقطة التثبيت.
 - في حالة إجراء التدريب باستخدام الجهاز، يجب استخدام نظام ثانوي آخر للحماية من السقوط بطريقة لا تعرض المتدرب لخطر السقوط غير المقصود.
 - ارتد دائماً معدات الحماية الشخصية المناسبة عند تركيب أو استخدام أو فحص الجهاز/النظام.

يصف دليل التعليمات هذا كيفية استخدام وصيانة نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc وجلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc. وينبغي أن يُستخدم باعتباره جزءاً من برنامج تدريب الموظفين على النحو المطلوب من قبل اللجنة الأوروبية ويجب الاحتفاظ به مع المعدات.

- ☒ يجب على القائمين بأعمال التركيب قراءة تعليمات الشركة المصنعة الخاصة بمعدات السلامة المستخدمة مع هذا النظام واتباعها.
- ☒ اتبع هذه التعليمات لاستخدام هذه المعدات وفحصها وصيانتها بشكل سليم قبل تركيبها.
- ☒ في حالة إعادة بيع هذا المنتج خارج بلد الوجهة الأصلية، يجب على المورد تقديم هذه التعليمات بلغة البلد التي سيستخدم فيها المنتج.
- ☒ قبل استخدام هذه المعدات، ابحث عن معلومات التعريف بالمنتج على ملصق التركيب والخدمة وقم بتسجيله في سجل الفحص والصيانة في هذا الدليل.
- ☒ يجب فحص الجلبة والنظام بعد أي حادث سقوط. إذا نُشر نظام امتصاص الطاقة/مؤشر السقوط على الجلبة (الشكل 15، مثال 2)، يجب رفع الجلبة من الخدمة. إذا كان هناك أي شقوق أو التواءات في كابل السلم، يجب فحص الكابل بواسطة شخص مختص قبل الاستخدام.

مسرد المصطلحات

يشير مسرد المصطلحات المرقم على الغلاف الأمامي لهذه التعليمات إلى العناصر التالية:

①	تعليمات المستخدم.	⑥	جبل المثبت الصلب، بما في ذلك غطاء الكابل القابل للفصل، أقصى عدد لمستخدمي النظام
②	أنظمة الكابلات العمودية للسلامة Cabloc	⑦	أدنى وزن للمستخدم، باستثناء الأدوات والمعدات، هو 40 كجم (88 رطل) وأقصى وزن للمستخدم، بما في ذلك الأدوات والمعدات، هو 140 كجم (310 رطل).
③	المعايير.	⑧	اقرأ تعليمات المستخدم.
④	عدد جهات المطابقة التي نفذت اختبار CE.	⑨	رمز التحذير.
⑤	عدد جهات المطابقة التي تفحص تصنيع معدات الحماية الشخصية هذه.		

1.0 التطبيقات

1.1

الغرض: تم تصميم أنظمة الكابلات العمودية للسلامة Cabloc (الشكل 1) لحماية العامل في حال السقوط أثناء تسلق سلالم ثابتة أو أي من هياكل التسلق المماثلة. وتربط جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc (الشكل 1 و2) بنظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc. وقد تم تصميم جلبة الكابل لمنع العامل من السقوط في أي حادث سقوط عند تسلق سلم ثابت. وليس المقصود من جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc استخدامها في مناولة المواد. **فلا تستخدمه إلا للغرض المقصود.**

كُرر جُلب الكابلات القابلة للفصل Cabloc التي تغطيها هذه التعليمات:

رقم الجزء	المعيار	الوصف
6180200	CE (EN353--:2014+A1:2017)	جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc مع حلقة تثبيت معدنية ZP
6180201	CE (EN353--:2014+A1:2017)	جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc مع حلقة تثبيت معدنية من الفولاذ المقاوم للصدأ

أنظمة Cabloc التي تستخدم جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc:

رقم تعليمة النظام	نوع النظام	وصف النظام
5903940	عمودي	نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc

مكونات نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc، الشكل 1

الرمز	الوصف	الرمز	الوصف
A	القوس العلوي	D	موجه الكبل
B	كابل	E	علامة النظام
C	جلبة الكابل	F	القوس السفلي
G	حلقة أمامية على شكل حرف D	H	حزام أمان الجسم الكامل

مكونات جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc، الشكل 2 "1" هو الجزء الخلفي من الجلبة، "2" هو الجزء الأمامي من الجلبة)

الرمز	الوصف	الرمز	الوصف
A	الكابل (ليس من ضمن المكونات)	D	مقبض/نظام امتصاص الطاقة/مؤشر السقوط
B	سقاطة مضادة للانعكاس	E	بدن الجلبة، الناحية الأمامية
C	بدن الجلبة، الناحية الخلفية	F	الملصق الأمامي
J	حلقة تثبيت معدنية	G	مسمار الفك
K	ملصق التعريف	H	الكامة العليا
		I	بهذه الطريقة يكون السهم موجهاً لأعلى "UP Arrow"

أنواع الكابلات المعتمد استخدامها مع جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc

رقم جزء الكابل	الوصف
AC300SXX	كابل من الفولاذ المقاوم للصدأ 8 مم × 7 × 19 حسب الطول.
AC300GXX	كابل صلب مجلفن 8 مم × 6 × 19 حسب الطول.

1.2 القيود: يجب استخدام جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc مع نظام سلامة السلام المعتمد بواسطة قسم الحماية من السقوط لدى ثري إم. لا تستخدم سوى كابل صلب أساسي قطره 5/16 بوصة (8 مم) مع جلبة الكابل القابلة للفصل. يجب أن يكون نظام سلامة السلام على زاوية قدرها 15 درجة بحد أقصى من الوضع العمودي. يبلغ الحد الأدنى لدرجة الحرارة التي عندها يتم اعتماد جلبة الكابل القابلة للفصل، بما في ذلك خط الإرساء الصلب، 22- درجة فهرنهايت (30- درجة مئوية).

⊠ يجب أن تكون جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc متصل مباشرة بأي من أحزمة أمان الجسم الكاملة المعتمدة مع حلقة تثبيت معدنية (الشكل 2، ج). لا تستخدم أجهزة وصل أخرى بخلاف حلقة التثبيت المعدنية التي تشكل جزءاً من جلبة الكابل القابلة للفصل.

2.0 متطلبات النظام

2.1 توافق المكونات والأنظمة الفرعية: تم تصميم هذه المعدات للاستخدام مع المكونات والأنظمة الفرعية المعتمدة بواسطة قسم الحماية من السقوط لدى ثري إم. قد يؤدي استخدام المكونات والأنظمة الفرعية غير المعتمدة (أي الأحزمة، والحبال، وما إلى ذلك) إلى عدم توافق المعدات، وبممكن أن يؤثر ذلك على سلامة وموثوقية النظام بالكامل. إذا كان لديك أسئلة حول تركيب هذه المعدات أو ملاءمتها لاستعمالاتك، يُرجى التواصل مع قسم الحماية من السقوط لدى ثري إم.

2.2 توافق الموصلات: (انظر الشكل 3) قم بتوصيل حلقة التثبيت المعدنية (A) بالحلقة الأمامية التي على شكل حرف D (B).

2.3 عمل التوصيلات: (انظر الشكل 4) ينبغي ألا يتم توصيل الخطافات الإطباقية وحلقات التثبيت المعدنية الخاصة بشركة كابتال سيفتي: A. بأي حلقة على شكل D حال توصيل موصل آخر بها. B. ببعضها البعض.

⊠ تأكد من أن كافة الموصلات مغلقة ومقفولة تماماً.

3.0 التشغيل والاستخدام

3.1 استخدام نظام CABLOC: قبل كل استخدام افحص النظام وجلبه الكابل وفقاً للقسم 5.0. تحقق من علامات الملصق أن النظام قد تم فحصه رسمياً خلال العام الماضي. لا تستخدم نظام Cabloc الذي لا تتم صيانته بشكل صحيح ولا تتساقط الهيكل الذي لا يكون في حالة جيدة. افحص جلبة الكابل القابلة للفصل وفقاً للقسم 5.3. افحص أحزمة أمان الجسم الكاملة وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة. افحص نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc وفقاً للقسم 5.4.

3.2 قم بتخطيط استخدامك لنظام Cabloc قبل بدء العمل. قم بدراسة كافة العوامل التي ستؤثر على سلامتك قبل بدء العمل.

- تأكد من أن النظام مصنف للعدد المطلوب من المستخدمين.
- توجد مخاطر مرتبطة بالوصل والفصل من النظام. استخدم الحماية الثانوية لمنع السقوط. تأكد من توافر ما يكفي من نقاط التثبيت أو منصات الهبوط أو الوسائل الأخرى عند نقاط التوصل والفصل للسماح بالانتقال الآمن من وإلى النظام.
- يلزم توافر مسافة خضوص لا تقل عن 2 متر (7 قدم) بين قدم المستخدم والسطح أسفلها. قد لا يكون المستخدم محمياً من الاصطدام بالأرض أو الهبوط خلال أول 2 متر (7 قدم) من الصعود أو آخر 2 متر (7 قدم) من الهبوط. استخدم إجراءات التسلق المناسبة (على سبيل المثال، الحفاظ على 3 نقاط من الاتصال باليدين والقدمين) عند الصعود أو الهبوط من أي جزء من السلم غير المحمي بنظام Cabloc.
- استخدم إجراءات السلامة المناسبة عند التسلق. لا تحمل أدوات أو معدات في اليد. واجعل يدك خاليتين من أجل التسلق. قم بتأمين العناصر المحملة لتجنب سقوطها على المتسلقين بالأسفل. لا تتسلق إلا في حدود قدرتك. قد يتطلب التسلق الطويل التوقف عدة مرات للراحة أثناء الصعود أو الهبوط لتجنب الإزهاق. استخدم المعدات المناسبة لتحديد المواضع للعمل خلال فترات الراحة. لا تتسلق أثناء هبوب الرياح العاتية أو في الطقس القاسي.
- تأكد من أنه لا يتسلق بين موجهات الكابلات سوى متسلق واحد فقط.

3.3 قم بتوصيل جلبة الكابل القابلة للفصل بكابل الناقل: انظر الشكل 2 لتتعرف على المكونات المشار إليها في الخطوات التالية:

- الخطوة 1.** ضع الجلبة بحيث يكون السهم الموجه "لأعلى" الموجود عليها (I) موجهاً نحو الصعود. (انظر الشكل 5)
- الخطوة 2.** اسحب مسمار الفك (G) إلى أبعد موضع له. (انظر الشكل 6)
- الخطوة 3.** أدر المقبض (D) إلى وضعه المستقيم بالكامل. (انظر الشكل 7)
- الخطوة 4.** اقلب الجلبة على جانبها وأدرج الكابل (A) من خلال الفتحة في الجزء الأمامي من الجلبة. بعد تثبيت الكابل في الفتحة، قم بتدوير الجلبة في وضع مستقيم. (انظر الشكل 8) حرر المقبض (D) لتفعل الجلبة الموجودة بالكابل.
- الخطوة 5.** تأكد من أن مسمار الفك في وضع القفل قبل الاستخدام. (انظر الشكل 9)

3.4 قم بتوصيل جلبة الكابل القابلة للفصل CABLOC بحزام الأمان:

⊠ وصل حلقة التثبيت المعدنية الموجودة على الجلبة (الشكل 2، ي) بالحلقة الأمامية التي على شكل D الموجودة في حزام أمان الجسم الكامل (الشكل 1، ج) والمخصصة لتسلق السلم. تقع الحلقة التي على شكل D فوق مركز جاذبية المستخدم وتقع مركزياً بالقرب من عظم القص. يجب ضبط تسخير كامل الجسم بشكل صحيح ليتناسب بشكل دافئ[] لا تستخدم إذا فضفاضة[] إذا أصبح تسخير فضفاضة أثناء الصعود أو الهبوط، وضبط بشكل صحيح من موقف آمن[]
⊠ قد يتم توصيل الجلبة وحزام أمان الجسم الكامل قبل أو بعد تركيب الجلبة في كابل الناقل.
⊠ عند التوصل، تأكد من إغلاق سدة حلقة التثبيت المعدنية وغلقتها تماماً.

⊠ استخدم وسيلة حماية ثانوية من السقوط (مثل الحبل القصير) أثناء توصيل الجلبة إلى كابل الناقل أو فصلها عنه تأكد من استكمال توصيل الجلبة بالكابل قبل إزالة وسيلة الحماية الثانوية من السقوط.

☒ لا تستخدم جلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc باعتبارها معدة لتحديد الموضع في العمل. استخدم المعدات المناسبة لتحديد الموضع في العمل عند الضرورة.

☒ يؤدي التعامل مع الجلبة أثناء الصعود أو الهبوط إلى تعريض العمال لمخاطر السقوط.

الصعود: لتصعد السلم، تسلق من الحفاظ على ثلاث نقاط اتصال في جميع الأوقات (باستخدام اليدين والقدمين). جلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc ستبقى المتساق، يتم فصل كابل الناقل من موجهات الكابلات (الشكل 1، 3). كما واجهها. لا تتعامل مع الجلبة أو تزيلها من كابل الناقل عند تمرير موجهات الكابلات أو في حالة قفل الجلبة.

الهبوط: لنزول السلم، انزل بسلاسة مع الحفاظ على ثلاث نقاط اتصال في جميع الأوقات (باستخدام اليدين والقدمين). اترك جلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc "ليوجه" المتساق لأسفل. قد يؤدي التسلق خارج الموضع (على سبيل المثال، التراجع بشكل مفرط أو التسلق بشكل منقطع) إلى إقفل الجلبة على كابل الناقل. في حالة قفل الجلبة، تسلق لأعلى قليلاً للسماح للجلبة بإلغاء القفل ومن ثم الاستمرار في نزول السلم. أعد توصيل كابل الناقل في موجهات الكابل بعد تمرير كل من موجهات الكابل. لا تتعامل مع الجلبة أو تزيلها من كابل الناقل عند تمرير موجهات الكابلات أو في حالة قفل الجلبة.

عند اكتمال التسلق (انظر الشكل 2):

1. قم بإزالة الجلبة من الكابل عن طريق سحب مسمار الفك (ج).
2. قم بتدريك المقبض (D) إلى وضعه المستقيم بشكل كامل وتدوير الجلبة في اتجاه عقارب الساعة.
3. الخطوة 3. يمكن الآن إزالة الجلبة من الكابل وتخزينها بشكل صحيح.

4.0 التدريب

4.1 التدريب يجب تدريب مستخدمي هذه المعدات ومشتريها على الرعاية والاستخدام الصحيح لها وذلك على النحو المفصل في هذا الدليل. ويقع على مستخدم ومشتري هذه المعدات مسؤولية التأكد من أنهما على دراية بهذه التعليمات وخصائص التشغيل وحدود الاستعمال وعواقب الاستخدام غير السليم لهذه المعدات.

1. الخطوة 1. قم بربط الجلبة بكابل الناقل المعتمد. استخدم حزام أمان الجسم الكامل مع الحلقة الأمامية التي على شكل D و قم بربطه بجلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc.
2. الخطوة 2. اصعد السلم إلى ما يقرب من ثلاثة أقدام. باستخدام كل من اليدين والقدمين في هيكل التسلق، قم بثني الركبتين في حركة جلوس سريعة لمحاكاة السقوط وتنشيط الجلبة.
3. الخطوة 3. بعد قفل الجلبة، تحرك لأعلى لإلغاء قفل الجلبة. كرر الخطوات 2 و 3 عدة مرات لتصبح على دراية بتشغيل الجلبة.
4. الخطوة 4. انزل السلم حتى تصل إلى الأرض وافصل وتوصيل الجلبة. قم بإزالة الجلبة من الكابل.

5.0 الفحص

5.1 التردد

انظر الشكل 2 لتتعرف على المكونات الموصوفة في الإرشادات التالية:

- **قبل كل استخدام:** افحص بصرياً حزام أمان الجسم الكامل وجلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc وتركيب نظام الكابيل العمودي Cabloc وهيكل السلم. استخدم الإرشادات الواردة في القسم 5.3 أو 5.4 لفحص النظام إلى أقصى حد ممكن قبل ربطه. افحص مُلصق النظام (القسم 8) للتحقق من استمرار إجراء الفحص السنوي. إذا كان لديك شك حول حالة النظام، فلا تستخدمه.
- **الفحص الرسمي الدوري:** يجب إجراء فحص رسمي بصورة سنوية على الأقل لجلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc وتركيب نظام الكابيل العمودي Cabloc وهيكل السلم بواسطة شخص مختص غير المستخدم. انظر القسمين 5.3 و 5.4 للاطلاع على تفاصيل الفحص. سجل النتائج في نهاية هذا الدليل.
- **بعد السقوط:** في حال حدوث سقوط مع نظام الكابلات العمودي Cabloc، يجب إجراء فحص رسمي للنظام بأكمله من قبل شخص مختص غير المستخدم. يجب استخدام نظام منفصل للحماية من السقوط أثناء فحص نظام Cabloc. انظر الأقسام 5.3 و 5.4 و 5.5. سجل نتائج الفحص في سجلات الفحص والصيانة الموجودة في نهاية هذا الدليل.
- **إذا كشف الفحص عن حالة غير آمنة أو عن وجود خلل،** قم برفع جلبة الكابيل القابلة للفصل Cabloc أو نظام الكابيل العمودي Cabloc من الخدمة. اتصل بمركز خدمة معتمد للإصلاح أو قم بإتلاف الجلبة. لا تحاول الإصلاح في مركز غير معتمد. سجل نتائج هذا الفحص في سجل الفحص والصيانة الموجود في نهاية هذا الدليل.
- **5.3 إرشادات الفحص – جلبة الكابيل القابلة للفصل CABLOC:** انظر الشكل 2 لتتعرف على المكونات الموصوفة في الإرشادات التالية:

افحص المقبض/نظام امتصاص الطاقة/مؤشر السقوط (العنصر د) للتحقق من عدم وجود الحنات وشقوق وتشوهات. يجب ربط جميع أدوات التثبيت بإحكام. يجب أن يتم تشغيل المقبض والكامات بحرية وسلاسة. يجب أن تكون الزنبركات مؤمنة وذات قوة كافية لسحب المقبض لأسفل.

سيتم تغيير شكل المقبض/نظام امتصاص الطاقة/مؤشر السقوط إذا تم استخدامه لمنع السقوط. ويبين الشكل 15 مثالاً لمقبض/نظام امتصاص الطاقة/مؤشر سقوط لم يستخدم لمنع السقوط (1) ومقبض/نظام امتصاص الطاقة تم استخدامه لمنع السقوط وتغيير شكله (2). يجب استخدام نظام منفصل للحماية من السقوط أثناء فحص نظام Cabloc. فلا تستخدمه. ويجب رفع الجلبة من الخدمة.

- افحص مسمار الفك (العنصر ز) لضمان التشغيل السلس، مع ضمان ارتداده إلى وضع القفل عند تحريره.
- افحص الكامات (العنصر ح) للتحقق من التلف والبلية. تأكد من عدم وجود أي تلف في الكامات.
- افحص تشغيل السقاطة المضادة للانعكاس (العنصر ب) للتأكد من تحركها بحرية عند انعكاس الجلبة، ويجب أن تأخذ في الدوران. وإن لم تدور، قم برفع الجلبة من الخدمة.

5.4 إرشادات الفحص – نظام الكابيل العمودي للسلامة CABLOC: راجع تعليمات التركيب الواردة مع نظام الكابيل العمودي للسلامة Cabloc (تعليمات تركيب أنظمة السلامة، دليل كاييتال سيفتي رقم 5903940) عند تنفيذ إجراءات الفحص الموضحة في هذا القسم.

يجب استخدام نظام منفصل للحماية من السقوط أثناء فحص النظام.

☒ الأقسام العلوية:

- قم بالفحص للتحقق من التركيب الصحيح وفق تعليمات تركيب أنظمة الكابلات العمودية للسلامة Cabloc الصادرة عن قسم الحماية من السقوط لدى نري إم، دليل قسم الحماية من السقوط لدى نري إم رقم 5903940.
- قم بالفحص للتحقق من التلف أو التآكل المرئي. ابدأ عن الشقوق أو الانحناءات أو البلى الذي قد يؤثر على قوة النظام وتشغيله. افحص اللحامات. ابدأ عن اللحامات المتصدعة أو المكسورة التي يمكن أن تؤثر على قوة القوس. استبدل الأجزاء إذا وجدت بها عيوب.

- قم بالفحص للتحقق من وجود أدوات تثبيت مفكوكة أو مفقودة والتي تحكم إغلاق القوس العلوي للهيكل (البراغي، لوحدات المشبك، البراغي على شكل U). إذا كانت أدوات التثبيت مفكوكة، أعد ربطها حسب الضرورة حتى تصل إلى مستويات عزم الدوران المدرجة في تعليمات التركيب الواردة مع نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc.
- افحص حلقة الكابل والنهائية المطروقة حال وجودها.
- افحص ممتص الصدمات للتحقق من عدم وجود تلف. استبدل ممتص الصدمات إذا وجد به عيوب.

☑ القوس السفلي:

- قم بالفحص للتحقق من التركيب الصحيح وفق تعليمات التركيب الخاصة بأنظمة الكابلات العمودية للسلامة Cabloc على السلالم الصادرة عن قسم الحماية من السقوط لدى تري إم، دليل قسم الحماية من السقوط لدى تري إم رقم 5903940
- قم بإجراء الفحص للتحقق من عدم وجود تلف أو تآكل. ابحث عن الشقوق أو الانحناءات أو البلى الذي قد يؤثر على قوة النظام وتشغيله.
- قم بالفحص للتحقق من وجود أدوات تثبيت مفكوكة أو مفقودة والتي تحكم إغلاق القوس السفلي للهيكل. إذا كانت أدوات التثبيت مفكوكة، أعد ربطها حسب الضرورة حتى تصل إلى مستويات عزم الدوران المدرجة في تعليمات التركيب الواردة مع نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc.
- افحص مجموعة تركيب قضيب الشد. تأكد من وجود بعض الماسكات السرجية التي تعمل على حجز الكابل بإحكام. تحقق من عزم الدوران في الكابلات السرجية - 35 قدم لكل رطل. (47 نيوتن متر). قم باستبدالها أو إعادة ربطها إذا وجدت بها أي عيوب.

☑ موجهات الكابلات:

- افحص موجهات الكابلات للتحقق من عدم تلفها. تحقق من تآكل أو تلف البورنيان الأسود. يجب أن تعمل موجهات الكابلات على حجز الكابل ومنع اتصاله بالسلم/الهيكل. يجب وضع موجهات الكابلات على بعد أقصاه 10 متر (32.8 قدم) أو أقرب حسب الاقتضاء. استبدل الأجزاء إذا وجدت بها عيوب.
- افحص أدوات تثبيت موجهات الكابلات. يجب أن تعمل أدوات التثبيت على ربط موجهات الكابلات في موضعها. أحكم ربطها حسب الضرورة.

☑ الكابل وشد الكابل:

- افحص الكابل للتحقق من التآكل أو الالتواءات أو التلف الذي قد يؤثر على قوته ويعوق الجلبة من الحركة على الكابل. إذا كان هناك أي شقوق أو التواءات في كابل السلم، يجب فحص الكابل بواسطة شخص مختص قبل الاستخدام. قم بفحصه للتأكد من عدم وجود علامات للتحكك مع السلم أو الهيكل. استبدل الكابل إذا وجدت به أي عيوب.
- افحص شد الكابل. بالنسبة للأنظمة التي تستخدم قضيب شد مع مُبَيَّن شد، يجب أن يكون المجرى مرتين فوق القوس. يجب أن يكون الكابل محكم الشد بما يكفي لمنع الانزلاق مع السلم/الهيكل. أعد شد الكابل إذا لزم الأمر. قم بشد النظام حتى يشير بأن المجرى مرتين فوق القوس. لا تُفَرط في شد النظام.

☑ التركيب وملصق الخدمة:

- افحص التركيب وملصق الخدمة. يجب أن يكون الملصق موضوعاً بشكل آمن ومقروءاً بشكل تام. يجب أن يكون تاريخ التركيب وعدد المستخدمين المسموح لهم باستخدام النظام مُحدداً على الملصق. سجّل تاريخ الفحص على الملصق بعد الانتهاء من هذا الفحص.

☑ السلم/هيكل التسلق:

- افحص السلم/هيكل التسلق الذي يُعلق عليه نظام Cabloc. تأكد من أن الهيكل في حالة جيدة وأنه مثبت بإحكام وآمن للتسلق. يُحظر الاستخدام إذا كنت تشك في حالة الهيكل. راجع التعليمات و/أو الموظفين الذين هم على دراية بالهيكل قبل استخدامه.

6.0 الصيانة، الخدمة، التخزين

- 6.1** انظر القسم 5.0 لمشكلات الصيانة المتعلقة بالفحص. إذا أصبح كابل الناقل ملطخاً بالزيت أو الشحم أو الطلاء إلى حد كبير أو أي مواد أخرى، فقم بتنظيفه بالماء الدافئ والصابون. امسح الكبل بقطعة قماش نظيفة وجافة. لا تتم بالتنظيف في حال السخونة. لا تستخدم المواد الكيميائية الحامضية أو الكاوية التي قد تؤدي إلى تلف الكابل.
- يجب أن يتم إنجاز إجراءات الصيانة والخدمة الإضافية بواسطة مركز خدمة معتمد. ويجب أن يكون التفويض كتابياً.
- يمكن تنظيف جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc بالماء الدافئ والصابون.
- قم بتخزين جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc في بيئة باردة وجافة ونظيفة، وبعيدة عن أشعة الشمس المباشرة. تجنب المناطق التي توجد فيها البزرة الكيميائية. افحص الجلبة بدقة بعد فترات التخزين الطويلة.
- انقل نظام Cabloc في حاوية لحمايته من أي شقوق أو رطوبة أو أشعة فوق بنفسجية. تجنب الأدوات المسببة للتآكل أو مفطرة الإحماء أو المبردة.

☒ لا تقم بتفكيك الجلبة. فتفكيك جلبة الكابل القابلة للفصل Cabloc أو العبث بها بأي شكلٍ من الأشكال قد يؤدي إلى حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة.

7.0 المواصفات

- 7.1** جميع الأنفوس العليا والسفلية وموجهات الكابلات وكابل الناقل وأدوات التثبيت مصنوعة من الفولاذ المجلفن أو المقاوم للصدأ. اتصل بقسم الحماية من السقوط لدى تري إم للحصول على تفاصيل مواصفات المواد إذا لزم الأمر. يلبي نظام الكابل، عند تركيبه وفقاً لتعليمات المستخدم، متطلبات اللجنة الأوروبية (CE (EN353-1:2014+A1:2017).

8.0 وضع الملصقات وأرقام التعريف/الدفعات وتواريخ الصنع

يجب أن يكون ملصق "نظام الكابل العمودي للسلامة Cabloc" (انظر الشكل 10) مُلصقاً بإحكام ومقروءاً بالكامل:

1. تاريخ التركيب
2. القائم بالتركيب
3. رقم جهة الاتصال
4. الحد الأقصى من المستخدمين لكل نظام
5. طول النظام
6. أدنى مسافة بين المتسلقين
7. تاريخ الخدمة التالي
8. الرقم المسلسل للنظام
9. يجب أن يكون جميع المستخدمين قد تلقوا تدريباً كاملاً قبل التسلق.
10. الأنظمة التي تُستخدم مع وبدون نظام امتصاص عالي للطاقة والكابل المقبول لكل تهيئة.
11. طرز جُلب نظام الكابل العمودي للسلامة التي تغطيها هذه التعليمات.

يجب أن تكون الملصقات التالية الخاصة بالجلية القابلة للفصل Cabloc مُلصقة بإحكام ومقروءة تمامًا:

الملصق الموجود بالشكل 11، الطراز 6180200:

1. رقم الطراز
2. السهم الموجه لأعلى

الملصق الموجود بالشكل 12، الطراز 6180201:

1. رقم الطراز
2. السهم الموجه لأعلى

الملصق الموجود بالشكل 13:

1. التوجيه لأعلى لبدن الجلية.
2. أقصى (Max) سعة لوزن المستخدم لجلية الكابل وأدنى (Min) وزن للمستخدم مطلوبان لتشغيل جلبة الكابل على نحو آمن.
3. اقرأ تعليمات المستخدم قبل استخدام جلبة الكابل.
4. المعيار المنطبق، 20174+A1:2014-1:EN353-1: معدات الحماية الشخصية من السقوط - كباخ الوقاية من السقوط من النوع الموجه مع خط إرساء.
5. علامة VVUU = CE, 1019: جهة المطابقة التي نفذت اختبار النوع.

العلامات في الشكل 14:

1. رقم الدفعة وتاريخ الصنع.

לפני השימוש במערכת **Vertical System** 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:

המערכת **Vertical System** 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 המוצר, אינן מאושר על ידי 3M ועלול להוביל לפציעה קשה או מוות.

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

⚠ אזהרה

מערכת כבל גמיש / מפילה קשיחה זו היא חלק ממערכת להגנה אישית במקרי נפילה. כל המשתמשים נדרשים לעבור הדרכה מלאה בהרכבה ותפעול בטיחותיים של המערכת האישית לכלימ נפילה שבה הם משתמשים. שימוש לא נכון בהתקן זה עלול להוביל לפציעה קשה או מוות. לצורך בחירה, תפעול, הרכבה, תחזוקה ושירות נכונים יש לעיין בהוראות המוצר ובהכלאות כל היצרנים, לפנות לממונה או ליצור קשר עם מחלקת השירות הטכני של 3M.

• כדי להקטין את הסיכונים הקשורים בעבודה עם מערכת הכבל הגמיש / המסילה הקשיחה, שאם לא יימנעו הם עלולים להוביל לפציעה קשה או מוות:

- יש לבדוק את כל חלקי המערכת לפחות פעם בשנה, ולאחר כל אירוע של נפילה. יש לבצע את הבדיקה על פי הוראות המוצר.
- אם מתגלים בבדיקה נתאים לא בטוחים או תקלה באחד מחלקי המערכת, הוצא את החלק משימוש והשמד אותו.
- אם מערכת הכבל הגמיש / המסילה הקשיחה הייתה נתונה לכוחות בלימת נפילה או מכת התנגשות, יש להוציא אותה לאלתר משימוש והיא חייבת להיבדק על ידי אדם מוסמך לפני הכנסתה לשימוש מחדש.
- אל תתחבר למערכת בזמן ההרכבה.
- יש לוודא שהמערכת מתאימה למספר האנשים משתמשים בה בו-זמנית.
- בזמן הוצאת הכבל מהאריזה, הסליל שבו עלול להשתחרר במהירות. בזמן הוצאת הכבלים מהאריזה יש למלא אחר נוהלי הבטיחות המתאימים ולהשתמש בציוד מגן אישי מתאים.
- השתמש רק במחברים שאושרו לצורך חיבור רתמות הגוף למערכת. אל תשתמש באמצעי חיבור נוספים.
- השתמש אך ורק בכבל המאושר שצוין בהוראות המוצר.
- אל תתערב בפעולת הנפילה של התקן ה"הסעית/שרוול" (shuttle/sleeve). בצע אך ורק את חיבור ההתקן למערכת וניתוקו ממנה.
- בזמן טיפוס, שמור תמיד על שלוש נקודות מגע. לפרטים נוספים בנוגע לטכניקת הטיפוס הנכונה, עיין בהוראות המוצר.
- יש לוודא שהמערכת ותתי-המערכות לכלימת נפילה, שמורכבת מחלקים המיוצרים על ידי יצרנים שונים, מתאימות זו לזו ועומדות בדרישות של התקנים הישימים, כולל ANSI Z359, או בחוקים, התקנים והדרישות האחרים החלים על בלימת נפילה. לפני השימוש במערכת אלו יש להתייעץ עם אדם מיומן ו/או מוסמך.

• כדי להקטין את הסיכונים הקשורים בעבודה בגובה, שאם לא יימנעו הם עלולים להוביל לפציעה קשה או מוות:

- וודא שבאריאתך ומצבר הגופני מאפשרים לך לעמוד בטוחה בכל הכוחות הקשורים בעבודה בגובה. התייעץ עם הרופא במקרה של שאלות בנוגע ליכולתך להשתמש בציוד זה.
- אסור לחרוג מהכושר המותר 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 ביקורת מתוכננת אחרות, או במקרה של ששונות הקשורים לשימוש או להתאמת הצידוד ליישום שלך. בכל מקרה של שאלה, צור קשר עם מחלקת השירות הטכני של 3M.
- שילובם ססמיים של תתי-מערכות וחלקים עלולים להפריע לתפעול ציוד זה. השתמש רק בחיבורים מתאימים. כאשר נעשה שימוש בציוד זה יחד עם חלקים או תתי-מערכות השונים מאלה המפורטים בהוראות למשתמש, יש להתייעץ עם 3M.
- יש לנהוג משנה זהירות בעת עבודה בקרבת מכוונות נעות (לדוגמה, מגדל המקדחה באסדת קידוח), סיכונים חשמלי, טמפרטורות קיצוניות, סיכונים כימיים, גזים נפיצים או רעילים ויחפים חדים או עבודה מתחת לחפצים הממוקמים בגובה העלולים ליפול עליך או על הציוד לבלימת נפילה.
- בזמן העבודה בסביבות ששוררת בהן טמפרטורה גבוהה יש להשתמש במכשירים שאושרו לעבודות חמות או בקשת חשמלית.
- יש להימנע ממשטחים ויחפים העלולים לגרום נזק למשתמש או לציוד.
- וודא שמרוח 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 אירוע נפילה, יש לדאוג לאלתר למתן טיפול רפואי לעובד שנפל.
- אסור להשתמש בחגורת גוף לשימושים של בלימת נפילה. יש להשתמש רק ברמתת גוף מלאה.
- יש לצמצם את נפילות הנדנדנד באמצעות עבודה, ככל האפשר, ישירות מתחת לנקודת העיגון.
- במקרה של העברת הדרכה באמצעות ציוד זה, יש להשתמש במערכת משנית להגנה בנפילה, כדי שהחניך לא יהיה חשוף לסכנת נפילה בלתי מכוונת.
- בזמן ההרכבה, השימוש או בדיקת ההתקן/מערכת, לבש תמיד ציוד מגן אישי מתאים.

הקדמה

חברת הדרכה זאת מתארת את השימוש והתחזוקה של המערכת כבל בטיחות אנכי Cabloc (Cablocl Vertical Cable Safety System) ושל בולם הנפילה המונחה ("עכבר") נשלף Cabloc (Cablocl Detachable Cable Sleeve). החוברת מיועדת לשמש כחלק מתוכנית הכשרת העובדים כנדרש בתקן CE, ויש לשמור אותו יחד עם הציוור.

- Ⓐ מתקני המערכת חייבים לקרוא ולפעול על פי הוראות היצרן של ציוד בטיחות שבשימוש יחד עם מערכת זאת.
- Ⓑ לפני התקנת ציוד זה, יש לפעול על פי ההוראות השימוש, הבדיקה והתחזוקה.
- Ⓒ אם נוצר זה נמכר בשנית מחוץ למדינת היעד המקורית, המוכר חייב לספק הוראות הללו בשפת המדינה שבה ייעשה שימוש במוצר.
- Ⓓ לפני השימוש בציוד, מצא את פרטי היחיד של המוצר בתווית ההתקנה והשירות, ותעד אותם ביומן הבדיקות והתחזוקה, בחוברת זו.
- Ⓔ אחרי שהתרחשה נפילה, יש לבדוק את ה"עכבר" והמערכת. אם הופעל סופג האנרגיה/מחונן הנפילה (איור 15, דוגמה 2), יש להוציא את ה"עכבר" מכלל שירות. אם בכלל הסולם נוצרו חתכים או שקעים, לפני השימוש יש לבצע בדיקה לכלל יד יאדם מוסמך.

הפניות למילון מונחים

ההפניות למילון המונחים הממוספרות, המוצגות על הכריכה הקדמית של ההוראות הללו, מפנות אל הפריטים הבאים:

1	הוראות למשתמש.	6	כבל עיגון קשיח ׀ כולל שרזול כבל נשלף ׀ מספר מרבי של משתמשים במערכת
2	מערכות כבל בטיחות אנכי Cabloc	7	משקל המשתמש המזערי, ללא כלים וציוד, הנו 40 ק"ג (88 פאונד) ומשקל המשתמש המרבי, כולל כלים וציוד, הנו 140 ק"ג (310 פאונד).
3	תקנים.	8	קרא את ההוראות למשתמש.
4	מספר הגוף המוסמך שביצע את בדיקות CE.	9	סמל אזהרה.
5	מספר הגוף המוסמך הבודק את ייצור ציוד מגן אישי זה.		

1.0 יישומים

1.1 מטרות: מערכות הבטיחות כבל אנכי Cabloc (איור 1) תוכננו כדי לספק הגנה לעובד במקרה של נפילה בעת טיפוס על סולמות קבועים או למבני טיפוס דומים. ה"עכבר" הנשלף Cabloc (איורים 1 ו-2) צמוד למערכת בטיחות כבל אנכי Cabloc. מטרת ה"עכבר" היא לבלום את נפילת העובד במקרה של נפילה בעת טיפוס על סולם קבוע. ה"עכבר" הנשלף Cabloc אינו מיועד לשמש לשינוע חומרים. **השתמש בו אך ורק למטרה המיועדת.**

דגמי בולם נפילה מונחה ("עכבר") נשלף Cabloc המכוסים בהוראות הללו:

מק"ט	תקן	תיאור
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	"עכבר" נשלף Cabloc עם טבעת טיפוס (קריבני) מצופת אבץ
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	"עכבר" נשלף Cabloc עם טבעת טיפוס (קריבני) פלבי"מ

מערכות Cabloc המשתמשות ב"עכבר" נשלף Cabloc:

מספר הוראת המערכת	סוג מערכת	תיאור המערכת
5903940	אנכי	מערכת כבל בטיחות אנכי Cabloc

מערכות כבל בטיחות אנכי Cabloc רכיבים, איור 1

A	משענת עליונה	D	מוביל כבל	G	טבעת "D" בחזית
B	כבל	E	תווית המערכת	H	רתמת גוף מלאה
C	"עכבר" הכבל	F	משענת תחתונה		

רכיבי "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc, איור 2 ("i" מציג את הצד האחורי של ה"עכבר", "ii" מציג את חזית ה"עכבר")

A	כבל (אינו רכיב)	D	ידי/סופג אנרגיה/מחונן נפילה	G	פין שחרור	J	טבעת טיפוס (קריבני)
B	ציפורן מונעת היפוך	E	גוף ה"עכבר", חזית	H	זיז עליון	K	תווית זיהוי
C	גוף ה"עכבר", גב	F	תווית החזית	I	חץ "לפני מעלה"		

סוגי כבל מאושרים לשימוש עם "עכבר" כבל נשלף Cabloc

מק"ט הכבל	תיאור
AC300SXX	כבל פלבי"מ 8 מ"מ 7x19 לפי אורך.
AC300GXX	כבל מגולוון 8 מ"מ 6x19 לפי אורך.

1.2 מבלות: חובה להשתמש ב"עכבר" הכבל הנשלף Cabloc יחד עם מערכת הגנה בפני נפילה מסולמ מאושרת על ידי 3M. יחד עם "עכבר" הכבל הנשלף יש להשתמש אך ורק בכבל חד-גודי בקוטר 5/16 אינץ' (8 מ"מ). זווית מערכת בטיחות הסולם חייבת להיות 15° לכל היותר ביחס לקו אנכי. "עכבר" הכבל הנשלף, כולל קו עיגון קשיח, מאושר לטמפרטורה מערית של 22°F (-30°C).

☒ "עכבר" הכבל המשלף Cabloc חייב להתחבר ישירות לרתמת גוף מלאה באמצעות טבעת הטיפוס (קריבני) הצמודה אליו (איור 2, J). אסור להשתמש בהתקני קשירה אחרים שאינם טבעת הטיפוס (קריבני) המחוזה חלק מ"עכבר" הכבל המשלף Cabloc.

2.0 דרישות המערכת

- 2.1 תאימות רכיבים ותת-מערכות:** ציוד זה מתוכנן לשימוש יחד עם רכיבים ותת-מערכות להגנה מפני נפילה מאושרים על ידי Fall Protection של 3M. שימוש ברכיבים ותת-מערכות (כלומר, רתמות, חבלי אבטחה וכו') לא מאושרים עלול לסכן את תאימות הציוד ולהשפיע על הבטיחות והאמינות של המערכת כולה. אם היו לך שאלות בנושא התקנת הציוד או התאמתו ליישום שלך, צור קשר עם Fall Protection של 3M.
- 2.2 תאימות המחברים:** (ראה איור 3)
קשור את טבעת הטיפוס (קריבני) (A) לטבעת "D" בחזית (B).
- 2.3 ביצוע החיבורים:** (ראה איור 4)
אין לחבר את הקרסים הפנימיים מתוצרת 3m Fall Protection לטבעות הטיפוס (קריבני):
א. לטבעת "D" שאליה כבר צמוד מחבר אחר.
ב. האחד לשני.

☒ וודא שכל המחברים סגורים ונעולים היטב.

3.0 תפעול ושימוש

- 3.1 שימוש במערכת CABLOC:** לפני כל שימוש בדוק את המערכת ואת "עכבר" הכבל לפי סעיף 5.0. אמרת את סימוני הותיית כדי לודא שהמערכת נבדקה פורמלית במהלך השנה האחרונה. אל תשתמש במערכת Cabloc שלא תוחזקה בצורה נאותה ואל תטפס על מבנה שאינו מבוצע טוב. בדוק את "עכבר" הכבל הנשלף לפי לטעיף 5.3. בדוק את רתמת הגוף המלאה לפי הוראות היצרן. בדוק את מערכת בטיחות הכבל האנכי Cabloc לפי סעיף 5.4.

- 3.2 תכנן את השימוש שתעשה במערכת Cabloc לפני תחילת העבודה.** הבא בחשבון את כל הגורמים שישפיעו על בטיחותך לפני תחילת העבודה.

- וודא שדירוג המערכת מתאים למספר המשתמשים הדרוש.
- והתנתקות יהיו נקודות עגון, משטחי מנוחה או אמצעים נאותים אחרים המאפשרים מעבר בטוח בכניסה וביציאה מהמערכת.
- נדרש מרווח נפילה פנוי מיערי 2 מ' (7 רגל) בין רגלי המשתמש לבין המוטט המצוי מתחתיו. ייתכן שבמהלך 2 המטרים (7 רגל) הראשונים בעלייה, או 2-2 המטרים (7 רגל) האחרונים בירידה, המשתמש לא יהיה מוגן מפני התנקשות בקרקע. בעת טיפוס או ירידה בכל חלק של סולם שאינו מוגן במערכת Cabloc, הקפד לפעול לפי נוהלי טיפוס הולמים (לדוגמה, לשמור על 3 נקודות מגע עם הידיים והרגליים).
- בעת טיפוס, השתמש בנוהלי בטיחות נאותים. אל תישא כלים או ציוד בידיים. שמור את הידיים פנויות לטיפוס. קשור היטב את הפריטים שאתה נושא כדי למנוע שפילול על אנשים המטפסים מתחתך. טפס במסגרת היכולת שלך. למניעת עייפות, ייתכן שבעליות ארוכות תצטרך לעצור לתנוחה, גם בטיפוס וגם בירידה. בהפסקות מהטיפוס, השתמש בציוד נאות להתמקמות בעבודה. אסור לטפס אם נושבת רוחות חזקות או מגז האוויר קשה.
- וודא שאת משתמש אחד מטפס בן מובילי כבל.

- 3.3 חבר את "עכבר" הכבל הנשלף לכבל הנושא:** ליהוי הרכיבים המוזכרים בשלבים הבאים, עיין באיור 2:

- שלב 1.** מקם את ה"עכבר" כך שהחץ למעלה המוצג ב"עכבר" (I) פונה לכיוון הטיפוס.
(ראה איור 5)
- שלב 2.** משוך את פני השחרור (G) החוצה עד המנח הסופי. (ראה איור 6)
- שלב 3.** סובב את הידיית (D) למנח אנכי לגמרי. (ראה איור 7)
- שלב 4.** סובב את ה"עכבר" על צדו והנכס את הכבל (A) דרך החרץ שבחזית ה"עכבר". לאחר התקנת הכבל לתוך החרץ, סובב את ה"עכבר" למצב ניצב. (ראה איור 8) לנעילת ה"עכבר" על הכבל, שחרר את הידיית (D).
- שלב 5.** לפני השימוש, וודא שפני השחרור יהיה במצב נעול. (ראה איור 9)

- 3.4 חבר את "עכבר" הכבל הנשלף CABLOC אל הרתמה:**

- ☒ חבר את טבעת הטיפוס (קריבני) שעל ה"עכבר" (איור 2, J), אל טבעת "D" שבחזית רתמת הגוף המלאה (איור 1, G) המיועדת לטיפוס על סולמות. טבעת ה-"D" תחבר את הרתמת הגוף במלואה של המשמש, ממוקמת במרכז ליד עצם החזה.
- ☒ יש לרוחם את הרתמת הגוף במלואה לכשר הנשלף אין להשתמש אם משוחררת אם הרתמה משתחררת במהלך העלייה או הירידה! כווננו נכונה מצב מאובטח
- ☒ אפשר לחבר את ה"עכבר" אל רתמת הגוף המלאה לפני התקנת ה"עכבר" על הכבל הנושא, או לאחר מכן.
- ☒ בעת החיבור, וודא שפני טבעת הטיפוס (קריבני) סגור ונעול לגמרי.

☒ בעת התחברות או התנתקות מה"עכבר" או מהכבל הנושא, השתמש בהגנה משנית מפני נפילה (למשל, חבל אבטחה - לניאדר). לפני הסרת ההגנה המשנית מפני נפילה, וודא שהשולמה ההתחברות ל"עכבר" או לכבל.

☒ אסור להשתמש ב"עכבר" הכבל הנשלף Cabloc בתור ציוד להתמקמות בעבודה. אם הדבר נחוץ, השתמש בציוד הולם להתמקמות בעבודה.

☒ התעסקות עם ה"עכבר" בעת טיפוס או ירידה חושפת את העובד לסיכוני נפילה.

טיפוס: במעלה הסולם, טפס תוך שמירה על שלוש נקודות מגע (עם הידיים והרגליים) כל העת. "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc יעקוב אחרי המטפס. כאשר מתקרבים למובילי כבל, הכבל הנושא קופץ החוצה (איור 1, D). בזמן שעוברים על מובילי הכבל או אם ה"עכבר" ננעל, אסור להתעסק עם ה"עכבר" או להסיר אותו מהכבל הנושא.

ירידה: במורד הסולם, רד באטיות תוך שמירה כל העת על שלוש נקודות מגע (עם הידיים והרגליים). תן ל"עכבר" הכבל הנשלף Cabloc "להוביל" את המטפס בירידה. אם בירידה סוטים מהמיקום הנכון (למשל, להישען לאחור במידה מוגזמת או לטפס בצורה שאויה), הדבר עלול לגרום ל"עכבר" להינעל על הכבל. אם ה"עכבר" ננעל על הכבל, עלך לעלות קמעה כדי לשחרר אותו, ולאחר מכן להמשיך בירידה מהסולם. אחרי שעוברים כל מוביל כבל, חבר שוב את הכבל הנושא לתוך מובילי הכבל. בזמן שעוברים על מובילי הכבל או אם ה"עכבר" ננעל, אסור להתעסק עם ה"עכבר" או להסיר אותו מהכבל הנושא.

כאשר משלמים את הטיפוס (ראה איר 2):

- שלב 1.** הסר את ה"עכבר" מהכבל באמצעות משיכת פין השחרור (G).
- שלב 2.** סובב את הידיית (D) כלפי מעלה עד המנח הסופי וסובב את ה"עכבר" בכיוון השעון.
- שלב 3.** כעת ניתן להסיר את ה"עכבר" מהכבל ולאחסן אותו בצורה נאותה.

4.0 הדרכה

- 4.1 הדרכה:** המשתמשים והרוכשים של ציוד זה חייבים לעבור הדרכה בטיפוס ושימוש הנכונים בציוד, כמפורט בחוברת הדרכה זאת. משתמשים ורוכשים ציוד זה אחראים על הבנת הוראות אלה, מאפייני התפעול שלו, מגבלות היישום וההשלכות של שימוש של נאן כל בו.
 - שלב 1.** הצגת את ה"עכבר" לכבל נושא מאושר. השתמש ברתמת גוף מלאה עם טבעת "D" בחזית, והצמד אליה את "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc.
 - שלב 2.** טפס כשלושה רגל במעלה הסולם. תוך השגעת על הסולם עם שתי הידיים ושתי הרגלים, כופף את הברכיים בתנועה מהירה כאילו אתה הולך להתיישב, כדי לדמות נפילה ובכך להפעיל את ה"עכבר".
 - שלב 3.** לאחר שה"עכבר" ננעל, נוע כלפי מעלה כדי לשחרר את הנעילה. חזור מספר פעמים על שלבים 2 ו-3 כדי לתרגל את תפעול ה"עכבר".
 - שלב 4.** רד במורד הסולם עד הקרקע והסר את קשירת ה"עכבר". הסר את ה"עכבר" מהכבל.

5.0 ביקורת

5.1 תדירות:

ליהוי הרכיבים המתוארים בהנחיות הבאות, ראה איר 2:

- לפני כל שימוש:** בצע ביקורת חזונית של רתמת הגוף המלאה, "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc, התקנת מערכת הכבל האנכי Cabloc ומבנה הסולם. לפני ההצמדה, בצע את כל הבדיקות האפשריות של המערכת לפי ההנחיות המסופקות בסעיף 5.3 או 5.4. בדוק את תויות המערכת (סעיף 8) על מנת לוודא שהבדיקה השנתית עדיין בתוקף. **אם תקינות מצב המערכת מוטלת בספק, אסור להשתמש בה.**
- בדיקה פורמלית תקופתית:** לכל הפחות פעם בשנה יש לבצע בדיקות פורמליות של "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc, התקנת מערכת הכבל האנכי Cabloc ומבנה הסולם על ידי אדם מוסמך שאינו המשתמש. לפרטי הבדיקות עיינו בסעיפים 5.3 ו-5.4. תעד את התוצאות בסוף חוברת הדרכה זו.
- אחרי נפילה:** אם תתרחש נפילה ממערכת הכבל האנכי Cabloc, יש לבצע בדיקה פורמלית של המערכת כולה על ידי אדם מוסמך שאינו המשתמש. **במהלך בדיקת המערכת Cabloc, יש להשתמש במערכת נפרדת להגנה מפני נפילה.** עיינו בסעיפים 5.3, 5.4 ו-5.5. יש לתעד את תוצאות הבדיקות *ביומן הבדיקות* שבסוף חוברת הדרכה זו.
- 5.2 אם הבדיקה עולה מצב לא בטוחות או פגום,** יש להוציא את "עכבר" הכבל הנשלף CABLOC או את מערכת הכבל האנכי CABLOC מכלל שיחות. לחיוקן את השמדת ה"עכבר" פנה למרכז שירות מורשה. אם תנסה לבצע תיקון לא מאושר. יש לתעד את תוצאות הבדיקה הזאת *ביומן הבדיקות והתחזוקה* שבהוברת הדרכה זו.
- 5.3 הנחיות בדיקה - "עכבר" כבל נשלף CABLOC:** ליהוי הרכיבים המתוארים בהנחיות הבאות, ראה איר 2:
 - בדוק שבדיית/סופג אנרגיה/מחווון נפילה (פריט D) אין כיופוסם, סדקים ועיוותים. יש להצמיד היטב את כל המהדקים. הידיית והזיזים חייבים לזוז בצורה חופשית וחלקים. הקפיצים צריכים להיות מאובטחים וכוחם צריך להספיק כדי למשוך את הידיית כלפי מטה.
 - אם הידיית/סופג אנרגיה/מחווון נפילה שישם לבלימת נפילה, הוא התעות. באיור 15 מוצגת דוגמה של ידיית/סופג אנרגיה/מחווון נפילה שלא שישם לבלימת נפילה (1) וידיית/סופג אנרגיה שישם לבלימת נפילה והתעות (2). **אם הידיית/סופג אנרגיה התעות, אסור להשתמש בו. יש להוציא את ה"עכבר" מכלל שימוש.**
 - בדוק שפין השחרור (פריט G) פועל בצורה חלקה, וודא שהקפיץ מחזיר את הפין למצב נעול כאשר משחררים אותו.
 - בדוק שאין בלאי בזיזים (פריט H). אשר שאין נוק בזיזים.
 - בדוק את התפעול של הציפורן החוגרת המונעת היפורן (פריט B) על מנת להבטיח שהיא זהה בחופשיות כאשר הופכים את ה"עכבר". היא חייבת להסתובב. אם היא לא מסתובבת, יש להוציא את ה"עכבר" מכלל שימוש.
- 5.4 הנחיות בדיקה - מערכת בטיחות כבל אנכי CABLOC:** לביצוע הבדיקות המתוארות בסעיף זה, עיינו בהוראות ההתקנה שסופקו יחד עם מערכת הבטיחות כבל אנכי Cabloc (הוראות התקנת מערכות בטיחות, ספר הדרכה מספר 5903940 Fall Protection 3m).
- בזמן בדיקת המערכת, יש להשתמש במערכת נפרדת להגנה מפני נפילה.**

משגעות עליונות:

- בדוק את תקינות ההתקנה לפי הוראות התקנת מערכות בטיחות כבל אנכי Cabloc להגנה מפני נפילה מתוצרת 3M, ספר הדרכה מספר 5903940 של Fall Protection של 3M.
- בדוק שאין נזקים או קרוזיה הנראים לעין. חפש סדקים, עיקומים או בלאי העלולים להשפיע על החווק ועל תפעול המערכת. בדוק את הרתוכים. חפש ריתוכים שדקים או שבורים העלולים להשפיע על חווק המשענת. אם ימצאו פגמים, החלף את החלקים.
- בדוק שהמהדקים המקבעים את המשענת העליונה למבנה (ברגים, לחויות הידוק, בורגי U) אינם חופפים או חסרים. אם המהדקים חופפים, הדק אותם לרמת המומנט המפורטת בהוראות ההתקנה שסופקו עם מערכת הבטיחות כבל אנכי Cabloc.
- בדוק את סימנות הכבל מסוג לולאת עין או שרוול לחיצה בצורת משושה, אם יש כאלה.
- בדוק שאין נזק בולטם העוועים. אם ימצאו פגמים, יש להחליף את בולטם העוועים.

משגנת תחתונה:

- בדוק את תקינות ההתקנה לפי הוראות התקנת מערכות בטיחות כבל סולם אנכי Cabloc להגנה מפני נפילה מתוצרת 3M, ספר הדרכה מספר 5903940 של Fall Protection של 3M.
- בדוק שאין נזקים או קרוזיה. חפש סדקים, עיקומים או בלאי העלולים להשפיע על החווק ועל תפעול המערכת. אם ימצאו פגמים, החלף את החלקים.
- בדוק שהמהדקים המקבעים את המשענת התחתונה למבנה לא רופפים או חסרים. אם המהדקים רופפים, הדק אותם לרמת המומנט המפורטת בהוראות ההתקנה שסופקו עם מערכת הבטיחות כבל אנכי Cabloc.
- בדוק את מכלול מוט המוחך. וודא שהמדקי העוקף מחזיקים היטב את הכבל. בדוק שמומנט במהדקי העוקף הנו רגל-פאונד. (47 ניוטון-מטר). אם ימצאו פגמים, החלף או הדק אותם.

☑ מובילי כבל:

- בדוק שאין נזק במובילי הכבל. חפש בלאי או נזק באורתון השחור. מובילי הכבל אמורים להחזיק את הכבל ולמנוע שיבוא במגע עם הסולם/מבנה. מובילי הכבל צריכים להיות ממוקמים במרחק של 10 מ' (32.8 רגל) לכל היותר ביניהם, או קרובים יותר אם קיימת דרישה כזאת. אם ייצאו פגמים, החלף את החלקים.
- בדוק את מהדקי מובילי הכבל. תפקיד המהדקים הוא להחזיק את מובילי הכבל במקום. הדק אותם במידת הצורך.

☑ הכבל ומתיחת הכבל:

- בדוק שבכבל אין קורוזיה, שקעים או נזק שישפיע על חוזקו וימנע את "עכבר" מלנוע לאורך הכבל. אם בכבל הסולם נוצרו חתכים או שקעים, לפני השימוש יש לבצע בדיקה לכבל על ידי אדם מוסמך. בדוק שאין סימני שפשוף נגד הסולם או המבנה. אם ייצאו פגמים, החלף את הכבל.
- בדוק את מתיחת הכבל. במערכות בהן משתמשים במוט מותחן עם מחוון מתיחה, החרץ צריך להיות מעל המשענת. המתח בכבל צריך להספיק כדי למנוע מגע עם הסולם/מבנה. מתח שנית את הכבל במידת הצורך. מתח את המערכת עד שנראה חריץ החיווי מעל המשענת. **אל תמתח את המערכת יותר על המידה.**

☑ תונית התקנה ושירות:

- בדוק את תונית ההתקנה והשירות. תונית צריכה להיות צמודה היטב וקריאה לחלוטין. על גבי התונית צריכים להיות מוסמנים בבירור תאריך ההתקנה ומספר המשתמשים המתוונים במערכת. עם סיום הבדיקה, רשום את תאריך הבדיקה על גבי התונית.

☑ סולם/מבנה טיפוס:

- בדוק את הסולם/מבנה הטיפוס שעליו מוצמדת המערכת Cabloc. וודא שהמבנה במצב טוב, מאובטח ובטיחותי לטיפוס. **אם תקינות המבנה מוטלת בספק, אסור להשתמש בו.** לפני השימוש עיין בהוראות או התייעץ באנשי הצוות בקיאים במבנה.

6.0 תחזוקה, שירות ואחסון

- 6.1** לנשאים הקשורים לבדיקות תחזוקה, עיין בסעיף 5.0. אם הכבל הנושא התלכלך מאד עם שמן, גרזי, צבע או חומרים אחרים, נקה אותו במי סבון פושרים. נגב את הכבל עם מטלית נקייה ויבשה. אסור לזרו את הייבוש באמצעות חום. אסור להשתמש בחומצה או בכימיקלים צורבים העלולים לפגוע בכבל.
- נוהלי תחזוקה ושירות נוספים יש לבצע במרכז שירות מורשה. ההרשאה חייבת להיות בכתב.
- ניתן לנקות את "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc במי סבון פושרים.
- יש לאחסן את "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc בסביבה נקייה ויבשה, הרחק משמש ישירה. הימנע מאזורים בהם יש אדי כימיקלים. בדוק היטב את ה"עכבר" לאחר אחסון ממושך.
- חבלת מערכת Cabloc יש לבצע באריזה המגנה עליה מפני חתכים, לחות ואור אולטרה-סגולי. יש להימנע מסביבות קורוזיה, מחוממות או מקוררות יתר על מידה.

☑ אין לפרק את ה"עכבר". פירוק "עכבר" הכבל הנשלף Cabloc או גרימת חבלות מכל סוג בו, עלולים להוביל לפגיעה חמורה או מוות.

7.0 מפרט

- 7.1** כל הממשנות העליונות והתחתונות, מובילי הכבל, הכבל הנושא והמהדקים, מיוצרים מפלדה מגולוונת או בלתי מחלידה. אם נדרשים פרטים של מפרט החומרים, פנה אל המשלף Cabloc בסביבה נקייה ויבשה, הרחק משמש ישירה. הימנע מאזורים בהם יש אדי כימיקלים. בדוק היטב את ה"עכבר" לאחר אחסון ממושך.
- מספר EN353-1:2014+A1:2017.

8.0 סימון, מספרי זיהוי/אצווה, תאריכי ייצור

תונית המערכת ככל בטיחות אנכי Cabloc (ראה איור 10) חייבת להיות מוצמדת היטב וקריאה לחלוטין:

1. תאריך ההתקנה
2. הותקן על ידי
3. מספר איש הקשר
4. מספר מרבי של משתמשי המערכת
5. אורך המערכת
6. מרחק מזערי בין מטפסים
7. תאריך השירות הבא
8. מספר סידורי של המערכת
9. כל המשתמשים חייבים לעבור הדרכה מלאה לפני הטיפוס.
10. מערכות המשתמשות או לא משתמשות בסופג אנרגיה עליון והכבל המקובל לכל תצורה.
11. דגמים של בולמי נפילה מנוחים ("עכברים") למערכת כבל בטיחות אנכי המכוסים בהוראות הללו.

ל"עכבר" הכבל הנשלף Cabloc יש להצמיד את התונית המפורטות בהמשך והתונית חייבות צמודות היטב וקריאה לחלוטין:

התונית באיור 11, דגם 6180200:

1. מספר דגם
2. חץ למעלה

התונית באיור 12, דגם 6180201:

1. מספר דגם
2. חץ למעלה

תונית באיור 13:

1. כיוון למעלה של גוף ה"עכבר".
2. קיבולת מרבית (Max) ומזערית (Min) של משקל המשתמש ב"עכבר" הכבל הדרוש לתפעול בטיחותי של "עכבר" הכבל.
3. קרא את הוראות למשתמש לפני השימוש ב"עכבר" הכבל.
4. התקן הרלוונטי, EN353-1:2014+A1:2017: ציוד אישי להגנה מפני נפילה - בולמי נפילה מסוג מונחה הכוללים קו עיגון. CE Marking, VVUU = 1019, הגוף המוסמך שביצע את בדיקת הסוג.

הסימונים באיור 14:

1. מספר אצווה ותאריך ייצור.

ҚАУІПСІЗДІК АҚПАРАТЫ

Осы тік жүйені пайдаланудан бұрын осы нұсқауларда берілген барлық қауіпсіздік ақпаратын оқыңыз, түсінізі және орындаңыз. МҰНЫ ОРЫНДАМАУ АУЫР ЖАРАҚАТҚА НЕМЕСЕ ӨЛІМГЕ ӘКЕЛУІ МҰМКІН.

Осы нұсқаулар осы жабдықтың пайдаланушысына берілуі керек. Осы нұсқауларды алдағы уақытта пайдалану үшін сақтаңыз.

Пайдалану мақсаты:

Осы тік жүйе құлаудан толық жеке қорғау жүйесінің бөлігі ретінде пайдалануға арналған.

3М компаниясы кез келген басқа мақсатта, соның ішінде материалдармен жұмыс жасау, көңіл көтерумен немесе спортпен байланысты шараларда немесе өнім нұсқаулығында сипатталмаған басқа әрекеттерде, бірақ тек олармен ғана шектелмей, пайдалануды мақұлдамайды және ол ауыр жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін.

Бұл құрылғыны жұмыс орындағы жағдайларда біліктілігі бар пайдаланушылар ғана пайдалануы керек.

ЕСКЕРТУ

Бұл икемді кабель/қатты рельс жүйесі жеке құлаудан қорғау жүйесінің бір бөлігі болып табылады. Барлық пайдаланушылардан өздерінің құлаудан жеке қорғау жүйесінің қауіпсіз орнату және пайдалану мүмкіндіктерін толық үйрену күтіледі. **Бұл құрылғыны дұрыс пайдаланбау ауыр жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін.** Дұрыс таңдау, пайдалану, орнату, техникалық қызмет көрсету және қызмет көрсету туралы ақпаратты осы өнімнің нұсқауларынан және барлық өндіруші нұсқауларынан қараңыз, басшыңызбен немесе 3М техникалық қызмет көрсету бөліміне хабарласыңыз.

- **Алдын алмаған жағдайда ауыр жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін икемді кабельмен/қатты рельс жүйесімен жұмыс істеуге қатысты қауіптерді азайту:**
 - Өр пайдалану алдында жүйенің барлық компоненттерін кемінде жылына бір рет және қандай да бір құлау жағдайынан кейін тексеріңіз. Өнім нұсқауларына сәйкес тексеріңіз.
 - Егер тексеру барысында жүйенің құрамдас бөлігі қауіпті немесе ақаулы екені анықталса, бұл құрамдас бөлікті қолданыстан шығарып, жойыңыз.
 - Құлаған немесе соққы тиген кез келген икемді кабель/қатты рельс жүйесін қолданыстан дереу шығарып, қайта пайдаланудан бұрын барлық компоненттерін білікті тұлға тексеруі қажет.
 - Орнатылып жатқанда жүйеге жалғаманңыз.
 - Жүйенің бір мезгілдегі пайдаланушылар көрсеткіші дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
 - Орауыштан шығару кезінде кабель тез тарқатылуы мүмкін. Кабельді орауыштан шығару кезінде тиісті қауіпсіздік шараларын ұстанып, сәйкес жеке қорғағыш құралдарды пайдаланыңыз.
 - Денені ілу түйінін жүйеге тіркеу үшін тек мақұлданған коннекторларды пайдаланыңыз. Ешқандай қосымша жалғау құрылғыларын пайдаланбаңыз.
 - Тек өнім нұсқауларында көрсетілген және мақұлданған кабельді пайдаланыңыз.
 - Жылжымалы/муфта құралының қалыптау әрекетіне кедергі келтірмеңіз. Жүйеге тіркеу және босату үшін құрылғыны жай ғана басқарыңыз.
 - Өрмелегенде әрқашан үш байланыс нүктесін қамтамасыз етіңіз. Дұрыс өрмелеу әдістері туралы қосымша ақпаратты өнімнің нұсқауларынан қараңыз.
 - Басқа өндірушілер жасаған құрамдастардан жиналған құлаудан қорғау жүйелері/қосымша жүйелері тиісті стандарттардың, соның ішінде ANSI Z359 стандартының талаптарына немесе басқа тиісті құлаудан қорғау кодекстеріне, стандарттарға немесе талаптарға сай екеніне көз жеткізіңіз. Осы жүйелерді пайдаланудан бұрын, әрдайым өкілетті және/немесе біліктілігі бар тұлғамен кеңесіңіз.
- **Алдын алмаған жағдайда ауыр жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін биіктікте жұмыс істеуге қатысты қауіптерді азайту:**
 - Денсаулығыңыз бен физикалық жағдайыңыз биіктікте жұмыс істеумен байланысты барлық күштерге төзімді болатынына көз жеткізіңіз. Осы жабдықты пайдалану қабілетіңізге қатысты қандай да бір сұрақтарыңыз болса, дәрігеріңізбен кеңесіңіз.
 - Құлаудан қорғау жабдығының рұқсат етілген жүктеме мәнінен ешқашан асырмаңыз.
 - Құлаудан қорғау жабдығының ең көп бос құлау қашықтығын ешқашан асырмаңыз.
 - Пайдаланудан алдындағы немесе басқа жоспарлы тексерістерден өтпеген немесе жабдықты қолдануға немесе оның жарамдылығына қатысты күмәнданған жағдайда, құлаудан қорғау жабдығын пайдаланбаңыз. Қандай да бір сұрақтар бойынша 3М техникалық қызмет көрсету бөлімдеріне хабарласыңыз.
 - Кейбір қосалқы жүйе мен құрамдас тіркесімдері осы жабдықтың жұмысына кедергі келтіруі мүмкін. Тек үйлесімді қосымаларды пайдаланыңыз. Осы жабдықты пайдаланушы нұсқауларында өзгеріс компоненттермен немесе қосалқы жүйелермен бірге пайдаланудан бұрын 3М компаниясымен кеңесіңіз.
 - Қозғалатын механизм (мысалы, бұрғылау мұнараларының жоғары жетегі), электр қауіпі, шекті температуралар, химиялық заттар, жарылғыш немесе уытты газдар, үшкір жиектер, сізге немесе құлаудан қорғау жабдығыңызға құлауы мүмкін бас үстіндегі материалдардың айналасында жұмыс істегенде қосымша сақтық шараларын қолданыңыз.
 - Қызу деңгейі жоғары орталарда жұмыс істегенде доға жарқылы немесе термоөңдеу құралдарын пайдаланыңыз.
 - Пайдаланушыға немесе жабдыққа зиян тигізуі мүмкін беттерге және заттарға жақындамаңыз.
 - Биіктікте жұмыс істегенде жеткілікті құлау аралығы бар екеніне көз жеткізіңіз.
 - Құлаудан қорғау жабдығын ешқашан өзгертпеңіз. Жабдықты жөндеу жұмыстарын тек 3М немесе 3М компаниясы жазбаша түрде рұқсат берген өкілетті тараптар ғана орындай алады.
 - Құлаудан қорғау жабдығын пайдалану бұрын, құлаған жағдайда құтқару шараларын дереу жүргізуге мүмкіндік беретін құтқару жоспары бар екеніне көз жеткізіңіз.
 - Құлау оқиғасы орын алса, құлаған жұмысшы үшін дереу медициналық көмек шақырыңыз.
 - Дене белдігін құлаудан қорғау мақсатында пайдалануға болмайды. Тек денені толығымен сақтандыру бекіткішін пайдаланыңыз.
 - Мүмкіндігінше дәл бекіту нүктесінің астында жұмыс істеу арқылы тербелістен құлау ықтималдығын барынша азайтыңыз.
 - Осы құралмен жаттыққанда, жаттығушыны кездейсоқ құлау қаупінен қорғау үшін қосымша құлаудан қорғау жүйесін пайдалану керек.
 - Құралды/жүйені орнатқанда, пайдаланғанда немесе тексергенде әрқашан тиісті жеке қорғағыш жабдықты киіңіз.

КК АЛҒЫСӨЗ

Бұл пайдалану нұсқаулығында Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесін және Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету сипатталады. Оны CE талабы бойынша қызметкерлерді оқыту бағдарламасының бір бөлігі ретінде пайдалану керек және оны жабдықпен бірге ұстау керек.

- ☑ *Орнатушылар осы жүйемен бірге пайдаланылатын қауіпсіздік жабдығына арналған өндіруші нұсқауларын оқулары және орындаулары керек.*
- ☑ *Осы жабдықты орнату алдында осы жабдықты тиісті пайдалану, тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін осы нұсқауларды орындаңыз.*
- ☑ *Бұл өнім мақсатты елден тыс қайта сатылса, сатушы бұл нұсқаулықты өнім пайдаланылатын елдің тілінде қамтамасыз етуі керек.*
- ☑ *Бұл жабдықты пайдалану алдында орнату және қызмет көрсету жапсырмасындағы өнімнің идентификациялық ақпаратын тауып, «Тексеру және техникалық қызмет көрсету журналы» ішіне жазып қойыңыз.*
- ☑ *Құлаудан кейін муфтаны және жүйені тексеру керек. Муфтада энергия сіңіргіш/құлау индикаторы орналастырылған болса (15-сурет, 2-мысал), муфтаны пайдаланудан шығару керек. Саты арқанында кез келген кесілген жерлер немесе түйіндер болса, пайдалану алдында арқанды білікті тұлға тексеруі керек.*

ГЛОССАРИЙ АНЫҚТАМАЛАРЫ

Бұл нұсқаулықтың алдыңғы мұқабасындағы нөмірленген глоссарий анықтамалары келесі заттарға сілтеме жасайды:

1	Пайдаланушы нұсқаулығы.	6	Қатты анкерлік жолақ, соның ішінде ажыратылатын арқан муфтасы, жүйе пайдаланушыларының ең көп саны.
2	Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйелері	7	Құралдарды және жабдықты қоспағанда, ең аз пайдаланушы салмағы болып 40 кг (88 фунт) және құралдарды және жабдықты қоса ең көп пайдаланушы салмағы болып 140 кг (310 фунт) табылады.
3	Стандарттар.	8	Пайдаланушы нұсқаулығын оқыңыз.
4	CE сынағын орындаған өкілетті органның нөмірі.	9	Ескерту таңбасы.
5	Осы жеке қорғаныс жабдығын өндіруді тексеретін өкілетті органның нөмірі.		

1.0 ҚОЛДАНУ ЖАҒДАЙЛАРЫ

1.1 МАҚСАТЫ: Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйелері (1-сурет) бекітілген сатыларға шыққанда немесе ұқсас құрылымдарға шыққанда жұмысшыны қорғауға арналған. Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы (1 және 2 суреттері) Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесіне жалғанады. Муфта бекітілген сатыға шығу кезінде құлаған жағдайда жұмысшының құлауын тоқтатуға арналған. Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы материалмен жұмыс істеу үшін пайдалануға арналмаған. **Тек көзделген мақсатына сай пайдаланыңыз.**

Осы нұсқаулықта қамтылған Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы үлгілері:

Бөлшек нөмірі	Стандарт	Сипаттама
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	ZP карабині бар Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	SS карабині бар Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы

Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы пайдаланылатын Cabloc жүйелері:

Жүйе нұсқаулығының нөмірі	Жүйе түрі	Жүйе сипаттамасы
5903940	Тік	Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесі

Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесі Құрамдастар, 1-сурет

A	Жоғарғы кронштейн	D	Арқан бағыттағышы	G	Алдыңғы D тәрізді сақина
B	Арқан	E	Жүйе затбелгісі	H	Толық сақтандырғыш белдік
C	Арқан муфтасы	F	Төменгі кронштейн		

Cabloc ажыратылатын арқан муфтасының құрамдастары, 2-сурет («i» бұл муфтаның артқы жағы, «ii» бұл муфтаның алдыңғы жағы)

A	Арқан (құрамдас емес)	D	Тұтқа/энергия сіңіргіш/құлау индикаторы	G	Босату істігі	J	Карабин
B	Инверсияға қарсы жұдырықша	E	Муфта корпусы, алды	H	Жоғарғы жүгіргіш	K	Идентификациялық жапсырма
C	Муфта корпусының артқы жағы	F	Алдыңғы жапсырма	I	Осы жағын ЖОҒАРҒЫ ҚАРАТЫП көрсеткісі		

Cabloc ажыратылатын арқан муфтасымен бірге пайдалануға мақұлданған арқан түрлері

Арқанның бөлшек нөмірі	СИПАТТАМА
АС300SXX	Арқан, 8 мм 7 x 19 ұзындығы бойынша тот баспайтын болаттан жасалған арқан.
АС300GXX	Арқан, 8 мм 6 x 19 ұзындығы бойынша гальванизацияланған болаттан жасалған арқан.

- 1.2 ШЕКТЕУЛЕР:** Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын 3M Fall Protection бекіткен саты қауіпсіздік жүйесімен бірге пайдалану керек. Ажыратылатын арқан муфтасымен бірге тек диаметрі 8 мм (5/16 дюйм) тұтас өзекті арқанды пайдаланыңыз. Саты қауіпсіздік жүйесінің тігінен ең көп бұрышы 15° болуы керек. Саты қауіпсіздік жүйесін жоғарғы, кірістірілген энергия сіңіргішпен немесе онсыз конфигурациялау керек. Конфигурацияларды екеуі де сыналған және Cabloc ажыратылатын арқан муфтасымен бірге пайдалануға бекітілген.
- Ажыратылатын арқан муфтасы, соның ішінде қатты анкерлік жолақ бекітілген ең аз температура болып -30°C (-22°F) табылады.

Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын жалғанған карабин арқылы толық дене сақтандырғыш белдігіне тікелей қосу керек (2, J суреті). Cabloc ажыратылатын арқан муфтасының бір бөлігі болып табылатын карабиннен басқа қосу құралдарын пайдалануға болмайды.

2.0 ЖҮЙЕ ТАЛАПТАРЫ

- 2.1 ҚҰРАМДАСТАРДЫҢ ЖӘНЕ ҚОСЫМША ЖҮЙЕЛЕРДІҢ ҮЙЛЕСІМДІЛІГІ:** Бұл жабдық 3M Fall Protection мақұлдаған құрамдастармен және қосымша жүйелермен бірге ғана пайдалану үшін жобаланған. Бекітілмеген құрамдастарды және қосымша жүйелерді (яғни, сақтандырғыш белдіктерді, ілгіш бауларды, т.б.) пайдалану жабдық үйлесімділігіне қауіп төндіруі мүмкін әрі бүкіл жүйенің қауіпсіздігіне және сенімділігіне әсер етуі мүмкін. Орнату немесе осы жабдықтың қолдану жағдайыңыз үшін жарамдылығы туралы сұрақтарыңыз болса, 3M Fall Protection компаниясына хабарласыңыз.
- 2.2 ЖАЛҒАҒЫШТАРДЫҢ ҮЙЛЕСІМДІЛІГІ:** (3-суретті қараңыз)
Карабинді (A) алдыңғы D тәрізді сақинаға (B) қосыңыз.
- 2.3 ҚОСЫЛЫМДАР ЖАСАУ:** (4-суретті қараңыз)
3M Fall Protection бекітілетін ілмектерін және карабиндерін мыналарға жалғамау керек:
A. Басқа жалғағыш жалғанған D тәрізді сақинаға.
B. Бір-біріне.

Барлық жалғағыштар толығымен жабық және құлыптаулы екеніне көз жеткізіңіз.

3.0 БАСҚАРУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛУ

- 3.1 САВЛОС ЖҮЙЕСІН ПАЙДАЛУ: ӘРБІР ПАЙДАЛУ АЛДЫНДА** жүйені және арқан муфтасын 5.0-бөлімге сай тексеріңіз. Жапсырма белгілерінен жүйе өткен жылда ресми түрде тексерілгенін тексеріңіз. Тиісті түрде техникалық қызмет көрсетілмеген Cabloc жүйесін пайдалануға болмайды және жақсы күйде емес құрылымға шығуға болмайды. Ажыратылатын арқан муфтасын 5.3 бөліміне сай тексеріңіз. Бүкіл дене сақтандырғыш белдігін өндірушінің нұсқауларына сай тексеріңіз. Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесін 5.4 бөліміне сай тексеріңіз.
- 3.2 Жұмысты бастау алдында Cabloc жүйесін пайдалануды ЖОСПАРЛАҢЫЗ.** Жұмысты бастау алдында **қауіпсіздікке әсер ететін барлық факторларды ескеріңіз.**
- Жүйе көрсеткіштері қажетті пайдаланушылар санына сай екеніне көз жеткізіңіз.
 - Бұл жүйені жалғаумен және ажыратумен байланысты қауіптер. Қосымша құлауды тоқтату қорғанышын пайдаланыңыз. Жүйеге және жүйеден қауіпсіз өтулерді мүмкін ету үшін тиісті анкерлік нүктелердің, түсу платформаларының немесе басқа құралдардың қолжетімді болуын қамтамасыз етіңіз.
 - Пайдаланушының табандары және төмендегі бет арасында 2 м (7 фут) ең аз құлау аралығы қажет. Көтерілудің алғашқы 2 м-де (7 фут) немесе түсудің соңғы 2 м-де (7 фут) жерге құлаудан немесе түсуден қорғалмауы керек. Cabloc жүйесімен қорғалмаған сатының кез келген бөлігіне көтерілу немесе түсу кезінде тиісті көтерілу процедураларын (мысалы, қолдармен және аяқтармен 3 түйісу нүктесін сақтану) пайдаланыңыз.
 - Көтерілгенде тиісті қауіпсіздік процедураларын пайдаланыңыз. Құралдарды немесе жабдықты қолмен алып жүрмеңіз. Қолдарыңызды көтерілу үшін бос ұстаныңыз. Төменде көтеріліп келе жатқандарға түсіріп алмау үшін тасымалданатын заттарды бекітіңіз. Қабілетіңізге сай көтеріліңіз. Қалжырауды болдырмау үшін көтерілу немесе түсу кезінде ұзақ көтерілулер кезінде бірнеше демалысқа тоқтау қажет болуы мүмкін. Демалыс үзілістері үшін тиісті жұмыстағы орналастыру жабдығын пайдаланыңыз. ҚАТТЫ ЖЕЛ ТҰРҒАНДА НЕМЕСЕ АУА РАЙЫНДА көтерілуге болмайды.
 - Арқан бағыттағыштары арасында тек бір пайдаланушының көтерілуін қамтамасыз етіңіз.
- 3.3 ҰСТАҒЫШ АРҚАНҒА АЖЫРАТЫЛАТЫН АРҚАН МУФТАСЫН ҚОСЫҢЫЗ:** Келесі қадамдарда сілтеме жасалған құрамдастардың атауларын 2-суретте қараңыз:
- 1-қадам.** Муфтаны муфтадағы «жоғары» көрсеткіші (I) көтерілу бағытына қарап тұратындай орналастырыңыз. (5-суретті қараңыз)
 - 2-қадам.** Босату істігін (G) соңғы күйіне дейін тартып шығарыңыз. (6-суретті қараңыз)
 - 3-қадам.** Тұтқаны (D) толық тік күйге айналдырыңыз. (7-суретті қараңыз)
 - 4-қадам.** Муфтаны бүйіріне бұрыңыз және арқанды (A) муфта алдындағы саңылау арқылы кіргізіңіз. Арқанды саңылауға орнатқаннан кейін муфтаны тігінен айналдырыңыз. Муфтаны арқанда құлыптау үшін тұтқаны (D) босатыңыз. (8-суретті қараңыз)
 - 5-қадам.** Пайдалану алдында босату істігі құлыпталған күйде (ішке басылған) екеніне көз жеткізіңіз. (9-суретті қараңыз)

3.4 САВЛОС АЖЫРАТЫЛАТЫН АРҚАН МУФТАСЫН САҚТАНДЫРҒЫШ БЕЛДІККЕ ЖАЛҒАҢЫЗ:

Муфтадағы карабинді (2-сурет, J) сатыға көтерілуге арналған толық дене сақтандырғыш белдігінің алдыңғы D тәрізді сақинасына (1-сурет, G) қосыңыз. D тәрізді сақина пайдаланушының ауырлық ортасынан жоғары орналасқан және кеуденің жанында, ортада орналасқан.

Толық дене сақтандырғыш белдігін тығыз отыруы үшін тиісті түрде реттеу керек. Бос болса, пайдалануға болмайды. Көтерілу немесе түсу кезінде сақтандырғыш белдік босаса, бекітілген күйден дұрыс реттеніз.

Муфта және толық дене сақтандырғыш белдігі арасындағы қосылымды муфтаны ұстағыш арқанға орнату алдында немесе одан кейін орнатуға болады.

Жалғау кезінде карабин бекіткіші толығымен жабық және құлыптаулы екеніне көз жеткізіңіз.

Муфтаны ұстағыш арқанға жалғау немесе одан ажырату кезінде қосымша құлаудан қорғау құралын (мысалы, түсу бауыны) пайдаланыңыз. Қосымша құлаудан қорғау құралын алу алдында муфтаны кабельге жалғауды аяқтаңыз.

Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын жұмыста орналастыру жабдығы ретінде пайдалануға болмайды. Қажет кезде тиісті жұмыста орналастыру жабдығын пайдаланыңыз.

Көтерілу немесе түсу кезінде муфтаны ұстау жұмысына құлау қаупін тудырады.

КӨТЕРІЛУ: Сатыда көтерілу үшін арқашан үш түйісу нүктесін (қолдармен және аяқтармен) сақтай отырып көтеріліңіз. Cabloc ажыратылатын арқан муфтасы көтеріліп жатқан адамның артынан жүреді. Арқан бағыттағыштарына (1-сурет, D) кездескенде ұстағыш арқан арқан бағыттағыштарынан босайды. **Арқан бағыттағыштарын өткізгенде немесе муфта құлыпталса, муфтаны ұстауға немесе оны ұстағыш арқаннан алуға болмайды.**

ТҮСУ: Сатыдан түсу үшін арқашан үш түйісу нүктесін (қолдармен және аяқтармен) сақтай отырып ақырын төмен түсіңіз. Cabloc ажыратылатын арқан муфтасына көтерілген адамды төмен қарай «алып жүруге» мүмкіндік беріңіз. Дұрыс қалыптан тыс төмен түсу (мысалы, арқа қарай артық шалқау немесе дұрыс емес түсу) муфтаны ұстағыш арқанда құлыпталуына әкелуі мүмкін. Муфта құлыпталса, муфта құлып ашылуы үшін жоғары қарай азғантай көтеріліңіз, содан кейін сатыдан түсуді жалғастырыңыз. Әрбір арқан бағыттағышынан өтуден кейін ұстағыш арқанды арқан бағыттағыштарына қайтадан жалғаңыз. **Арқан бағыттағыштарын өткізу кезінде немесе муфта құлыпталса, муфтаны ұстамаңыз немесе ұстағыш арқаннан алмаңыз.**

Көтерілу аяқталғанда (2-суретті қараңыз):

1-қадам. Босату істігін (G) тарту арқылы муфтаны арқаннан алыңыз.

2-қадам. Тұтқаны (D) толық тік күйге айналдырыңыз және муфтаны сағат тілімен айналдырыңыз.

3-қадам. Енді муфтаны арқаннан алуға және тиісті түрде сақтауға қоюға болады.

4.0 ОҚЫТУ

4.1 ОҚЫТУ: Бұл жабдықтың пайдаланушыларын және сатып алушыларын осы нұсқаулықта көрсетілгендей дұрыс күтуге және пайдалануға оқыту керек. Осы нұсқаулықпен таныс болу, осы жабдықтың жұмыс сипаттамаларын, қолдану шектеулерін және орынсыз пайдалану салдарларын білу пайдаланушының және сатып алушының жауапкершілігі болып табылады.

1-қадам. Муфтаны бекітілген ұстағыш арқанға жалғаңыз. Алдыңғы D тәрізді сақинасы бар толық дене сақтандырғыш белдігін пайдаланыңыз және Cabloc ажыратылатын арқан муфтасына жалғаңыз.

2-қадам. Сатыда шамамен үш футқа көтеріліңіз. Қолдарды да, аяқтарды да көтерілу құрылымына қойып тұрып, құлауды симуляциялау және муфтаны белсендіру үшін тізелерді тез отыру қозғалысында бүгіңіз.

3-қадам. Құлыпталғаннан кейін муфтаны құлпын ашу үшін жоғары қарай қозғалыңыз. Муфтаны пайдаланумен танысу үшін 2 және 3 қадамдарын бірнеше рет қайталаңыз.

4-қадам. Сатыны жерге түсіріңіз және муфта қосылымын ажыратыңыз. Муфтаны арқаннан алыңыз.

5.0 ТЕКСЕРУ

5.1 ЖИЛІК:

Келесі нұсқауларда сипатталған құрамдастардың атауларын 2-суретте қараңыз:

- **Әрбір пайдалану алдында:** Толық дене сақтандырғыш белдігін, Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын, Cabloc тік арқан жүйесін орнатуды және саты құрылымын қарап тексеріңіз. Жалғау алдында жүйені мүмкін дәрежеде тексеру үшін 5.3 немесе 5.4 бөлімінде берілген нұсқауларды пайдаланыңыз. Жыл сайынғы тексеру орындалғанын тексеру үшін жүйенің жапсырмасын (8-бөлім) тексеріңіз. **Жүйенің күйі күмән тудырса, пайдалануға болмайды.**
- **Кезеңді ресми тексеру:** Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын, Cabloc тік арқандық жүйенің орнатылуын және саты құрылымын ресми тексеруді пайдаланушыдан басқа білікті тұлға¹ кемінде жыл сайын орындауы керек. Тексеру туралы мәліметтерді 5.3 және 5.4 бөлімдерінде қараңыз. Нәтижелерді осы нұсқаулықтың соңында жазып қойыңыз.
- **Құлаудан кейін:** Cabloc тік арқандық жүйесімен құлау орын алса, пайдаланушыдан басқа білікті тұлға бүкіл жүйені ресми тексеруді орындауы керек. **Cabloc жүйесін тексеру кезінде бөлек құлаудан қорғау жүйесін пайдалану керек.** 5.3, 5.4 және 5.5 бөлімдерін қараңыз. Тексеру нәтижелерін осы нұсқаулықтың соңындағы *Тексеру және техникалық қызмет көрсету журналдары* ішінде жазып қойыңыз.

5.2 Тексеруден кейін қауіпті немесе ақаулы күй анықталса, Cabloc ажыратылатын арқан муфтасын немесе Cabloc тік арқандық жүйесін пайдаланудан шығарыңыз. Муфтаны жөндету немесе бұзу үшін өкілетті сервистік орталыққа хабарласыңыз. РҰҚСАТСЫЗ ЖӨНДЕУГЕ ӨРЕКЕТТЕНБЕҢІЗ. Бұл тексерудің нәтижесін осы нұсқаулықтағы *Тексеру және техникалық қызмет көрсету журналы* ішінде жазып қойыңыз.

¹ **Білікті тұлға:** Қатысты құрамдасқа, қосымша жүйеге немесе жүйеге тиісті өндіруші шығарған ағымдағы кезеңді тексеру талаптарын, ұсыныстарды және нұсқауларды білетін тұлға.

5.3 ТЕКСЕРУ ТУРАЛЫ НҰСҚАУЛАР - САВЛОС АЖЫРАТЫЛАТЫН АРҚАН МУФТАСЫ: Келесі нұсқауларда сипатталған құрамдастардың атауларын 2-суретте қараңыз:

- Тұтқада/энергия сіңіргіште/құлау индикаторында (D заты) майысулар, жарықтар және деформациялар бар-жоғын тексеріңіз. Барлық бекіткіштер берік түрде жалғануы керек. Тұтқа және жүгіргіштер еркін және біркелкі жұмыс істеуі керек. Серіппелер тұтқаны бекітілген және тұтқаны төмен тарту үшін жеткілікті күшті болуы керек. Құлауды тоқтату үшін пайдаланылған болса, тұтқа/энергия сіңіргіші/құлау индикаторы деформацияланады. 15-суретте құлауды тоқтату үшін пайдаланылмаған тұтқа/энергия сіңіргіші/құлау индикаторы (1) және құлауды тоқтату үшін пайдаланылған және деформацияланған тұтқа/энергия сіңіргіші (2) көрсетілген. **Тұтқа/энергия сіңіргіші деформацияланған болса, ОЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУҒА БОЛМАЙДЫ. Муфтаны пайдаланудан шығару керек.**
- Босату істігі (G заты) біркелкі жұмыс істейтінін тексеріңіз, босатқанда серіппелер құлыпталған күйіне оралатынына көз жеткізіңіз.
- Жүгіргіштер (H заты) тозған-тозбағанын тексеріңіз. Жүгіргіштерде зақым жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- Инверсияға қарсы бекіткіштің (B заты) жұмысын тексеріп, муфтаны аударғанда еркін қозғалатынына көз жеткізіңіз. Ол айналуы керек. Ол айналса, муфтаны пайдаланудан шығарыңыз.

5.4 ТЕКСЕРУ ТУРАЛЫ НҰСҚАУЛАР - САВЛОС ТІК АРҚАНДЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЖҮЙЕСІ: Осы бөлімде сипатталған тексеру процедураларын орындау кезінде Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесімен бірге қамтамасыз етілген орнату нұсқауларын (қауіпсіздік жүйелерін орнату туралы нұсқаулар, 3M Fall Protection нұсқаулығы #5903940) қараңыз.

Жүйені тексеру кезінде бөлек толық қорғау жүйесін пайдалану керек.

Жоғарғы кронштейндер:

- 3M Fall Protection Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйелерінің орнату нұсқауларына, 3M Fall Protection нұсқаулығына #5903940 сай тиісті түрде орнатылғанын тексеріңіз.
- Керінетін зақым немесе коррозия бар-жоғын тексеріңіз. Жүйенің беріктігіне және жұмысына әсер етуі мүмкін жарықтар, майысқан жерлер немесе тозу бар-жоғын тексеріңіз. +Дәнекерленген жіктерді тексеріңіз. Кронштейннің беріктігіне әсер етуі мүмкін жарылған немесе бұзылған дәнекерленген жіктерді ізденіңіз. Ақаулар табылса, бөліктерді ауыстырыңыз.
- Жоғарғы кронштейнді құрылымға бекітетін бос немесе жетіспейтін бекіткіштер (бұрандамалар, қысқыш тақталар, U тәрізді бұрандамалар) бар-жоғын тексеріңіз. Бекіткіштер бос болса, Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесімен бірге қамтамасыз етілген орнату нұсқауларында тізілген тарту деңгейлеріне дейін қажетінше қайта тартыңыз.
- Бар болса, арқан ұштығының және қыспағының соңын тексеріңіз.
- Тиісті болса, соққы сіңіргішінде зақым бар-жоғын тексеріңіз. Ақаулар табылса, соққы сіңіргішін ауыстырыңыз.

Төменгі кронштейн:

- 3M Fall Protection Cabloc тік арқандық саты қауіпсіздік жүйелерінің орнату нұсқауларына, 3M Fall Protection нұсқаулығына #5903940 сай тиісті түрде орнатылғанын тексеріңіз.
- Зақым немесе коррозия бар-жоғын тексеріңіз. Жүйенің беріктігіне және жұмысына әсер етуі мүмкін жарықтар, майысқан жерлер немесе тозу бар-жоғын тексеріңіз. Ақаулар табылса, бөліктерді ауыстырыңыз.
- Төменгі кронштейнді құрылымға бекітетін бос немесе жетіспейтін бекіткіштер бар-жоғын тексеріңіз. Бекіткіштер бос болса, Cabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесімен бірге қамтамасыз етілген орнату нұсқауларында тізілген тарту деңгейлеріне дейін қажетінше қайта тартыңыз.
- Керіліс өзегі жинағын тексеріңіз. Қамыттар арқанды берік түрде ұстап тұрғанын тексеріңіз. Қамыттардағы тарту моменті 47 Нм (– 35 фунт) екенін тексеріңіз. Ақаулар табылса, ауыстырыңыз немесе қайта тартыңыз.

Арқан бағыттағыштары:

- Арқан бағыттағыштарында зақым бар-жоғын тексеріңіз. Қара уретанда тозу немесе зақым бар-жоғын қараңыз. Арқан бағыттағыштары арқанды шектеуі және арқанның сатыға/құрылымға тиюін болдырмауы керек. Арқан бағыттағыштарын 10 м (32,8 фут) қашықтықта немесе қажет болса, жақынырақ орналастыру керек. Ақаулар табылса, бөліктерді ауыстырыңыз.
- Арқан бағыттағышының бекіткіштерін тексеріңіз. Бекіткіштер арқан бағыттағышын орында бекітуі керек. Қажет болса, тартыңыз.

Арқан және арқанның керілісі:

- Арқанда беріктігіне әсер ететін және арқан муфтасының арқанда жүруіне кедергі жасайтын коррозия, бүгілген жерлер немесе зақым бар-жоғын тексеріңіз. Саты арқанында кез келген кесілген арқан немесе түйіндер болса, пайдалану алдында арқанды білікті тұлға тексеруі керек. Сатыға немесе құрылымға үйкелу белгілері бар-жоғын тексеріңіз. Ақаулар табылса, арқанды ауыстырыңыз.
- Арқан керілісін тексеріңіз. Керіліс индикаторы бар керіліс өзегін пайдаланатын жүйелер үшін кронштейн үстінде ойық көрінуі керек. Арқан сатыға/құрылымға тиюді болдырмау үшін жеткілікті тартылған болуы керек. Қажет болса, арқанды қайта керіңіз. Жүйені кронштейн үстінде көрсеткіш ойық көрінгенше тартыңыз. **Жүйені артық кермеңіз.**

Орнату және қызмет көрсету жапсырмасы:

- Орнату және қызмет көрсету жапсырмасын тексеріңіз. Жапсырма берік түрде жапсырылған және толығымен оқылатын болуы керек. Орнату күні және жүйеде рұқсат етілетін пайдаланушылар саны жапсырмада анық түрде белгіленуі керек. Осы тексеру аяқталғаннан кейін жапсырмада тексеру күнін жазып қойыңыз.

Саты/көтерілу құрылымы:

- Савлос жүйесі жалғанған сатыны/көтерілу құрылымын тексеріңіз. Құрылым жақсы күйде, бекітілген және көтерілуге қауіпсіз екенін тексеріңіз. **ҚҰРЫЛЫМНЫҢ КҮЙІ КҮМАН ТУДЫРСА, ПАЙДАЛАНУ БОЛМАЙДЫ.** Пайдалану алдында нұсқауларды қараңыз және/немесе құрылыммен таныс қызметкерлерден кеңес алыңыз.

6.0 ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ, ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ, САҚТАУ

- 6.1 Тексеруге қатысты техникалық қызмет көрсету мәселелерін 5.0 бөлімінде қараңыз. Ұстағыш арқан маймен, бояумен немесе басқа заттармен қатты ласталса, оны жылы сабынды сумен тазалаңыз. Арқанда таза, құрғақ шүберекпен сүртіп алыңыз. Жылудың көмегімен күштеп кептіруге болмайды. Арқанды зақымдауы мүмкін қышқыл немесе күйдіргіш химикаттарды пайдалануға болмайды.

Қосымша техникалық қызмет және қызмет көрсету процедуралары шығарушы өкілетті қызмет көрсету орталығында орындалуы қажет. Өкілеттік жазбаша түрде рәсімделуі тиіс.

Sabloc ажыратылатын арқан муфтасын жылы, сабынды сумен тазалауға болады.

Sabloc ажыратылатын арқан муфтасын салқын, құрғақ, таза ортада, тік күн сәулелерінен тыс сақтаңыз. Химиялық заттардың буы бар жерлерден алыс ұстаныңыз. Ұзақ уақыт сақталып тұрған муфтаны мұқият тексеріп шығыңыз.

Кез келген кесулерден, ылғалдан немесе ультракүлгін жарықтан қорғау үшін Sabloc жүйесін корпуста тасымалдаңыз. Коррозивті, қызып кеткен немесе тоңазытылатын атмосфераларда ұстамаңыз.

Муфтаны бөлшектеуге болмайды. Sabloc ажыратылатын арқан муфтасы бөлшектелсе немесе кез келген түрде өзгертілсе, бұл ауыр жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін.

7.0 ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

- 7.1 Барлық жоғарғы және төменгі кронштейндер, арқан бағыттағыштары, ұстағыш арқан және бекіткіштер гальванизацияланған немесе тот баспайтын болаттан жасалған. Қажет болса, материалдың техникалық сипаттамалары туралы мәліметтерді алу үшін 3M Fall Protection компаниясына хабарласыңыз. Пайдаланушы нұсқауларына сай орнатылса, Sabloc жүйесі CE (EN353-1:2014+A1:2017) талаптарына сай.

8.0 ҚАҒЫРАМАЛАР, ИДЕНТИФИКАЦИЯЛЫҚ/ТОПТАМА НӨМІРЛЕРІ, ӨНДІРУ КҮНДЕРІ

Sabloc тік арқандық қауіпсіздік жүйесінің жапсырмасын (10-суретті қараңыз) берік жапсырылған болуы және толығымен оқылатын болуы керек:

1. Орнату күні
2. Орнатқан
3. Байланыс нөмірі
4. Әр жүйедегі ең көп пайдаланушылар саны
5. Жүйенің ұзындығы
6. Көтерілетін адамдар арасындағы ең аз қашықтық
7. Келесі қызмет көрсету күні
8. Жүйенің сериялық нөмірі
9. Көтерілу алдында барлық пайдаланушыларды толығымен оқыту керек.
10. Жоғарғы энергия сіңіргішпен бірге немесе онсыз пайдаланылатын жүйелер және әрбір конфигурация үшін қабылдауға болатын арқан.
11. Осы нұсқаулықта қамтылған тік арқандық қауіпсіздік жүйесі муфтасының үлгілері.

Келесі Sabloc ажыратылатын арқан муфтасының жапсырмалары берік түрде жапсырылған және толығымен оқылатын болуы керек:

11-суреттегі жапсырма, 6180200 үлгісі:

1. Үлгі нөмірі
2. «Жоғары» көрсеткісі

12-суреттегі жапсырма, 6180201 үлгісі

1. Үлгі нөмірі
2. «Жоғары» көрсеткісі

13-суреттегі жапсырма:

1. Муфта корпусының ЖОҒАРЫ бағдары.
2. Арқан муфтасының ең көп (макс.) пайдаланушы салмағын көтергіштігі және арқан муфтасын қауіпсіз пайдалану үшін керек ең аз (мин.) пайдаланушы салмағы.
3. Арқан муфтасын пайдалану алдында пайдаланушы нұсқаулығын оқып шығыңыз.
4. Тиісті стандарт: EN353-1:2014+A1:2017: Жеке құлаудан қорғау жабдығы — Бағыттық түрге жататын құлау тоқтатқыштары, соның ішінде әнкерлік жолақ.
5. CE белгісі, 1019 = VVUU, CE қорғау сапасын басқару.

14-суреттегі белгілер:

1. Бума нөмірі және өндіру күні.

GÜVENLİK BİLGİLERİ

Bu Düşey Sistemi kullanmadan önce bu talimatlardaki tüm güvenlik bilgilerini okuyunuz, anlayınız ve izleyiniz. BUNUN YAPILMAMASI AĞIR YARALANMAYA VEYA ÖLÜME YOL AÇABİLİR.

Bu talimatlar, bu ekipmanın kullanıcılarına verilmelidir. Bu talimatları ileride kullanmak üzere saklayın.

Kullanma Amacı:

Düşey Sistem, düşmeye karşı komple bir kişisel koruma sisteminin parçası olarak kullanılmak içindir.

Bir sınırlama olmaksızın malzeme taşıma, eğlence veya spor ile ilgili faaliyetler veya Ürün Talimatlarında açıklanmamış diğer faaliyetler dâhil olmak üzere başka bir uygulamada kullanılması 3M tarafından onaylanmamaktadır ve ağır yaralanmaya veya ölüme yol açabilir.

Bu cihaz yalnızca işyeri uygulamalarında eğitim almış kullanıcılar tarafından kullanılmalıdır.



UYARI

Bu Esnek Kablo/Rijit Ray Sistemi düşmeye karşı 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 bakımı ve servisini yapmak için bu Ürün Talimatlarına ve tüm üretici tavsiyelerine bakın, bir amire sorun veya 3M Teknik Servisine danışın.

- **Sakinilmadığı takdirde ağır yaralanmaya veya ölüme yol açabilecek olan bir Esnek Kablo/Rijit Ray Sistemi ile çalışmanın risklerini azaltmak için:**
 - Sistemin tüm bileşenlerini her kullanımdan önce, yılda en az bir kez ve bir düşme vakasından sonra kontrol edin. Ürün Talimatlarına uygun şekilde kontrol edin.
 - Kontrol sonucunda sistemin bir bileşeninde güvenli olmayan veya kusurlu bir durum ortaya çıktığı zaman bileşeni hizmetten çıkarın ve imha edin.
 - Herhangi bir düşme engelleme işlemi yapan veya darbe kuvvetine maruz kalan bir Esnek Kablo/Rijit Ray Sistemi hemen hizmet dışına çıkarılmalı ve tekrar kullanılmadan önce tüm bileşenler Yetkili bir Kişi tarafından kontrol edilmelidir.
 - Sistemin montajı yapılırken ona bağlanmayın.
 - Sistemin eş zamanlı kullanıcı sayısı için uygun sınıfta olduğunu kontrol edin.
 - Ambalajı açarken kablo hızla çözülebilir. Kabloyu ambalajdan çıkarırken gerekli güvenlik prosedürlerini ve ilgili kişisel koruyucu donanımı kullanın.
 - Vücut kemerini sisteme bağlamak için yalnızca onaylı bağlantı parçalarını kullanın. İlave hiç bir bağlantı cihazı kullanmayın.
 - Yalnızca Ürün Talimatlarında belirtilmiş ve onaylanmış kablo kullanın.
 - Mekik/manşon cihazının kilitleme hareketine müdahale etmeyin. Cihazı yalnızca sisteme bağlanmak veya sistemden ayrılmak için çalıştırın.
 - Tırmanırken üç temas noktasını her zaman koruyun. Uygun tırmanma tekniği hakkında daha fazla bilgi için Ürün Talimatlarına bakın.
 - Farklı üreticiler tarafından üretilmiş bileşenler kullanılarak monte edilmiş düşmeye karşı koruma sistemlerinin/alt sistemlerinin uyumlu olduğunu ve ANSI Z359 veya geçerli diğer düşmeye karşı koruma yasaları, standartları veya gereklilikleri dâhil olmak üzere geçerli standartların koşullarını sağladığını kontrol edin. Bu sistemleri kullanmadan önce daima Yetkili ve/veya Ehliyetli bir Kişiye danışın.
- **Sakinilmadığı 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 donanımı kullanma yeteneğiniz ile ilgili sorularınız olduğu takdirde doktorunuza danışın.
 - Düşmeye karşı koruma donanımınızın izin verilen kapasitesini asla aşmayın.
 - Düşmeye karşı koruma donanımınızın maksimum serbest düşme mesafesini asla aşmayın.
 - Kullanım öncesi incelemeyi veya diğer programlı muayeneleri geçemeyen veya donanımın sizin uygulamanızdaki kullanımı veya uygunluğu bakımından endişeleriniz olduğu zaman hiç bir düşmeye karşı koruma donanımını kullanmayın. Tüm sorularınız için 3M Teknik Servisine danışın.
 - Bazı alt sistem ve bileşen kombinasyonları bu ekipmanın çalışmasına engel olabilir. Yalnızca uyumlu bağlantılar kullanın. Bu donanımı Kullanma Talimatlarında belirtilenler dışında bileşenler veya alt sistemler ile birlikte kullanmadan önce 3M'ye danışın.
 - Hareketli makineler (örneğin petrol kulelerinin tepe tahriki), elektrik tehlikeleri, aşırı sıcaklıklar, kimyasal tehlikeler, patlayıcı veya zehirli gazlar, keskin kenarlar çevresinde veya sizin veya düşmeye karşı koruma donanımınızın üzerine düşebilecek olan yüksekteki malzemeler altında çalışırken ilave önlemler kullanın.
 - Yüksek ısı ortamlarında çalışırken Ark Parlama veya Sıcak Çalışma cihazları kullanın.
 - Kullanıcıya veya donanıma zarar verebilecek yüzeylerden ve nesnelere sakının.
 - Yüksekte çalışırken yeterli düşme boşluğunun bulunmasına dikkat edin.
 - Düşmeye karşı koruma donanımınızda asla tadilat veya değişiklik yapmayın. Bu donanımı yalnızca 3M veya 3M tarafından yazılı olarak yetki verilmiş taraflar tamir edebilir.
 - Düşmeye karşı koruma donanımını kullanmadan önce, bir düşme kazası olması durumunda, hemen kurtarma işi yapmaya olanak veren bir kurtarma planının bulunduğu yönü kontrol edin.
 - Bir düşme vakası durumunda, düşmüş olan işçi için hemen tıbbi yardım isteyin.
 - Düşmeyi engelleme uygulamaları için bir vücut kemeri kullanmayın. Sadece Tam Vücut Kemerini kullanın.
 - Ankraj noktasının mümkün olduğunca doğrudan altında çalışmak suretiyle sallanarak düşmeleri asgari düzeye indirin.
 - Bu cihaz için eğitim yaparken, eğitim alan kişilerin amaçlanmamış şekilde düşme tehlikesine maruz kalmayacağı şekilde ikincil bir düşmeye karşı koruma sistemi kullanılmalıdır.
 - Cihazı/sistemi takarken, kullanırken veya muayene ederken daima uygun kişisel koruyucu donanım kullanın.

ÖN SÖZ

Bu kullanım kılavuzu, Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemi ve Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonunun kullanım ve bakımını açıklamaktadır. CE gereği çalışan eğitim programının bir parçası olarak kullanılmalı ve ekipmanla birlikte saklanmalıdır.

- ☑ Kurulum yapan kişiler, bu sistemle birlikte kullanılan güvenlik ekipmanı için üreticinin talimatlarını okumalı ve bu talimatları izlemelidir.
- ☑ Bu ekipmanı kurmadan önce, bu ekipmana ait doğru kullanım, inceleme ve bakım talimatlarını izleyin.
- ☑ Bu ürünün orijinal varış ülkesi dışında yeniden satılması durumunda, satıcı bu talimatları ürünün kullanılacağı ülkenin dilinde temin etmelidir.
- ☑ Bu ekipmanı kullanmadan önce, kurulum ve servis etiketinde yer alan ürün tanımlama bilgilerini bulun ve bu bilgileri bu kılavuzun Muayene ve Bakım Günlüğüne kaydedin.
- ☑ Herhangi bir düşmenin ardından manşon ve sistem incelenmelidir. Manşondaki enerji emici/düşme göstergesi açılırsa (Şekil 15, örnek 2) manşon servisten çıkarılmalıdır. Merdiven kablosunda herhangi bir kerte ya da dolaşma varsa kablo kullanılmadan önce yetkin bir kişi tarafından incelenmelidir.

SÖZLÜK REFERANSLARI

Bu talimatın ön kapağında yer alan Numaralı Sözlük Referansları aşağıdaki öğeler için referans sağlar:

①	Kullanıcı Talimatları.	⑥	Rijit bağlantı hattı, Çıkarılabilir Kablo Manşonu dâhil, sistem kullanıcılarının maksimum sayısı.
②	Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemleri	⑦	Aletler ve ekipmanlar hariç olmak üzere minimum kullanıcı ağırlığı 40 kg'dır (88 lbs) ve aletler ve ekipmanlar dâhil maksimum kullanıcı ağırlığı 140 kg'dır (310 lbs).
③	Standartlar.	⑧	Kullanıcı Talimatlarını okuyun.
④	CE testini gerçekleştiren onaylı kuruluş sayısı.	⑨	Uyarı sembolü.
⑤	Bu KKD'nin üretimini denetleyen onaylı kuruluş sayısı.		

1.0 UYGULAMALAR

- 1.1 AMAÇ:** Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemleri (Şekil 1), sabit merdivenlere veya benzer tırmanış yapılarına tırmanırken düşme halinde çalışını korumak amacıyla tasarlanmıştır. Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu (Şekil 1 ve 2), Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemine bağlanır. Manşon, bir çalışanın sabit bir merdivene tırmanırken düşmesi durumunda düşmeyi önlemek üzere tasarlanmıştır. Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu, malzeme taşımada kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. **Yalnızca kullanım amacı doğrultusunda kullanın.**

Bu talimatın kapsamına giren Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu modelleri:

Parça Numarası	Standart	Açıklama
6180200	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	ZP Karabinalı Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu
6180201	CE (EN353-1:2014+A1:2017)	SS Karabinalı Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu

Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonunun kullanıldığı Cabloc Sistemleri:

Sistem Talimat Numarası	Sistem Tipi	Sistem Tanımı
5903940	Dikey	Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemi

Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemi Bileşenleri, Şekil 1

A	B	C	D	E	F	G	H
Üst Braket	Kablo	Kablo Manşonu	Kablo Kılavuzu	Sistem Etiketi	Alt Braket	Ön D Halkası	Tam Vücut Kuşağı

Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu Bileşenleri, Şekil 2 ("i" Manşonun Arkası, "ii" ise Manşonun Önüdür)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Kablo (bileşen değil)	Devrilme Engelleyici Mandal	Manşon Gövdesi Arka	Kol/Enerji Emici/Düşme Göstergesi	Manşon Gövdesi, Ön	Ön Etiket	Açma Pimi	Üst Kam	Bu taraf YUKARI Oku	Karabina	Kimlik Etiketi

Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu için kullanımı onaylanmış kablo tipleri

Kablo Parça Numarası	AÇIKLAMA
AC300SXX	Kablo, uzunluğa göre 8mm 7 x 19 Paslanmaz Çelik Kablo.
AC300GXX	Kablo, uzunluğa göre 8mm 6 x 19 Galvanize Çelik Kablo.

- 1.2 KISITLAMALAR:** Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu, 3M Fall Protection onaylı merdiven güvenlik sistemiyle birlikte kullanılmalıdır. Çıkarılabilir Kablo Manşonuyla birlikte sadece 5/16 inç (8 mm) çapta som nüveli kablo kullanın. Merdiven güvenlik sisteminin dikey açısı maksimum 15° olmalıdır.

Sert bağlantı hattı dâhil olmak üzere Çıkarılabilir Kablo Manşonunun onaylı minimum sıcaklığı -22°F'dir (-30°C).

Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu, takılı bir karabina kullanılarak onaylı tam vücut kuşağına doğrudan bağlanmalıdır (Şekil 2, J). Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonunun parçası olan karabina dışında bağlantı cihazları kullanmayın.

2.0 SİSTEM GEREKLİLİKLERİ

- 2.1 BİLEŞENLERİN VE ALT SİSTEMLERİN UYUMLULUĞU:** Bu ekipman, 3M Fall Protection onaylı bileşenler ve alt sistemlerle birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Onaylanmamış bileşenler ve alt sistemler (örn. kemerler, halatlar vb.) ekipman uyumluluğunu tehlikeye atabilir ve tüm sistemin güvenliğini ve güvenilirliğini etkileyebilir. Bu ekipmanın kullanımı veya uygulamanıza uygunluğu konusunda sorularınız varsa, 3M Fall Protection ile iletişime geçin.

- 2.2 KONEKTÖRLERİN UYUMLULUĞU:** (Bkz. Şekil 3)
Karabinayı (A) ön D Halkasına (B) takın.

- 2.3 BAĞLANTILARI YAPMA:** (Bkz. Şekil 4)
3m Fall Protection yaylı kancalar ve karabinalar aşağıda belirtilen şekillerde **bağlanmamalıdır**:
A. Başka bir konektörün bağlı olduğu bir D Halkasına.
B. Birbirlerine.

Tüm konektörlerin tamamen kapalı ve kilitleti olduğundan emin olun.

3.0 İŞLETİM VE KULLANIM

- 3.1 CABLOC SİSTEM KULLANIMI: HER KULLANIMDAN ÖNCE** sistemi ve kablo manşonunu bölüm 5.0'a göre inceleyin. Etiket işaretlerinden sistemin son bir yıl içinde resmi muayeneden geçtiğini doğrulayın. Uygun biçimde bakımı yapılmamış bir Cabloc sistemini kullanmayın ve **İYİ DURUMDA OLMAYAN BİR YAPIYA TIRMANMAYIN**. Çıkarılabilir kablo manşonunu Bölüm 5.3'e göre inceleyin. Tam vücut kuşağını üreticinin talimatlarına göre inceleyin. Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemini Bölüm 5.4'e göre inceleyin.

- 3.2 Çalışmaya başlamadan önce, Cabloc sistemini** nasıl kullanacağını PLANLAYIN. Çalışmanıza başlamadan önce, **güvenliğinizi etkileyebilecek tüm faktörleri göz önünde bulundurun.**

- Sistemin gereken sayıda kullanıcı için tanımlandığından emin olun.
- Sistemin bağlanması ve bağlantısının kesilmesiyle ilgili tehlikeler mevcuttur. İkincil düşme önleyici koruma kullanın. Sistemde gift yönlü güvenli geçişler sağlamak için bağlantı ve bağlantı kesme noktalarında yeterli miktarda bağlantı noktası, tahliye platformu ya da diğer araçların bulunduğundan emin olun.
- Kullanıcının ayakları ve alttaki yüzey arasında gereken minimum düşme açıklığı 2 m'dir (7 ft.). Kullanıcı ilk 2 m'lik (7 ft.) çıkış ya da son 2 m'lik (7 ft.) iniş sırasında zemine çarpma ya da inmeğe karşı korunmayabilir. Merdivenin herhangi bir kısmında Cabloc sistemi olmadan çıkmak ya da inmek için uygun tırmanış prosedürlerini kullanın (örn. elleriniz ve ayaklarınızla 3'ü temas noktası sağlayın).
- Tırmanma sırasında uygun güvenlik prosedürlerini kullanın. Elinizde alet ya da ekipman taşımayın. Tırmanırken elleriniz boş olmalıdır. Aşağıdaki tırmanan kullanıcıların üzerine düşmeyi engellemek için taşınan eşyaları sabitleyin. Kendi çabanızla tırmanın. Uzun tırmanışlarda yorulmayı engellemek için çıkma veya inme sırasında dinlenmek için birkaç kez durmak gerekebilir. Dinlenme molaları için uygun iş yerleştirme ekipmanları kullanın. **ŞİDDETLİ RÜZGARLARDA YA DA CİDDİ HAVA KOŞULLARINDA** tırmanmaktan kaçının.
- Yalnızca bir kullanıcının kablo kılavuzları arasından tırmandığından emin olun.

- 3.3 ÇIKARILABİLİR KABLO MANŞONUNU TAŞIYICI KABLOYA BAĞLAYIN:** Aşağıda belirtilen adımlarda referans olarak verilen bileşenlerin tanımlaması için bkz. Şekil 2:

Adım 1. Manşonu, manşonun üzerindeki "yukarı" oku (I) yükselen yönü gösterecek şekilde yerleştirin. (Bkz. Şekil 5)

Adım 2. Açma pimini (G) en uç konumuna kadar çekin. (Bkz. Şekil 6)

Adım 3. Kolu (D) tam yukarı konumuna çevirin. (Bkz. Şekil 7)

Adım 4. Manşonu yana çevirin ve kabloyu (A) manşonun önündeki yuvadan takın. Kablo yuvaya takıldıktan sonra, manşonu dik yönde çevirin. (Bkz. Şekil 8) Manşonu kabloya kilitlemek için kolu (D) serbest bırakın.

Adım 5. Kullanımdan önce açma piminin kilitleti olduğundan emin olun. (Bkz. Şekil 9)

- 3.4 CABLOC ÇIKARILABİLİR KABLO MANŞONUNU KEMERE BAĞLAYIN:**

Manşonun üzerindeki karabinayı (Şekil 2, J), merdiven tırmanışı için tasarlanan tam vücut kuşağı ön D halkasına (Şekil 1, G) takın. D Halkası, kullanıcının ağırlık merkezinin üzerinde ve göğüs kemiğinin yakınında merkezi bir konumda yer alır.

Tam vücut kablo demeti tam oturması için uygun şekilde ayarlanmalıdır. Gevsekse kullanmayın. Kablo demeti çıkış veya iniş sırasında gevşerse, emniyetli bir pozisyondan doğru şekilde ayarlayın.

Manşon ve tam vücut kuşağı arasındaki bağlantı, manşon taşıyıcı kabloya takılmadan önce veya sonra yapılabilir.

Bağlantı sırasında karabina kapısının tamamen kapalı ve kilitleti olduğundan emin olun.

Manşonu taşıyıcı kabloya takarken veya kabloyu ayırırken ikincil düşme koruması (örn. halat) kullanın. İkincil düşme korumasını kaldırmadan önce, manşon bağlantısının eksiksiz olduğundan emin olun.

Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonunu iş yerleştirme ekipmanı olarak kullanmayın. Gereken durumlarda uygun iş yerleştirme ekipmanı kullanın.

☑ *Mañonun çıkma ya da inme sırasında taşınması çalışını düşme tehlikelerine maruz bırakır.*

ÇIKMA: Merdivene çıkamak için üç noktalı teması (eller ve ayaklar) sürekli koruyarak yukarı doğru tırmanın. Cabloc Çıkarılabilir Kablo Mañonu, tırmanan kullanıcıyı takip eder. Taşıyıcı kablo, karşılaştığı şekilde kablo kılavuzlarından (Şekil 1, D) çıkarılır. **Kablo kılavuzlarından geçerken veya mañonun kilitlenirse mañonu taşımayın veya taşıyıcı kablodan çıkarmayın.**

İNME: Merdivenden inmek için üç noktalı teması (eller ve ayaklarla) sürekli koruyarak aşağı yönde yavaşça inin. Cabloc Çıkarılabilir Kablo Mañonunun tırmanışı gerçekleştiren kişiye "rehberlik" etmesine izin verin. Yerinde olmadan iniş (örn. aşırı arkaya yaslanma veya düzensiz tırmanış) mañonunun taşıyıcı kabloya kilitlenmesine neden olabilir. Mañonun kilitlenmesi halinde, mañonun kilitlenmesinin açılması için hafif dik yönde tırmanın ve ardından merdivenden inmeye devam edin. Her kablo kılavuzundan geçtikten sonra taşıyıcı kabloyu kablo kılavuzlarına yeniden takın. **Kablo kılavuzlarından geçerken veya mañonun kilitlenirse mañonu taşımayın veya taşıyıcı kablodan çıkarmayın.**

Tırmanış tamamlandığında (bkz. Şekil 2):

- Adım 1.** Açma pimini (G) çekmek suretiyle mañonu kablodan çıkarın.
- Adım 2.** Kolu (D) tam dik konumuna çevirin ve mañonu saat yönünde döndürün.
- Adım 3.** Artık mañon kablodan çıkarılabilir ve düzgün biçimde saklanabilir.

4.0 EĞİTİM

4.1 EĞİTİM: Bu ekipmanı kullanan ve satın alan kişiler, bu kılavuzda detaylı biçimde anlatıldığı şekilde bu ekipmanın doğru bakım ve kullanımı hakkında eğitilmelidir. Bu ekipmanın talimatları, çalışma özellikleri, uygulama sınırları ve hatalı kullanımların sonuçları hakkında bilgi sahibi olmak bu ekipmanın kullanıcısı ve ekipmanı satın alan kişinin sorumluluğundadır.

- Adım 1.** Mañonu onaylı taşıyıcı kabloya takın. Ön D Halkasına sahip bir tam vücut kuşağı kullanın ve Cabloc Çıkarılabilir Kablo Mañonunu takın.
- Adım 2.** Yaklaşık üç ayak uzunluğunda merdivende çıkın. Her iki el ve aya tırmanma yapısı üzerindeyken, düşme simülasyonu yapmak için dizlerinizi hızlı bir oturma hareketiyle esnetin ve mañonu etkinleştirin.
- Adım 3.** Mañon kilitlendikten sonra, mañonun kilitini açmak için yukarı doğru hareket edin. Mañonun çalışmasıyla ilgili bilgi sahibi olmak için Adım 2 ve 3'ü birkaç kez tekrarlayın.
- Adım 4.** Merdivenden yere inin ve mañon bağlantısını ayırın. Mañonu kablodan çıkarın.

5.0 MUAYENE

5.1 SIKLIK:

Aşağıdaki talimatlarda açıklanan bileşenlerin tanımlaması için bkz. Şekil 2:

- **Her Kullanımdan Önce:** Tam vücut kuşağı, Cabloc Çıkarılabilir Kablo Mañonu, Cabloc Dikey Kablo Sistemi kurulumu ve merdiven yapısını görsel olarak inceleyin. Sistemi takmadan önce mümkün olduğu ölçüde kontrol etmek için bölüm 5.3 veya 5.4'te belirtilen talimatları kullanın. Yıllık muayeneye güncel olduğu doğrulamak için sistem etiketini (bölüm 8) kontrol edin. **Sistemin durumundan şüphe duyulması halinde sistemi kullanmayın.**
- **Periyodik Resmî Muayene:** Cabloc Çıkarılabilir Kablo Mañonu, Cabloc Dikey Kablo Sistemi kurulumu ve merdiven yapısı için her yıl, kullanıcı dışında yetkin bir kişi tarafından resmî muayene gerçekleştirilmelidir. Muayene detayları için bkz. Bölüm 5.3 ve 5.4. Sonuçları bu kılavuzun sonuna kaydedin.
- **Bir Düşme Sonrasında:** Cabloc Dikey Kablo Sistemi kullanıldığında bir düşme meydana gelirse, kullanıcı dışında yetkin bir kişi tarafından tüm sistem için resmî bir muayene gerçekleştirilmelidir. **Cabloc sistemi incelenirken, ayırıcı bir düşme koruma sistemi kullanılmamalıdır.** Bkz. bölüm 5.3, 5.4 ve 5.5. Muayene sonuçlarını, bu kılavuzun sonundaki *Muayene ve Bakım Günlüğüne* kaydedin.

5.2 Muayene sonucunda güvenli olmayan veya hatalı bir durum ortaya çıkarsa Cabloc Çıkarılabilir Kablo Mañonu veya Cabloc Dikey Kablo Sistemini servisten çıkarın. Mañonun onarımı veya imhası için bir yetkili servis merkezine iletişime geçin. YETKİSİZ ONARIM İŞLEMİ GİRİŞİMİNDE BULUNMAYIN. Muayene sonuçlarını, bu kılavuzun *Muayene ve Bakım Günlüğüne* kaydedin.

5.3 MUAYENE TALİMATLARI - CABLOC ÇIKARILABİLİR KABLO MAÑONU: Aşağıdaki talimatlarda açıklanan bileşenlerin tanımlaması için bkz. Şekil 2:

- Kol/enerji emici/düşme göstergesini (öge D) bükümler, çatlaklar ve bozulmalar bakımından inceleyin. Tüm bağlantı elemanları sabit şekilde takılmalıdır. Kol ve kamlar serbest ve sorunsuz biçimde çalışmalıdır. Yaylar sabit olmalı ve kolu aşağı çekmek için yeterli güce sahip olmalıdır.
Düşme önleyici olarak kullanılmaları halinde kol/enerji emici/düşme göstergesi deforme olur. Şekil 15'te, düşme koruması için kullanılmayan bir kol/enerji emici/düşme göstergesi (1) ve düşme koruması için kullanılmış ve deforme olmuş bir kol/enerji emici (2) gösterilmektedir. **Kol/enerji emici deforme olmuşsa, KULLANMAYIN. Mañon servisten çıkarılmalıdır.**
- Serbest bırakıldığında kilitli konumuna geri hareket ettiğinden emin olarak, açma piminin (öge G) sorunsuz çalıştığına inceleyin.
- Kamlarda (öge H) aşınma olup olmadığını inceleyin. Kamlarda hasar bulunmadığını onaylayın.
- Mañon ters çevrildiğinde serbest biçimde hareket ettiğinden emin olmak için, devrilme önleyici mandalın (öge B) çalışmasını inceleyin. Dönmesi gerekir. Dönmiyorsa mañonu servisten çıkarın.

5.4 MUAYENE TALİMATLARI - CABLOC DİKEY KABLO GÜVENLİK SİSTEMİ: Bu bölümde açıklanan muayene prosedürlerini gerçekleştirirken Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemi ile birlikte temin edilen Kurulum Talimatlarına bakın (Güvenlik Sistemleri Kurulum Talimatları, 3m Fall Protection kılavuzu no.5903940).

Sistem Muayenesi sırasında ayırıcı bir düşme koruma sistemi kullanılmamalıdır.

Üst Braketler:

- 3M Fall Protection Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemleri Kurulum Talimatları, 3M Fall Protection kılavuz no.5903940 uyarınca kurulumun doğru yapıldığını inceleyin.
- Görülür hasar ya da korozyon olup olmadığını kontrol edin. Sistemin gücünü ve çalışmasını etkileyebilecek çatlaklar, bükülmeler veya aşınma olup olmadığına bakın. Kaynakları inceleyin. Braketin gücünü etkileyebilecek çatlak ya kırık kaynaklar olup olmadığına bakın. Kusur bulunması halinde parçaları değiştirin.
- Üst braketi yapıya sabitleyen bağlantı elemanlarının (cıvatalar, kelepçe plakaları, U cıvataları) gevşek ya da eksik olup olmadığını kontrol edin. Bağlantı elemanlarının gevşek olması durumunda, Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sisteminizle birlikte temin edilen Kurulum Talimatlarında belirtilen tork seviyelerine göre elemanları gereken şekilde yeniden sıkın.
- Varsa kablo çarğı ve kıvrım sonunu kontrol edin.
- Amortisörde hasar olup olmadığını inceleyin. Hata bulunması halinde amortisörü değiştirin.

Alt Braket:

- 3M Fall Protection Cabloc Dikey Kablo Merdiven Güvenlik Sistemleri Kurulum Talimatları, 3M Fall Protection kılavuz no.5903940 uyarınca kurulumun doğru yapıldığını inceleyin.
- Hasar veya korozyon olup olmadığını kontrol edin. Sistemin gücünü ve çalışmasını etkileyebilecek çatlaklar, bükülmeler veya aşınma olup olmadığına bakın. Kusur bulunması halinde parçaları değiştirin.
- Alt braketi yapıya sabitleyen bağlantı elemanlarının gevşek veya eksik olup olmadığını kontrol edin. Bağlantı elemanlarının gevşek olması durumunda, Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sisteminizle birlikte temin edilen Kurulum Talimatlarında belirtilen tork seviyelerine göre elemanları gereken şekilde yeniden sıkın.
- Germe çubuğu grubunu inceleyin. Bağlantı klipslerinin kabloyu sabit şekilde tuttuğundan emin olun. Bağlantı kelepçelerindeki torkun – 35 ft. lbs. (47 N-m) olduğunu kontrol edin. Hata tespit edilmesi halinde değiştirin veya yeniden sıkın.

Kablo Kılavuzları:

- Kablo kılavuzlarının hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Siyah üretanda aşınma ya hasar olup olmadığına bakın. Kablo kılavuzları kabloyu sınırlandırmalı ve kablounun merdiven/yapıyla temas etmesini engellemelidir. Kablo kılavuzları maksimum 10 m (32,8 ft) ayrı ya da gerekirse daha yakın olacak şekilde yerleştirilmelidir. Kusur bulunması halinde parçaları değiştirin.
- Kablo kılavuzu bağlantı elemanlarını kontrol edin. Bağlantı elemanları kablo kılavuzunu yerine sabitlemelidir. Gerekirse sıkın.

Kablo ve Kablo Gerilimi:

- Kabloda korozyon, dolaşma veya kablo maşonunun gücünü ve kablo üzerindeki hareketini engelleyecek hasar olup olmadığını inceleyin. Merdiven kabolunda herhangi bir kertiç ya da dolaşma varsa kablo kullanılmadan önce yetkin bir kişi tarafından incelenmelidir. Merdiven veya yapıda aşınma belirtileri olup olmadığını inceleyin. Kusur bulunması halinde kabloyu değiştirin.
- Kablo gerilimini inceleyin. Gerilim göstergesine sahip bir germe çubuğunun kullanıldığı sistemlerde, yiv braketin üzerinde görünür olmalıdır. Kablo, merdiven/yapıyla teması engelleyecek yeterlikte sıkı olmalıdır. Gerekirse kabloyu yeniden gerdirin. Gösterge yivi braketin üzerinde görünene dek sistemi sıkın. **Sistemi fazla gerdirmeyin.**

Kurulum ve Servis Etiketleri:

- Kurulum ve servis etiketini inceleyin. Etiket sabit bir şekilde takılmalı ve tamamen okunur olmalıdır. Kurulum tarihi ve sistemde izin verilen kullanıcı sayısı, etiket üzerinde açık şekilde belirtilmelidir. Bu muayene tamamlandıktan sonra, muayene tarihini etikete kaydedin.

Merdiven/Tırmanma Yapısı:

- Cabloc sisteminin takılı olduğu merdiven/tırmanma yapısını inceleyin. Yapının iyi durumda, güvenli ve tırmanmak için güvenilir olduğundan emin olun. **YAPININ DURUMU ŞÜPHEYİŞE YAPIYI KULLANMAYIN.** Kullanmadan önce talimatlara ve/veya yapıyla ilgili bilgi sahibi personele başvurun.

6.0 BAKIM, SERVİS, SAKLAMA

6.1 Muayene ile ilgili bakım sorunları için bkz. bölüm 5.0. Taşıyıcı kablo yağ, gres, boya veya diğer maddelerle ağır biçimde kirlenmişse kabloyu sabunlu suyla temizleyin. Kabloyu temiz, kuru bir bezle silin. Isı vererek kurutmayın. Kabloya zarar verebilecek asit veya kostik kimyasallar kullanmayın.

Yetkili servis merkezi tarafından ek bakım ve servis prosedürleri uygulanmalıdır. Yetkilendirme yazılı olarak yapılmalıdır. Cabloc Çıkarılabilir Kablo Maşonu ılık sabunlu suyla temizlenebilir.

Cabloc Çıkarılabilir Kablo Maşonunu serin, kuru ve temiz bir ortamda, doğrudan güneş ışığının uzağında saklayın. Kimyasal buharların olduğu alanlardan kaçının. Uzun süreli saklama sonrasında maşonu detaylı şekilde inceleyin. Cabloc sistemini kesikler, nem veya ultraviyole ışımına karşı korumak için kapalı olarak taşıyın. Aşındırıcı, aşırı ısıtmalı ya da soğutmali ortamlardan kaçının.

Maşonu parçalarına ayırmayın. Cabloc Çıkarılabilir Kablo Maşonu parçalarına ayrılırsa veya başka bir şekilde kurcalanırsa ciddi yaralanma ya da ölüm meydana gelebilir.

7.0 ÖZELLİKLER

7.1 Tüm üst ve alt braketler, kablo kılavuzları, taşıyıcı kablo ve bağlantı elemanları galvanize veya paslanmaz çelikten üretilmiştir. Gerekirse detaylı malzeme özellikleri için 3M Fall Protection ile iletişime geçin. Kullanıcı talimatlarına göre kurulması halinde Cabloc sistemi CE (EN353-1:2014+A1:2017) gerekliliklerini karşılamaktadır.

8.0 ETİKETLEME, KİMLİK/PARTİ NUMARALARI, ÜRETİM TARİHLERİ

Cabloc Dikey Kablo Güvenlik Sistemi etiketi (bkz. Şekil 10), sabit şekilde takılmalı ve tamamen okunur olmalıdır:

1. Kurulum tarihi
2. Kuran taraf
3. İletişim Numarası
4. Sistem başına maksimum kullanıcı
5. Sistem Uzunluğu
6. Tırmanan kişiler arasındaki minimum mesafe
7. Sonraki servis tarihi
8. Sistem seri numarası
9. Tüm kullanıcılar tırmanış öncesinde eksiksiz biçimde eğitilmelidir.
10. Üst enerji emici ile birlikte veya emici olmadan kullanılan sistemler ve her konfigürasyon için kabul edilebilir kablo.
11. Bu talimatın kapsamına giren Dikey Kablo Güvenlik Sistemi Manşonu modelleri.

Aşağıda belirtilen Cabloc Çıkarılabilir Kablo Manşonu etiketleri sabit biçimde takılmalı ve tamamen okunur olmalıdır:

Şekil 11'deki Etiket, Model 6180200:

1. Model Numarası
2. Yukarı Ok

Şekil 12'deki Etiket, Model 6180201

1. Model Numarası
2. Yukarı Ok

Şekil 13'teki Etiket:

1. Manşon gövdesinin YUKARI yönü.
2. Kablo Manşonunun maksimum (Maks.) kullanıcı ağırlık kapasitesi ve güvenli Kablo Manşonu işletimi için gereken minimum (Min.) kullanıcı ağırlığı.
3. Kablo Manşonunu kullanmadan önce kullanıcı talimatlarını okuyun.
4. Geçerli standart, EN353-1:2014+A1:2017: Kişisel düşme koruması donanımı — Bağlantı hattına sahip kılavuzlu tip düşme önleyiciler.
5. CE İşareti, 1019 = VVUU, Tip Testini gerçekleştiren onaylı kurum.

Şekil 14'teki İşaretler:

1. Parti numarası ve üretim tarihi.

**KÜRESEL ÜRÜN GARANTİSİ, SINIRLI BAŞVURU YOLU
VE SORUMLULUK SINIRLAMASI**

GARANTİ: AŞAĞIDAKİLER, ZİMNİ TİCARETE ELVERİŞLİLİK VEYA BELLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİ VE KOŞULLARI DA DÂHİL OLMAK ÜZERE, AÇIK VEYA ZİMNİ HER TÜRLÜ GARANTİ VE KOŞULUN YERİNİ ALMAKTADIR.

Yerel yasalar aksini belirtmediği müddetçe, 3M düşme koruması ürünleri montaj tarihi veya orijinal sahibin ilk kullanım tarihinden itibaren bir yıl süreyle işçilik ve malzeme yönünden fabrika kusurlarına karşı garantilidir.

SINIRLI BAŞVURU YOLU: 3M, kendisine yapılan yazılı bildirim sonrasında işçilik veya malzeme açısından fabrika kusuruna sahip olduğunu belirttiği herhangi bir ürünü onarabilir veya yenisıyla değiştirebilir. 3M, garanti iddialarının değerlendirilmesi amacıyla ürünün tesisine iade edilmesini şart koşabilir. Bu garanti; yıpranma, istismar, kötüye kullanım, taşıma sırasında hasar, ürünün bakımının yapılmamasından kaynaklanan ürün hasarını ya da 3M'nin kontrolü dışındaki diğer hasarları kapsamaz. 3M, ürünün durumu ve garanti seçenekleri konusunda yegâne takdir sahibi olacaktır.

Bu garanti, yalnızca orijinal satın alma işleminin alıcısı için geçerlidir ve 3M'nin düşme koruması ürünleri için geçerli olan yegâne garantidir. Destek için lütfen bölgenizdeki 3M müşteri hizmetleri bölümü ile irtibata geçin.

SORUMLULUK SINIRLAMASI: 3M, YEREL YASALARIN İZİN VERDİĞİ ÖLÇÜDE, İLERİ SÜRÜLEN YASAL KURAMA BAKILMAKSIZIN ÜRÜNLE HERHANGİ BİR ŞEKİLDE İLGİLİ OLAN KÂR KAYBINI DA KAPSAYAN, ANCAK BUNUNLA SINIRLI OLMAYAN HERÇBİR DOĞAYLI, ARIZİ, ÖZEL VEYA BAĞLI HASARDAN SORUMLU DEĞİLDİR.



Fall Protection

USA

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

Brazil

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

Mexico

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

Colombia

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

Canada

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

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

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

Australia & New Zealand

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

Asia

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

China:

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

Korea:

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

Japan:

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

WEBSITE:
3M.com/FallProtection



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