



Fall Protection

ANSI Z359.18

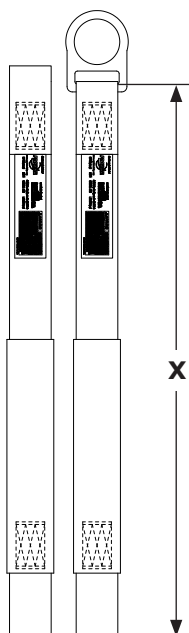
Conforms to the requirements of 29 CFR OSHA 1910.140 and 29 CFR OSHA 1926.502

3M™ PROTECTA® ANCHORAGE CONNECTORS

USER INSTRUCTIONS 5903054 REV. C

☑ For identification of product codes, refer to Table 1. See "Table 1 - Product Specifications" for more product information.

Figure 1 - Product Overview



Model	X
2190057	42 in. (106 cm)
2190058	48 in. (122 cm)
2190063	42 in. (106 cm)

SAFETY INFORMATION

Please read, understand, and follow all safety information contained in these instructions, prior to the use of this product. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

These instructions must be provided to the user of the equipment. Retain these instructions for future reference.

Intended Use:

This product is used as part of a complete 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 these instructions, is not approved by 3M and could result in serious injury or death.

This product is only to be used by trained users in workplace applications.



WARNING

This product is used as part of a complete Fall Protection system. All users must be fully trained in the safe installation and operation of their complete Fall Protection system. **Misuse of this product could result in serious injury or death.** For proper selection, operation, installation, maintenance, and service, refer to all instruction manuals and manufacturer recommendations. For more information, see your supervisor or contact 3M Technical Services.

- **To reduce the risks associated with using an Anchorage Connector which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
 - Inspect the product before each use and after any fall event, in accordance with the procedures specified in these instructions.
 - If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the product from service immediately and clearly tag it "DO NOT USE". Destroy or repair the product as required by these instructions.
 - Any product that has been subject to fall arrest or impact force must be immediately removed from service. Destroy or repair the product as required by these instructions.
 - Ensure that Fall Protection systems assembled from components made by different manufacturers are compatible and meet all applicable Fall Protection regulations, standards, or requirements. Always consult a Competent or Qualified Person before using these systems.
 - The product must only be installed as described in its instruction manuals. Installations and use outside the scope of these instruction manuals must be approved in writing by 3M.
 - The structure the anchorage connector is supported by or attached to must be able to sustain the static loads specified for the product in the orientations permitted in these instructions.
 - Only connect Fall Protection subsystems to the designated anchorage connection points on the product.
 - Before installing, ensure that the installation methods and the product will not interfere with electric lines, gas lines, or other critical materials or systems.
 - Do not twist, tie, knot, or allow slack in the lifeline.
 - Use caution when installing, using, or moving the product as moving parts may create pinch points.
 - Ensure the product is configured and installed properly for safe operation as described in these instructions.
 - Do not exceed the number of allowable users specified in these instructions.
 - Ensure the tie-off adapter is tight against the anchoring structure. Never leave slack in the tie-off adapter.
- **To reduce the risks associated with working at height which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
 - Your health and physical condition must allow you to safely work at height and to withstand all forces associated with a fall arrest event. Consult your doctor if you have questions regarding your ability to use this equipment.
 - Never exceed allowable capacity of your Fall Protection equipment.
 - Never exceed the maximum free fall distance specified for your Fall Protection equipment.
 - Do not use any Fall Protection equipment that fails inspection, or if you have concerns about the use or suitability of the equipment. Contact 3M Technical Services with any questions.
 - Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Only use compatible connections. Contact 3M Technical Services before using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in these instructions.
 - Use extra precautions when working around moving machinery, electrical hazards, extreme temperatures, chemical hazards, explosive or toxic gases, sharp edges, abrasive surfaces, or below overhead materials that could fall onto you or your Fall Protection equipment.
 - Ensure use of your product is rated for the hazards present in your work environment.
 - Ensure there is sufficient fall clearance when working at height.
 - Never modify or alter your Fall Protection equipment. Only 3M, or persons authorized in writing by 3M, may make repairs to 3M equipment.
 - Before using Fall Protection equipment, ensure a written rescue plan is in place to provide prompt rescue if a fall incident occurs.
 - If a fall incident occurs, immediately seek medical attention for the fallen worker.
 - Only use a full body harness for Fall Arrest applications. Do not use a body belt.
 - Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.
 - A secondary Fall Protection system must be used when training with this product. Trainees must not be exposed to an unintended fall hazard.
 - Always wear appropriate Personal Protective Equipment when installing, using, or inspecting the product.
 - Never work below a suspended load or worker.
 - Always maintain 100% tie-off.

☑ Always ensure you are using the latest revision of your 3M instruction manual. Visit www.3m.com/userinstructions or contact 3M Technical Services for updated instruction manuals.

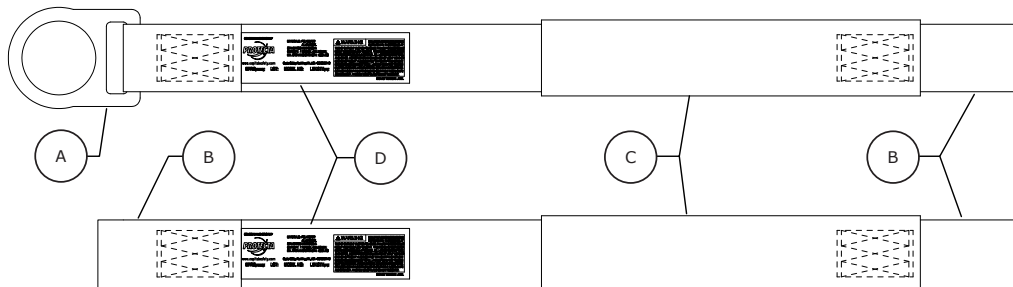
PRODUCT OVERVIEW:

Figure 1 illustrates the 3M™ Protecta® Concrete Anchor Strap. Concrete anchor straps provide temporary anchorage connection points for users when attached to a Full Body Harness. Once anchored, concrete anchor straps may be used for Fall Arrest and Restraint applications.

Figure 2 identifies key components of the concrete anchor straps. The body of the anchor is comprised of the Wear Sleeve (C) and Web Loops (B). The Connector D-Ring (A) found on models 2190057 and 2190058 enables attachment of a connecting subsystem. Note: Model 2190063 is comprised of web loops only and also enables attachment of a connecting subsystem. Labels (D) attached to the side of the webbing provide component and installation information.

Each product model has its own specifications as listed in Figure 1. See Table 1 for more information on Component Specifications.

Figure 2 - Components



☒ Before using this equipment, record the product identification information from the ID label in the 'Inspection and Maintenance Log' at the back of this manual.

Table 1 – Product Specifications

System Specifications:			
Capacity:	One person with a combined weight (including clothing, tools, etc.) of no more than 420 lb. (190 kg).		
Anchorage:	Anchorage structure requirements vary with the system application and whether it is a certified anchorage or non-certified anchorage. The anchorage structure must sustain static loads applied in the directions permitted by the anchorage connector.		
	System Application	Certified Anchorage	Non-Certified Anchorage
	Fall Arrest	2 times maximum arresting force	5,000 lbf (22.2 kN)
	Restraint	2 times foreseeable force	1,000 lbf (4.4 kN) per ANSI 5,000 lbf (22.2 kN) per OSHA
	When more than one system is attached to an anchorage, the strengths stated above must be multiplied by the number of systems attached to the anchorage. See ANSI Z359.2 for more information.		
	☒ Anchorage must be approved by a Qualified Person.		
Breaking Strength:	5,000 lbf (22.2 kN) Minimum Breaking Strength when loaded within the recommended working range in parallel orientation with concrete face.		
Maximum Deflection:	The maximum deflection for the anchorage connector and its anchorage connection point as a result of fall arrest is 0 in. (0 mm).		
Service Temperature:	-40°F to 130°F (-40°C to 54.4°C)		
Standards:	Each product model is certified to, or conforms with, the applicable standards and regulations listed within Figure 1.		
	☒ Product certified to ANSI/ASSP standards has been tested in compliance with the requirements of ANSI/ASSP Z359.7.		

Component Specifications:		
Figure 2 Reference	Component	Materials
Ⓐ	D-Ring	Alloy steel
Ⓑ	Web Loops	Polyester
Ⓒ	Wear Sleeve	Polyester
Ⓓ	Labels	Polyester

1.0 PRODUCT APPLICATION

- 1.1 PURPOSE:** Anchorage Connectors are designed to secure to an anchorage structure and provide anchorage connection points for Fall Protection systems when secured. For more information on system applications, refer to the "Product Overview" and Table 1.
- 1.2 SUPERVISION:** Use of this equipment must be supervised by a Competent Person.
- 1.3 STANDARDS:** Your product conforms to the national or regional standards identified on the front cover of these instructions. If this product is resold outside the original country of destination, the re-seller must provide these instructions in the language of the country in which the product will be used.

☒ For more information on certification or conformance requirements, refer to the applicable standards and regulations listed for your product (e.g. the ANSI/ASSP Z359 Fall Protection codes).

☒ Product compliance with applicable standards and regulations covers only the anchorage connector itself and not the structure or substrate to which it is secured.

- 1.4 TRAINING:** This equipment must be installed and used by persons trained in its correct application. These instructions are to be used as part of an employee training program as required by national, regional, or local standards. It is the responsibility of the users and installers of this equipment to ensure they are familiar with these instructions, trained in the correct care and use of this equipment, and are aware of the operating characteristics, application limitations, and consequences of improper use of this equipment.
- 1.5 RESCUE PLAN:** When using this equipment and connecting subsystems, the employer must have a written rescue plan and the means to implement and communicate that plan to users, authorized persons, and rescuers. A trained, on-site rescue team is recommended. Team members should be provided with the equipment and techniques necessary to perform a successful rescue. Training should be provided on a periodic basis to ensure rescuer proficiency. Rescuers should be provided with these instructions. There should be visual contact or means of communication with the person being rescued at all times during the rescue process.

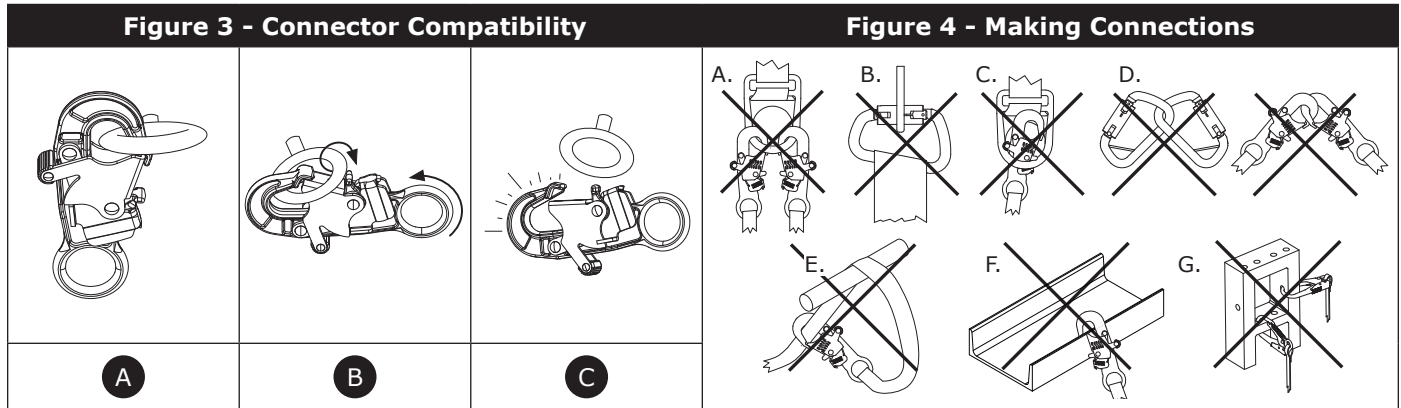
2.0 SYSTEM REQUIREMENTS

- 2.1 ANCHORAGE:** Anchorage requirements vary with the Fall Protection application. The mounting structure on which the equipment is placed must meet the Anchorage specifications defined in Table 1.
- 2.2 CAPACITY:** The user capacity of a complete Fall Protection system is limited by its lowest rated maximum capacity component. For example, if your connecting subsystem has a capacity that is less than your harness, you must comply with the capacity requirements of your connecting subsystem. See the manufacturer instructions for each component of your system for capacity requirements.
- 2.3 CONNECTING SUBSYSTEMS:** Connecting subsystems (Self-Retracting Devices, energy-absorbing lanyards, lifeline subsystems, etc.) must be suitable for your application. Refer to the subsystem manufacturer instructions for additional information.
- 2.4 ENVIRONMENTAL HAZARDS:** Use of this equipment in areas with environmental hazards may require additional precautions to prevent injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: high heat, chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, sharp edges, or overhead materials that may fall and contact the user or equipment. Contact 3M Technical Services for further clarification.
- 2.5 COMPONENT COMPATIBILITY:** 3M equipment is designed for use with 3M equipment. Use with non-3M equipment must be approved by a Competent Person. Substitutions made with non-approved equipment may jeopardize equipment compatibility and may affect the safety and reliability of your Fall Protection system. Read and follow all instructions and warnings for all equipment prior to use.
- 2.6 CONNECTOR COMPATIBILITY:** Connectors are compatible with connecting elements when the size and shape of either component does not cause the connector to inadvertently open, regardless of orientation. Connectors must comply with applicable standards. Connectors must be fully closed and locked during use.

3M Connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each instruction manual. Ensure connectors are compatible with the system components to which they are connected. Do not use equipment that is non-compatible. Use of non-compatible components may cause the connector to unintentionally disengage (see Figure 3). If the connecting element to which a connector attaches is undersized or irregular in shape, a situation could occur where the connecting element applies a force to the gate of the connector (A). This force could then cause the gate to open (B), disengaging the connector from the connecting element (C).

2.7 MAKING CONNECTIONS: All connections must be compatible in size, shape, and strength. See Figure 4 for examples of inappropriate connections. Do not attach snap hooks and carabiners:

- A. To a D-Ring to which another connector is attached.
- B. In a manner that would result in a load on the gate. Large-throat snap hooks should not be connected to standard-size D-Rings or other connecting elements, unless the snap hook has a gate strength of 16 kN (3,600 lbf) or greater.
- C. In a false engagement, where size or shape of the connector or connecting element is not compatible and, without visual confirmation, would seem to be fully engaged.
- D. To each other.
- E. Directly to webbing or rope lanyard or tie-back material, unless the instruction manuals for both the lanyard and connector specifically allow such a connection.
- F. To any object whose size or shape does not allow the connector to fully close and lock, or that could cause connector roll-out.
- G. In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.



3.0 INSTALLATION

- 3.1 OVERVIEW:** Anchorage connectors must be secured to an anchorage structure before they can be used. After this is done, users may secure to the product through its anchorage connection points.
- 3.2 PLANNING:** Plan your Fall Protection system before starting your work. Account for all factors that may affect your safety before, during, and after a fall. Consider all requirements and limitations specified in these instructions.
- A. SHARP EDGES:** Avoid working where system components may be in contact with, or scrape against, unprotected sharp edges and abrasive surfaces. All sharp edges and abrasive surfaces should be covered with protective material.
- B. SYSTEM DEFLECTION:** Some anchorage connectors will deflect during fall arrest, which may increase the user's fall distance. Maximum deflection for the product is given in Table 1. When greater than zero, maximum deflection must be added to the user's required fall clearance to ensure the user does not strike an obstruction in the event of a fall.

☒ For additional fall clearance requirements, see the manufacturer instructions for your connecting subsystem.

- 3.3 BEFORE INSTALLING:** The anchorage connector may be installed on structures meeting the requirements specified in these instructions. In addition to the requirements listed in Table 1, the installation must meet the following requirements:
- A. SURFACE CONTAMINATION:** Remove all surface contaminants from the anchorage connector and install location. Surface contaminants could accelerate wear on the product.
- B. BEAM SPECIFICATIONS:** The Concrete Anchor Strap may only be connected to anchoring rebar within beams of concrete. See Figure 5.1 for beam width and thickness requirements for the product models specified in these instructions.
- C. ANCHOR ORIENTATION:** The Concrete Anchor Strap should always be installed with the strap faces parallel with the concrete surface. See Figure 5.2 for reference. The user's Fall Protection system should be installed to prevent unintentional loading in unapproved directions. See Table 1 for more information on anchorage requirements.

3.4 INSTALLING THE CONCRETE ANCHOR STRAP:

1. Select a location for the anchorage that will provide the best safety to the user.
2. Once a section of concrete column, or a shear wall has been poured and allowed to cure, place the Web Loop end of the Self-Retracting Device over an exposed section of Steel Rebar. The anchoring rebar must be at least 4 in. (10 cm) from the outside face of the poured concrete.
3. Once the Anchor Strap is in place, forming of the floor or column may continue. The concrete anchor will be secured by making the next pour, and allowing the concrete to cure. Once forms are removed and the concrete has cured, anchors will remain on the face of a column, or on the seam between shear wall and bottom side of the floor.
4. If the rebar cage has already been completed the Concrete Anchor Strap may be choked around the internal rebar by folding the Anchor Strap around the rebar and then pulling the D-Ring end through the Web Loop (see Figure 6). All other stipulations of this manual must still be followed, specifically regarding anchorage strength, position, and concrete curing before use.

☒ Do not use lanyard until it is embedded in cured concrete. The concrete is an essential part of the anchorage strength. Using the Anchor Strap without concrete support may cause the anchorage connector to fail and could result in serious injury or death.

3.5 REMOVING THE CONCRETE ANCHOR STRAP:

1. Once the fall hazard has been eliminated, the Concrete Anchor Strap must be removed. Use a knife or scissors to cut the Anchor Strap between the labels and the concrete.

☒ The lanyard is not reusable. It must be removed and disposed of once the fall hazard has been eliminated. Attempts to reuse this product after removal may cause the anchorage connector to fail and could result in serious injury or death.

Figure 5 - Anchor Strap Installation

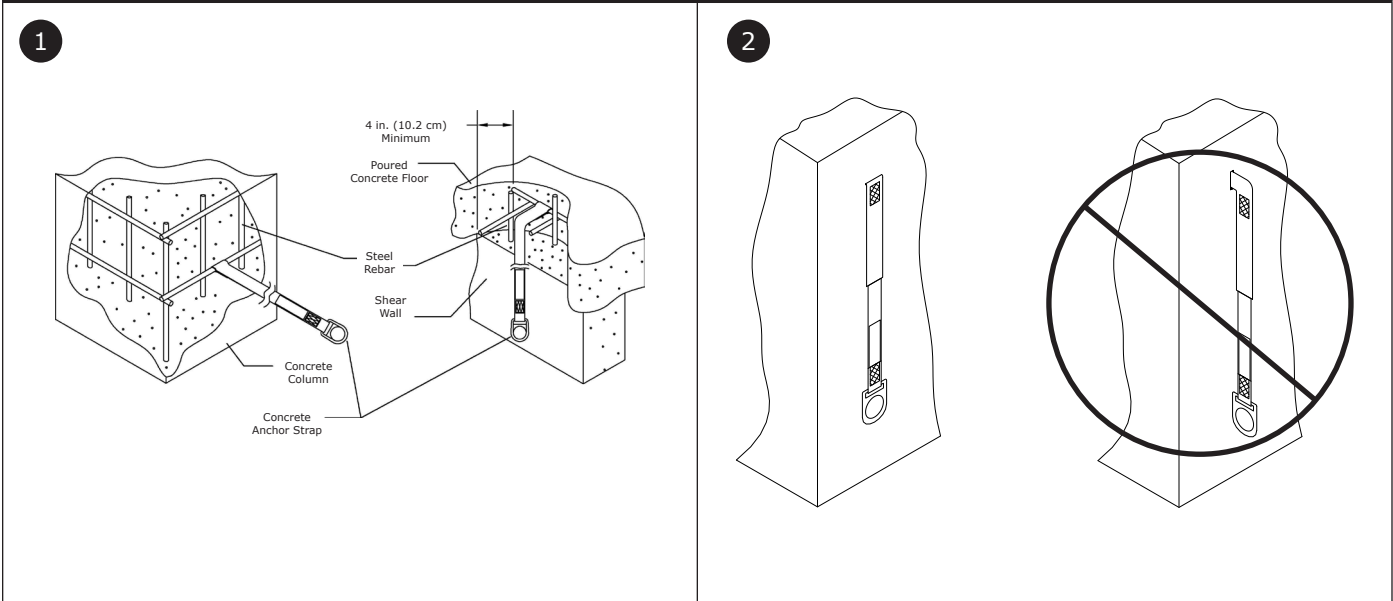


Figure 6 - Installing on Completed Cage

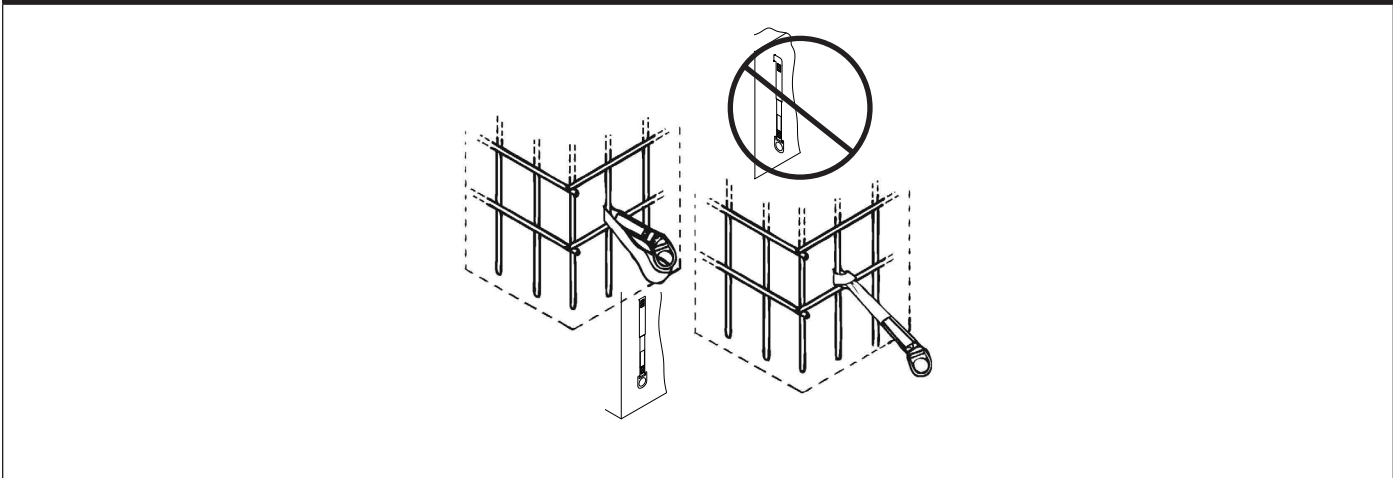
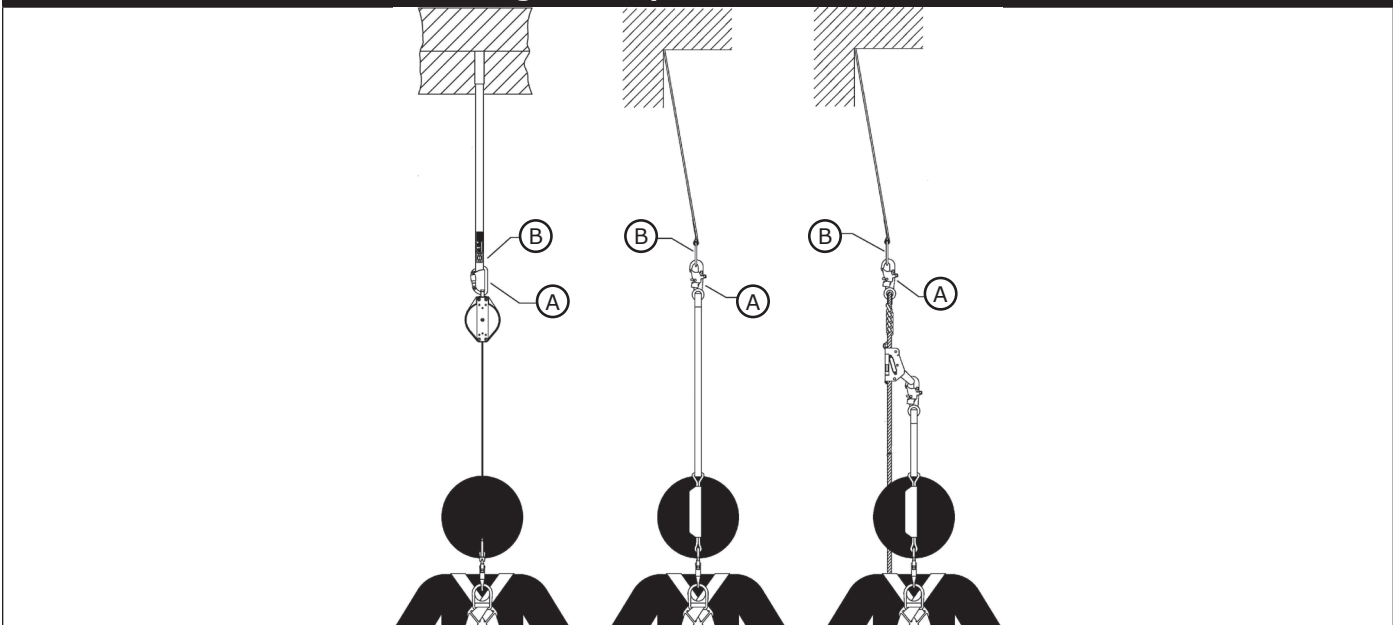


Figure 7 - System Connections



4.0 USE

- 4.1 BEFORE EACH USE:** Verify that your work area and Fall Protection system meet all criteria defined in these instructions. Verify that a formal Rescue Plan is in place. Inspect the product per the 'User' inspection points defined in the "Inspection and Maintenance Log". If inspection reveals an unsafe or defective condition, or if there is any doubt about its condition for safe use, remove the product from service immediately. Clearly tag the product "DO NOT USE". See Section 5 for more information.
- 4.2 AFTER A FALL:** If this equipment is subjected to fall arrest or impact force, remove it from service immediately. Clearly tag it "DO NOT USE". See Section 5 for more information.
- 4.3 SYSTEM CONNECTIONS:** Anchorage connectors are part of a complete Fall Protection system. After the anchorage connector has been secured, the user may connect to one of its anchorage connection points using their connecting subsystem. The user should attach their Connector (A) directly to the Anchorage Connection Point (B). See Figure 7 for reference. For more information, see the manufacturer instructions for your connecting subsystem.

☒ *When using this product as part of a Fall Arrest system, the user must include a means of limiting their Maximum Arrest Force to 6 kN (1350 lbf) as part of their Fall Arrest system. This is typically controlled by the connecting subsystem.*

5.0 INSPECTION

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

- 5.1 INSPECTION FREQUENCY:** The product shall be inspected before each use by a user and, additionally, by a Competent Person other than the user at intervals of no longer than one year. A higher frequency of equipment use and harsher conditions may require increasing the frequency of Competent Person inspections. The frequency of these inspections should be determined by the Competent Person per the specific conditions of the worksite.
- 5.2 INSPECTION PROCEDURES:** Inspect this product per the procedures listed in the "Inspection and Maintenance Log". Documentation of each inspection should be maintained by the owner of this equipment. An inspection and maintenance log should be placed near the product or be otherwise easily accessible to users. It is recommended that the product is marked with the date of next or last inspection.
- 5.3 DEFECTS:** If the product cannot be returned to service because of an existing defect or unsafe condition, then the product must be either destroyed or sent to 3M or a 3M-authorized service center for repair.
- 5.4 PRODUCT LIFE:** The functional life of the product is determined by work conditions and maintenance. As long as the product passes inspection criteria, it may remain in service.

6.0 MAINTENANCE, SERVICE, AND STORAGE

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

- 6.1 CLEANING:** Periodically clean the product's metal components using a soft brush, warm water, and a mild soap solution. Ensure parts are thoroughly rinsed with clean water.
- 6.2 SERVICE:** Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to this equipment.
- 6.3 STORAGE AND TRANSPORT:** Store and transport the product in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect components after extended storage.

7.0 LABELS and MARKINGS

7.1 LABELS: Figure 8 illustrates labels present on the product. Labels must be replaced if they are not present or are not fully legible. Information provided on each label is as follows:

A	ID/Warning Label: Manufacturer's instructions supplied with this product must be followed. Failure to do so could result in serious injury or death. This anchorage connector is intended to couple a personal fall arrest system to an anchorage. Inspect before each use. Do not use if wear or damage is present. Avoid contact with sharp and abrasive edges. Items subjected to fall arrest or impact forces must be immediately removed from service and destroyed. Connecting snap and D-ring must be compatible in size, shape, and strength. This item is not flame or heat resistant. Do not remove label.
B	Installation Label: Read IFU. Rebar >4 inches from concrete surface. Place loop end of anchor strap over embedded steel rebar and position between concrete forms before making pour. Anchor may not be used until anchor has been poured and given sufficient time to cure. Cut anchor off at concrete seam when no longer in use. One time use only.

8.0 GLOSSARY OF TERMS

8.1 DEFINITIONS: The following terms and definitions are used in these instructions.

☒ For a comprehensive list of terms and definitions, please visit our website: www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary

- **AUTHORIZED PERSON:** A person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard.
- **COMPETENT PERSON:** One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.
- **FALL ARREST SYSTEM:** A collection of Fall Protection equipment configured to protect the user in the event of a fall.
- **QUALIFIED PERSON:** A person with a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training, and experience has successfully demonstrated their ability to solve or resolve problems relating to Fall Protection and Rescue systems to the extent required by applicable national, regional, and local regulations.
- **RESCUE SYSTEM:** A collection of Fall Protection equipment configured to remove a person from hazards to a safe location. No free fall is permitted.
- **RESCUER:** A person using the Rescue system to perform an assisted rescue.
- **RESTRAINT SYSTEM:** A collection of Fall Protection equipment configured to prevent the user from reaching a fall hazard. No free fall is permitted.
- **USER:** A person who performs activities while protected by a Fall Protection system.
- **WORK POSITIONING SYSTEM:** A collection of Fall Protection equipment configured to support a user at a work position. Maximum permissible free fall is 2 ft (61 cm).

Figure 8 - Product Labels

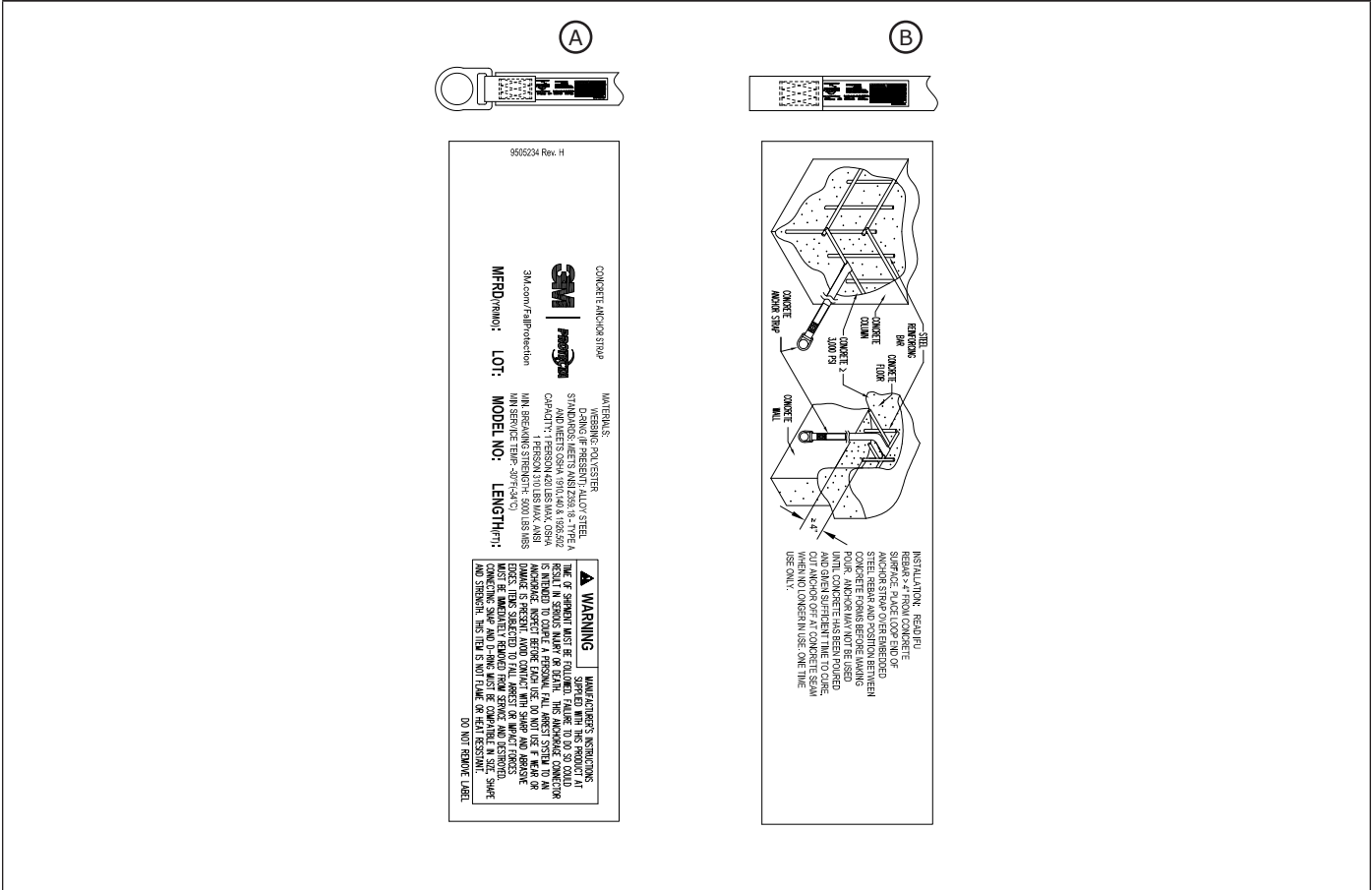


Figure 9 - Webbing and Stitching

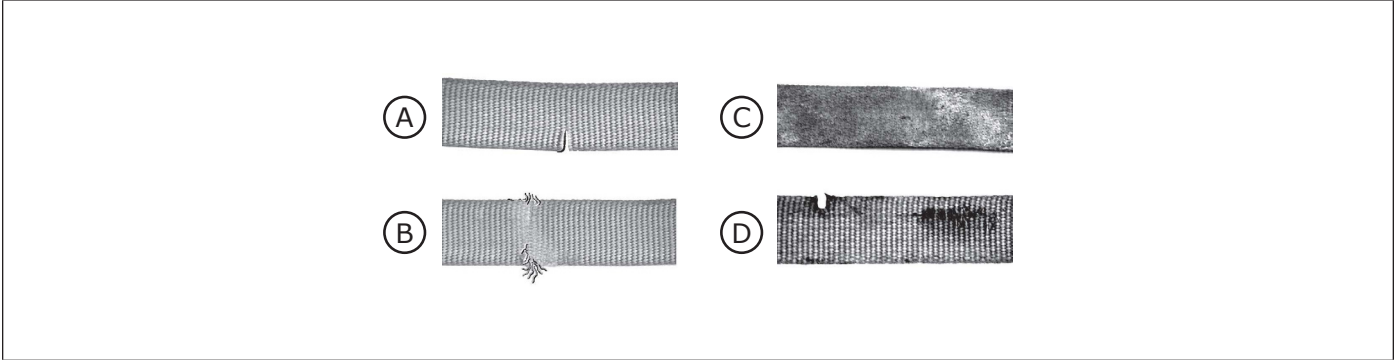


Table 2 – Inspection and Maintenance Log

Model Number (Serial Number):					
Date Purchased:			Date of First Use:		
...					
☒ <i>This product must be inspected by the user before each use. Additionally, a Competent Person other than the user must inspect this equipment at least once each year.</i>					
...					
Component		Inspection Procedure		Inspection Result	
				Pass	Fail
Concrete Strap Anchor (Figures 2,9)		Inspect the D-Ring for damage. It must not be broken, distorted, or have any sharp edges, burrs, cracks, worn areas, or corrosion.		☐	☐
		Inspect the webbing of the anchor across all areas. All webbing material must be free of cuts (A), fraying (B), heavy soiling (C), and welding burns (D). Check for tears, abrasions, mold, burns, discoloration, and broken fibers. Check for pulled or cut stitches. Broken stitches may indicate that the anchor has been impact loaded and must be removed from service.		☐	☐
Anchorage Structure		Verify that the anchorage structure meets the requirements of this instruction. Verify that the install location has no signs of damage.		☐	☐
Labels (Figure 8)		All labels are present and fully legible.		☐	☐
Fall Protection Equipment		Additional Fall Protection equipment that is used with the product is installed and inspected per the manufacturer instructions.		☐	☐
...					
☒ <i>If the product fails an inspection procedure, then the product fails overall inspection. If the product fails inspection, remove it from service immediately. Clearly tag the product "DO NOT USE". See Section 5 for more information.</i>					
...					
Inspection Type:		☐ User	☐ Competent Person	Overall Inspection Result:	☐ Pass ☐ Fail
Inspected By:			Date of Inspection:		
Signature:			Next Inspection Due:		
...					
Additional Notes:					



Fall Protection

ANSI Z359.18

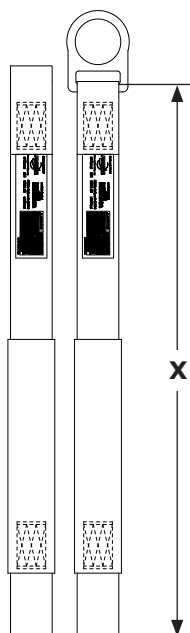
Conforme aux exigences
de 29 CFR OSHA
1910.140 et 29 CFR OSHA
1926.502

PROTECTA® 3M™
CONNECTEUR D'ANCRAGES

INSTRUCTIONS D'UTILISATION
5903054 Rév. C

  Pour trouver les codes de produit, consultez le tableau 1. Consultez le « Tableau 1 – Spécifications du produit » pour obtenir plus d'informations sur le produit.

Figure 1 – Présentation du produit



Modèle	x
2190057	42 po (106 cm)
2190058	48 po (122 cm)
2190063	42 po (106 cm)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veillez lire, comprendre et suivre toutes les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce produit. NE PAS LE FAIRE POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

Ces instructions doivent être fournies à l'utilisateur de l'équipement. Conservez ces instructions pour toute référence ultérieure.

Utilisation prévue :

Ce produit est utilisé dans le cadre d'un système complet de protection contre les chutes.

L'utilisation dans toute autre application, y compris, mais sans s'y limiter, la manutention de matériaux, les activités récréatives ou sportives, ou d'autres activités non décrites dans ces instructions, n'est pas approuvée par 3M et peut entraîner des blessures graves ou la mort.

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



AVERTISSEMENT

Ce produit est utilisé dans le cadre d'un système complet de protection contre les chutes. Tous les utilisateurs doivent être entièrement formés à installer et à utiliser en toute sécurité leur système complet de protection contre les chutes. **Une mauvaise utilisation de ce produit peut entraîner des blessures graves ou la mort.** Pour une sélection, un fonctionnement, une installation, une maintenance et un entretien appropriés, consultez tous les manuels d'instructions et les recommandations du fabricant. Pour obtenir plus d'informations, consultez votre superviseur ou communiquez avec les services techniques de 3M.

- **Pour réduire les risques associés à l'utilisation du connecteur d'ancrage qui, lorsqu'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner des blessures graves ou la mort :**
 - Inspectez le produit avant chaque utilisation et après toute chute, conformément aux procédures décrites dans ces instructions.
 - Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou défectueuse, mettez immédiatement le produit hors service et étiquetez-le clairement avec la mention « NE PAS UTILISER ». Détruisez ou réparez le produit conformément à ces instructions.
 - Tout produit qui a subi un arrêt de chute ou une force d'impact doit être immédiatement mis hors service. Détruisez ou réparez le produit conformément à ces instructions.
 - Assurez-vous que les systèmes de protection contre les chutes assemblés à partir de composants fabriqués par différents fabricants sont compatibles et respectent tous les règlements, normes ou exigences applicables en matière de protection contre les chutes. Consultez toujours une personne compétente ou qualifiée avant d'utiliser ces systèmes.
 - Le produit doit être installé uniquement comme décrit dans ses manuels d'instructions. Les installations et l'utilisation en dehors du cadre de ces manuels d'instructions doivent être approuvées par écrit par 3M.
 - La structure par laquelle le connecteur d'ancrage est supporté ou fixé doit pouvoir supporter les charges statiques spécifiées pour le produit, dans les orientations autorisées dans ces instructions.
 - Connectez seulement les sous-systèmes de protection contre les chutes aux points de connexion d'ancrage désignés sur le produit.
 - Avant l'installation, assurez-vous que les méthodes d'installation et le produit n'interféreront pas avec des lignes électriques, des conduites de gaz ou d'autres matériaux ou systèmes critiques.
 - Ne tordez pas, n'attachez pas, ne nouez pas et ne laissez aucun jeu dans le câble de sûreté.
 - Faites preuve de prudence lors de l'installation, de l'utilisation ou du déplacement du produit, car les pièces mobiles peuvent présenter des risques de pincement.
 - Assurez-vous que le produit est configuré et installé correctement pour un fonctionnement en toute sécurité, comme décrit dans ces instructions.
 - Ne dépassez pas le nombre d'utilisateurs autorisés indiqué dans ces instructions.
 - Assurez-vous que l'adaptateur de fixation est bien serré contre la structure d'ancrage. Ne laissez jamais de mou dans l'adaptateur de fixation.
- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des blessures graves ou la mort :**
 - Votre santé et votre condition physique doivent vous permettre de travailler en hauteur en toute sécurité et de résister à toutes les forces associées à un arrêt de chute. Consultez votre médecin si vous avez des questions concernant votre capacité à utiliser cet équipement.
 - Ne dépassez jamais la capacité autorisée de votre équipement de protection contre les chutes.
 - Ne dépassez jamais la distance de chute libre maximale déterminée pour votre équipement de protection contre les chutes.
 - N'utilisez pas d'équipement de protection contre les chutes si son inspection échoue, ou si vous avez des inquiétudes quant à l'utilisation ou à l'adéquation de l'équipement. Communiquez avec les services techniques de 3M si vous avez des questions.
 - Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent nuire au fonctionnement de cet équipement. Utilisez uniquement des raccords compatibles. Communiquez avec les services techniques de 3M avant d'utiliser cet équipement en combinaison avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux mentionnés dans ces instructions.
 - Prenez des précautions supplémentaires lorsque vous travaillez à proximité de machines en mouvement, de risques électriques, de températures extrêmes, de risques chimiques, de gaz explosifs ou toxiques, d'arêtes vives, de surfaces abrasives ou sous des matériaux suspendus qui pourraient tomber sur vous ou sur votre équipement de protection contre les chutes.
 - Assurez-vous que l'utilisation de votre produit est adaptée aux dangers présents dans votre environnement de travail.
 - Assurez-vous que la distance de chute requise est suffisante lorsque vous travaillez en hauteur.
 - Ne modifiez jamais votre équipement de protection contre les chutes. Seules 3M ou les personnes autorisées par écrit par 3M peuvent effectuer des réparations pour l'équipement de 3M.
 - Avant d'utiliser l'équipement de protection contre les chutes, assurez-vous qu'un plan de sauvetage écrit est en place pour être en mesure de procéder à un sauvetage rapide en cas de chute.
 - Si une chute se produit, consultez immédiatement un médecin pour le travailleur qui a chuté.
 - Utilisez uniquement un harnais complet pour les applications antichute. N'utilisez pas de ceinture de travail.
 - Réduisez au minimum les chutes avec balancement en travaillant aussi près que possible de l'axe vertical directement sous le point d'ancrage.
 - Un système secondaire de protection contre les chutes doit être utilisé lors des formations effectuées avec ce produit. Les personnes en formation ne doivent pas être exposées à un risque de chute involontaire.
 - Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'inspection du produit.
 - Ne travaillez jamais sous une charge ou un travailleur en suspension.
 - Soyez toujours complètement attaché.

✓ Assurez-vous toujours que vous utilisez la plus récente révision de votre manuel d'instructions de 3M. Visitez www.3m.com/userinstructions ou contactez les services techniques de 3M pour obtenir des manuels d'instructions à jour.

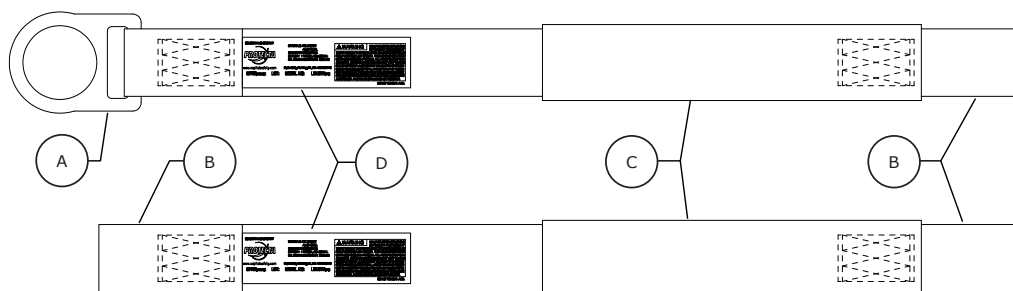
PRÉSENTATION DU PRODUIT :

La figure 1 illustre la sangle d'ancrage pour le béton Protecta® 3M™. Les sangles d'ancrage pour le béton fournissent des points de connexion d'ancrage temporaires pour les utilisateurs lorsqu'ils sont fixés à un harnais de sécurité complet. Une fois ancrées, les sangles d'ancrage pour le béton peuvent être utilisées pour les utilisations d'arrêt de chute et de retenue.

La figure 2 illustre les composants clés des sangles d'ancrage pour le béton. Le corps de l'ancrage est composé de la gaine d'usure (C) et des sangles à boucle (B). L'anneau en D du connecteur (A) qui se trouve sur les modèles 2190057 et 2190058 permet la fixation d'un sous-système de connexion. Remarque : Le modèle 2190063 comprend des sangles à boucle seulement et permet également la fixation d'un sous-système de connexion. Les étiquettes (D) fixées sur le côté de la sangle fournissent des informations sur les composants et l'installation.

Chaque modèle de produit a ses propres spécifications, comme indiqué dans la figure 1. Consultez le tableau 1 pour obtenir plus d'informations sur les spécifications des composants.

Figure 2 – Composants



☒ Avant d'utiliser cet équipement, inscrivez les informations d'identification du produit qui se trouvent sur l'étiquette d'identification dans le « Journal d'inspection et d'entretien » à la fin de ce manuel.

Table 1 – Spécifications du produit

Spécifications du système :			
Capacité :	Une personne dont le poids combiné (y compris les vêtements, outils, etc.) ne dépasse pas 190 kg (420 lb).		
Ancrage :	Les exigences de structure d'ancrage varient selon l'utilisation du système et selon qu'il s'agit d'un ancrage certifié ou d'un ancrage non certifié. La structure d'ancrage doit supporter des charges statiques appliquées dans les directions autorisées par le connecteur d'ancrage.		
	Utilisation du système	Ancrage certifié	Ancrage non certifié
	Arrêt de chute	2 fois la force d'arrêt maximale	22,2 kN (5 000 lbf)
	Retenue	2 fois la force prévisible	4,4 kN (1 000 lbf) selon ANSI 22,2 kN (5 000 lbf) selon OSHA
Lorsque plus d'un système est fixé à un ancrage, les forces indiquées ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de systèmes fixés à l'ancrage. Consulter ANSI Z359.2 pour obtenir plus d'informations.			
☒ L'ancrage doit être approuvé par une personne qualifiée.			
Résistance à la rupture :	Résistance à la rupture minimale de 22,2 kN (5 000 lbf) lorsqu'il est chargé dans la plage d'utilisation recommandée, en orientation parallèle à la face du béton.		
Fléchissement maximal :	Le fléchissement maximal du connecteur d'ancrage et de son point de connexion d'ancrage à la suite d'un arrêt de chute est de 0 mm (0 po).		
Température d'utilisation :	-40 °C à 54,4 °C (-40 °F à 130 °F)		
Normes :	Chaque modèle de produit est certifié ou conforme aux normes et réglementations applicables répertoriées dans la Figure 1.		
	☒ Le produit certifié selon les normes ANSI/ASSP a été testé conformément aux exigences de la norme ANSI/ASSP Z359.7.		

Spécifications des composants :		
Figure 2 – Référence	Composant	Matériaux
Ⓐ	Anneau en D :	Alliage d'acier
Ⓑ	Sangles à boucles	Polyester
Ⓒ	Gaine d'usure	Polyester
Ⓓ	Étiquettes	Polyester

1.0 UTILISATION DU PRODUIT

- 1.1 OBJECTIF :** Les connecteurs d'ancrage sont conçus pour se fixer à une structure d'ancrage et fournir des points de connexion d'ancrage pour les systèmes de protection contre les chutes lorsqu'ils sont fixés. Pour obtenir plus d'informations sur les usages du système, consultez la section « Présentation du produit » et le Tableau 1.
- 1.2 SUPERVISION :** L'utilisation de cet équipement doit être supervisée par une personne qualifiée.
- 1.3 NORMES :** Votre produit est conforme aux normes nationales ou régionales mentionnées sur la couverture de ces instructions. Si ce produit est revendu en dehors du pays de destination d'origine, le revendeur doit fournir ces instructions dans la langue du pays dans lequel le produit sera utilisé.

☒ Pour obtenir plus d'informations sur les exigences en matière de certification ou de conformité, consultez les normes et règlements applicables répertoriés pour votre produit (par exemple, les codes de protection contre les chutes ANSI/ASSP Z359).

☒ La conformité du produit aux normes et réglementations applicables ne couvre que le connecteur d'ancrage lui-même et non la structure ou le substrat auquel il est fixé.

- 1.4 FORMATION :** Cet équipement doit être installé et utilisé par des personnes formées à son bon usage. Ces instructions doivent être utilisées dans le cadre d'un programme de formation des employés tel que requis par les normes nationales, régionales ou locales. Il relève de la responsabilité des utilisateurs et des installateurs de cet équipement de s'assurer de connaître ces instructions, d'être formés à l'entretien et à l'utilisation corrects de cet équipement et d'être conscients des caractéristiques de fonctionnement, des limites d'application et des conséquences d'une mauvaise utilisation de cet équipement.
- 1.5 PLAN DE SAUVETAGE :** Lors de l'utilisation de cet équipement et des sous-systèmes de raccordement, l'employeur doit disposer d'un plan de sauvetage écrit et des moyens de mettre ce plan en œuvre ainsi que de le communiquer aux utilisateurs, aux personnes autorisées et aux sauveteurs. Il est recommandé d'avoir une équipe de sauvetage formée sur place. Les membres de l'équipe doivent disposer de l'équipement et des techniques nécessaires pour effectuer un sauvetage réussi. Une formation doit être dispensée périodiquement pour assurer la compétence des sauveteurs. Ces instructions doivent être fournies aux sauveteurs. En tout temps pendant le processus de sauvetage, un contact visuel ou des moyens de communication doivent être établis avec la personne secourue.

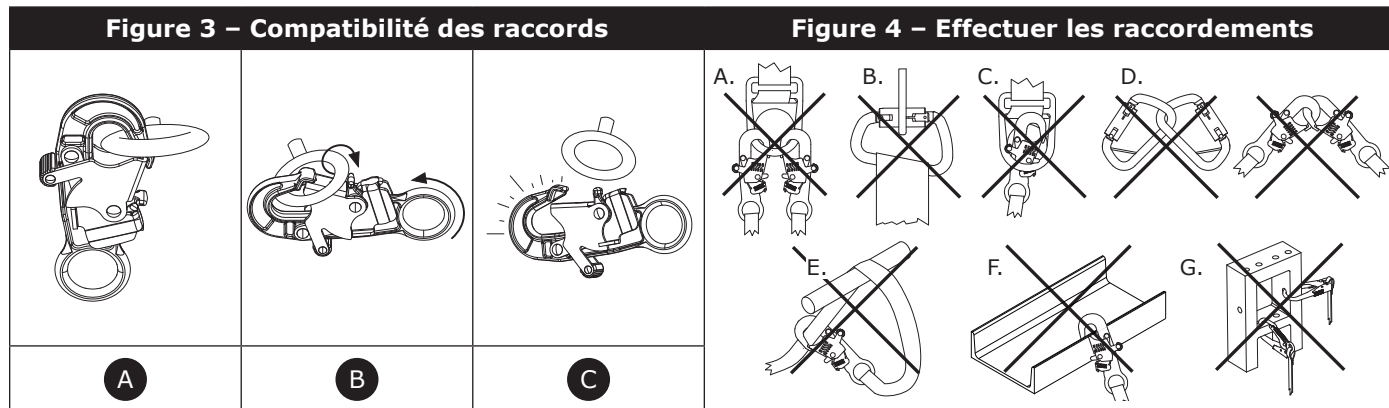
2.0 CONFIGURATION REQUISE

- 2.1 ANCRAGE :** Les exigences en matière d'ancrage varient selon l'usage de protection contre les chutes. La structure de montage sur laquelle l'équipement est placé doit répondre aux spécifications en matière d'ancrage définies dans le Tableau 1.
- 2.2 CAPACITÉ :** La capacité d'utilisation d'un système complet de protection contre les chutes est limitée par le composant ayant la capacité maximale nominale la moins élevée. Par exemple, si votre sous-système de raccordement a une capacité inférieure à celle de votre harnais, vous devez vous conformer aux exigences de capacité de votre sous-système de raccordement. Consultez les instructions du fabricant de chaque composant de votre système pour connaître les exigences en matière de capacité.
- 2.3 SOUS-SYSTÈMES DE CONNEXION :** Les sous-systèmes de connexion (dispositifs autorétractables, longues à absorption d'énergie, sous-systèmes de câble de sécurité, etc.) doivent être adaptés à votre usage. Consultez les instructions du fabricant du sous-système pour obtenir des informations supplémentaires.
- 2.4 RISQUES LIÉS À L'ENVIRONNEMENT :** L'utilisation de cet équipement dans des zones présentant des risques liés à l'environnement peut nécessiter des précautions supplémentaires pour éviter de blesser l'utilisateur ou d'endommager l'équipement. Les dangers peuvent inclure, mais sans s'y limiter : la chaleur élevée, les produits chimiques, les environnements corrosifs, les lignes électriques à haute tension, les gaz explosifs ou toxiques, les machines en mouvement, les arêtes vives ou les matériaux suspendus qui peuvent tomber et heurter l'utilisateur ou l'équipement. Communiquez avec les services techniques de 3M pour obtenir plus de précisions.
- 2.5 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS :** L'équipement de 3M est conçu pour être utilisé avec l'équipement de 3M. L'utilisation avec l'équipement d'un autre fabricant que 3M doit être approuvée par une personne qualifiée. Utiliser un équipement non approuvé peut entraîner une incompatibilité entre les équipements et compromettre la sécurité et la fiabilité de votre système de protection contre les chutes. Lisez et suivez toutes les instructions et tous les avertissements pour tous les équipements avant de les utiliser.
- 2.6 COMPATIBILITÉ DES RACCORDS :** Les connecteurs sont compatibles avec les éléments de connexion lorsque la taille et la forme de l'un ou l'autre des composants ne provoque pas l'ouverture accidentelle du connecteur, quelle que soit l'orientation. Les raccords doivent être conformes aux normes applicables. Ils doivent être complètement fermés et verrouillés pendant l'utilisation.

Les raccords de 3M (mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement conformément à ce qui est décrit dans chaque manuel d'instructions. Assurez-vous que les raccords sont compatibles avec les composants du système auxquels ils sont reliés. N'utilisez pas d'équipement non compatible. L'utilisation de composants non compatibles peut provoquer le décrochage accidentel du raccord (voir Figure 3). Si l'élément de raccordement auquel un raccord est fixé est sous-dimensionné ou de forme irrégulière, cela pourrait faire en sorte que l'élément de raccordement applique une pression sur l'ouverture du raccord (A). Cette pression pourrait ouvrir le raccord (B), qui se décrocherait alors de l'élément de raccordement (C).

2.7 EFFECTUER LES RACCORDEMENTS : Toutes les connexions doivent être compatibles en termes de taille, de forme et de résistance. Consultez la Figure 4 pour voir des exemples de raccordements inappropriés. Ne fixez pas de mousquetons :

- A. À un anneau en D auquel un autre connecteur est déjà fixé.
- B. De manière à occasionner une charge sur le doigt. Les mousquetons à gorge large ne doivent pas être reliés à des anneaux en D de taille standard ou à d'autres éléments de raccordement, à moins que la force de déclenchement de l'ouverture du mousqueton ne soit de 16 kN (3600 lbf) ou plus.
- C. Dans un mauvais raccordement, où la taille ou la forme du raccord ou de l'élément de raccordement n'est pas compatible, mais qui, sans confirmation visuelle, semble être entièrement raccordé.
- D. L'un à l'autre.
- E. Directement à la sangle, à la longe en corde ou au matériel d'attache, à moins que les manuels d'instructions de la longe et du raccord autorisent explicitement un tel raccordement.
- F. À tout objet dont la taille ou la forme ne permet pas au raccord de se fermer et de se verrouiller complètement, ou qui pourrait provoquer l'ouverture du raccord.
- G. D'une manière qui ne permet pas au raccord de s'aligner correctement lorsqu'il supporte une charge.



3.0 INSTALLATION

- 3.1 PRÉSENTATION :** Les connecteurs d'ancrage doivent être fixés à une structure d'ancrage avant de pouvoir être utilisés. Une fois cette opération effectuée, les utilisateurs peuvent se fixer au produit à l'aide de ses points de connexion d'ancrage.
- 3.2 PLANIFICATION :** Planifiez votre système de protection contre les chutes avant de commencer votre travail. Tenez compte de tous les facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur votre sécurité avant, pendant et après une chute. Tenez compte de toutes les exigences et limitations décrites dans ces instructions.
- A. ARÊTES VIVES :** Évitez de travailler là où les composants du système peuvent être en contact avec des arêtes vives non protégées et des surfaces abrasives, ou frotter contre elles. Toutes les arêtes vives et les surfaces abrasives doivent être recouvertes d'un matériau de protection.
- B. FLÉCHISSEMENT DU SYSTÈME :** Certains connecteurs d'ancrage fléchiront lors de l'arrêt de chute, ce qui peut augmenter la distance de chute de l'utilisateur. Le fléchissement maximal du produit est indiqué dans le tableau 1. Lorsqu'il est supérieur à zéro, le fléchissement maximal doit être ajouté au dégagement de chute requis pour l'utilisateur, afin de s'assurer que l'utilisateur ne heurte pas un obstacle en cas de chute.

☒ *Pour connaître les exigences supplémentaires en matière de dégagement de chute, consultez les instructions du fabricant de votre sous-système de connexion.*

- 3.3 AVANT D'INSTALLER :** Le connecteur d'ancrage peut être installé sur des structures répondant aux exigences spécifiées dans ces instructions. En plus des exigences répertoriées dans le tableau 1, l'installation doit répondre aux exigences suivantes :
- A. CONTAMINATION DE SURFACE :** Enlevez tous les contaminants de surface du connecteur d'ancrage et de l'emplacement de l'installation. Les contaminants de surface pourraient accélérer l'usure du produit.
- B. SPÉCIFICATIONS DE LA POUTRE :** La sangle d'ancrage pour le béton ne peut être connectée qu'à une barre d'armature d'ancrage dans des poutres en béton. Consultez la figure 5.1 pour obtenir les exigences de largeur et d'épaisseur de poutre pour les modèles de produits spécifiés dans ces instructions.
- C. ORIENTATION DE L'ANCRAGE :** La sangle d'ancrage pour le béton doit toujours être installée avec les faces de la sangle parallèles à la surface du béton. Consultez la Figure 5.2 pour voir une référence. Le système de protection contre les chutes de l'utilisateur doit être installé pour empêcher un charge involontaire dans des directions non approuvées. Consultez le tableau 1 pour obtenir plus d'informations sur les exigences d'ancrage.

3.4 INSTALLATION DE LA SANGLE D'ANCRAGE POUR LE BÉTON :

1. Sélectionnez un emplacement pour l'ancrage qui offrira la meilleure sécurité pour l'utilisateur.
2. Une fois qu'une section de colonne en béton ou un mur de contreventement a été coulé et qu'on l'a laissé durcir, placez l'extrémité de la sangle à boucle Dispositif autorétractable sur une section exposée de barres d'armature en acier. La barre d'armature d'ancrage doit être à au moins 10 cm (4 po) de la face extérieure du béton coulé.
3. Une fois la sangle d'ancrage en place, le coffrage du plancher ou de la colonne peut se poursuivre. L'ancrage dans le béton sera fixé en effectuant la prochaine coulée et en laissant le béton durcir. Une fois les coffrages retirés et le béton durci, les ancrages resteront sur la face d'une colonne ou sur le joint entre le mur de contreventement et le côté inférieur du plancher.
4. Si la cage de barres d'armature est déjà achevée, la sangle d'ancrage pour le béton peut être serrée autour de la barre d'armature interne en pliant la sangle d'ancrage autour de la barre d'armature, puis en tirant l'extrémité de l'anneau en D à travers la boucle de sangle (consulter Figure 6). Toutes les autres stipulations de ce manuel doivent toujours être suivies, en particulier concernant la résistance et la position d'ancrage, et le durcissement du béton avant l'utilisation.

☒ *Ne pas utiliser longe jusqu'à ce qu'il soit ancré dans le béton durci. Le béton est une partie essentielle de la résistance de l'ancrage. L'utilisation de la sangle d'ancrage sans le support du béton peut entraîner la défaillance du connecteur d'ancrage et entraîner des blessures graves ou la mort.*

3.5 ENLÈVEMENT DE LA SANGLE D'ANCRAGE POUR LE BÉTON :

1. Une fois le risque de chute éliminé, la sangle d'ancrage pour le béton doit être retirée. Utilisez un couteau ou des ciseaux pour couper la sangle d'ancrage entre les étiquettes et le béton.

☒ *La longe n'est pas réutilisable. Elle doit être retirée et éliminée une fois que le risque de chute a été éliminé. Toute tentative de réutilisation de ce produit après son enlèvement peut entraîner la défaillance du connecteur d'ancrage et entraîner des blessures graves ou la mort.*

Figure 5 - Installation de la sangle d'ancrage

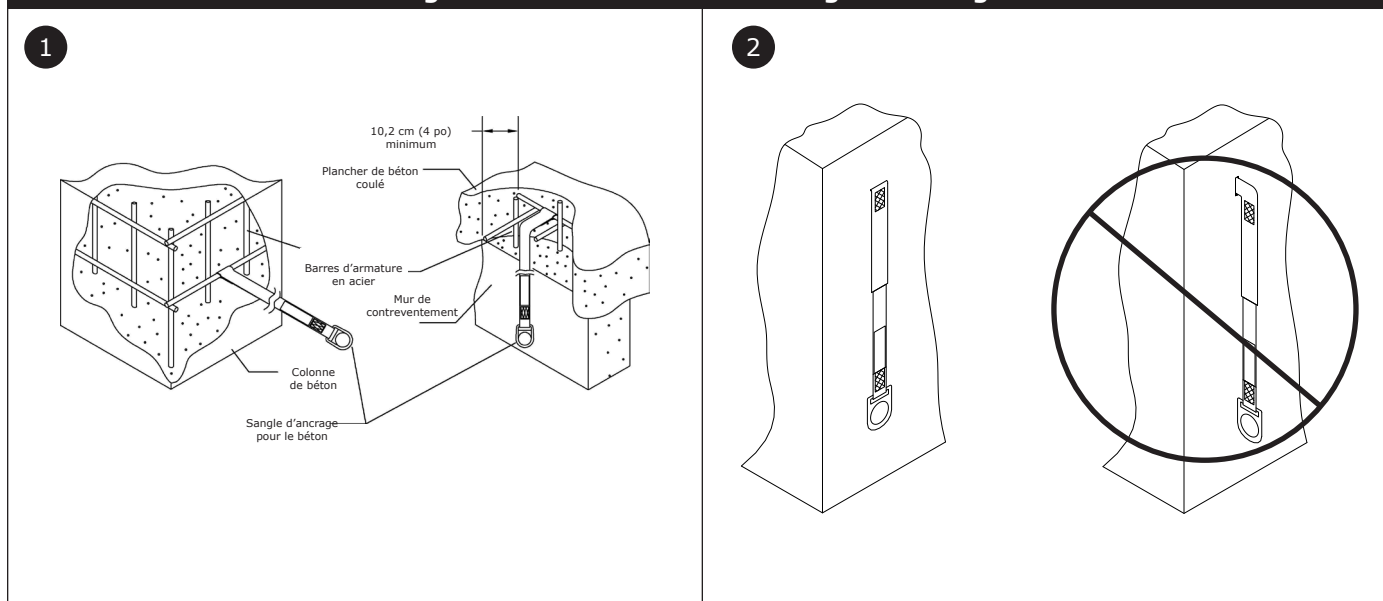


Figure 6 - Installation sur la cage achevée

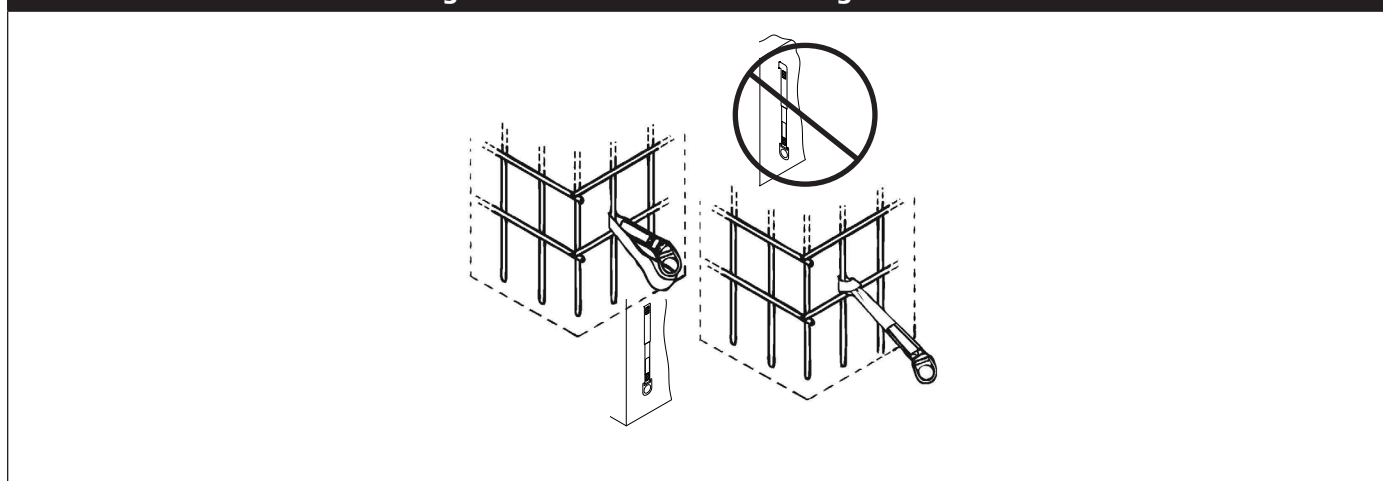
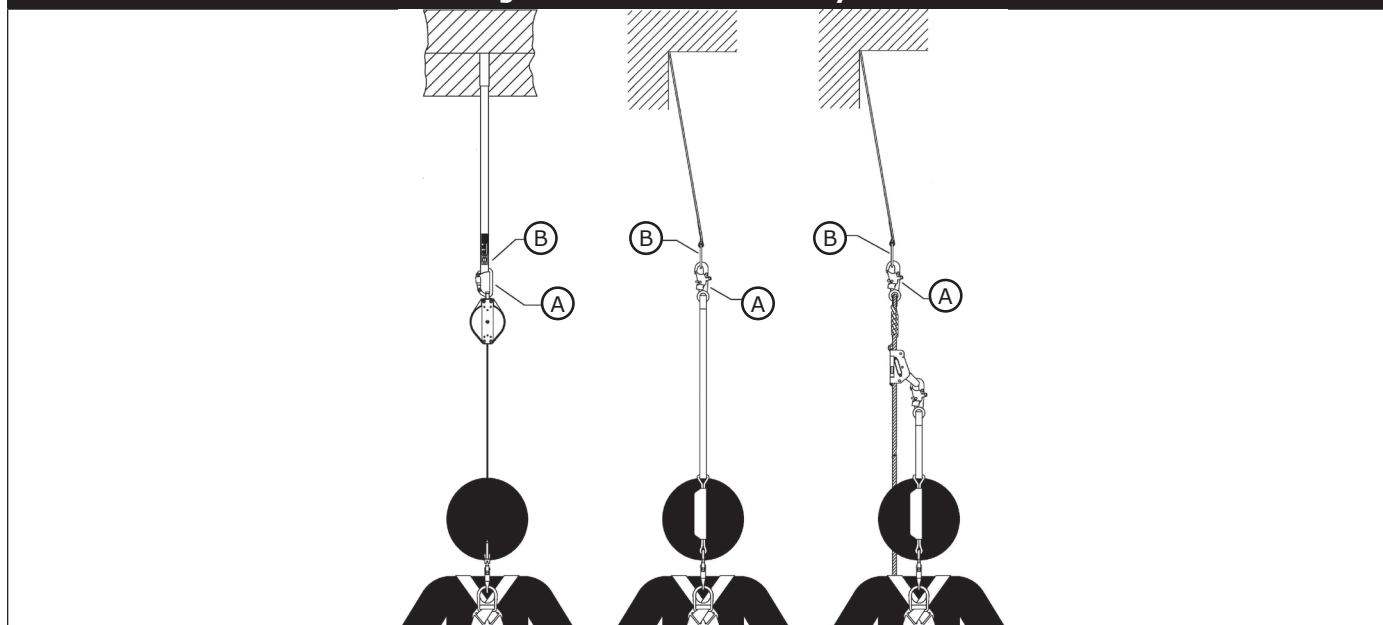


Figure 7 - Connexions du système



4.0 UTILISATION

- 4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** Vérifiez que votre zone de travail et votre système de protection contre les chutes répondent à tous les critères définis dans ces instructions. Vérifiez qu'un plan de sauvetage formel est en place. Inspectez le produit selon les points d'inspection « Utilisateur » définis dans le « Journal d'inspection et d'entretien ». Si l'inspection révèle un état dangereux ou défectueux, ou s'il y a le moindre doute quant à son état pour une utilisation en toute sécurité, mettez immédiatement le produit hors service. Étiquetez clairement le produit avec la mention « NE PAS UTILISER ». Consultez la section 5 pour obtenir plus d'informations.
- 4.2 APRÈS UNE CHUTE :** Si cet équipement subit un arrêt de chute ou une force d'impact, mettez-le immédiatement hors service. Étiquetez-le clairement avec la mention « NE PAS UTILISER ». Consultez la section 5 pour obtenir plus d'informations.
- 4.3 CONNEXIONS DU SYSTÈME :** Les connecteurs d'ancrage font partie d'un système de protection contre les chutes complet. Une fois le connecteur d'ancrage fixé, l'utilisateur peut se connecter à l'un de ses points de connexion d'ancrage à l'aide de son sous-système de connexion. L'utilisateur doit fixer son connecteur (A) directement au point de connexion d'ancrage (B). Consultez la Figure 7 pour voir une référence. Consultez les instructions du fabricant de votre sous-système de connexion pour obtenir plus d'informations.

☒ Lors de l'utilisation de ce produit dans le cadre d'un système d'arrêt de chute, l'utilisateur doit inclure un moyen de limiter sa force d'arrêt maximale à 6 kN (1 350 lbf) dans le cadre de son système d'arrêt de chute. Ceci est généralement contrôlé par le sous-système de connexion.

5.0 INSPECTION

☒ Une fois que de l'équipement a été mis hors service, il ne peut être remis en service tant qu'une personne qualifiée n'a pas confirmé par écrit qu'il est acceptable de le faire.

- 5.1 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** Le produit doit être inspecté avant chaque utilisation par un utilisateur. De plus, une personne qualifiée autre que l'utilisateur doit l'inspecter au moins une fois par année. Une fréquence d'utilisation plus élevée de l'équipement et des conditions plus difficiles peuvent nécessiter d'augmenter la fréquence des inspections de la personne qualifiée. La fréquence de ces inspections doit être déterminée par la personne qualifiée en fonction des conditions particulières du chantier.
- 5.2 PROCÉDURES D'INSPECTION :** Inspectez ce produit selon les procédures indiquées dans le « Journal d'inspection et d'entretien ». La documentation de chaque inspection doit être conservée par le propriétaire de cet équipement. Un journal d'inspection et d'entretien doit être placé à proximité du produit ou les utilisateurs doivent pouvoir y avoir accès autrement facilement. Il est recommandé de marquer la date de la prochaine ou de la dernière inspection sur le produit.
- 5.3 DÉFAUTS :** Si le produit ne peut pas être remis en service en raison d'un défaut existant ou d'un état dangereux, le produit doit être détruit ou envoyé à 3M ou à un centre de service agréé 3M aux fins de réparation.
- 5.4 DURÉE DE VIE DU PRODUIT :** La durée de vie fonctionnelle du produit est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Tant que le produit satisfait aux critères d'inspection, il peut être utilisé.

6.0 ENTRETIEN, RÉPARATION ET STOCKAGE

☒ L'équipement qui nécessite un entretien ou dont l'entretien est planifié doit être étiqueté avec la mention « NE PAS UTILISER ». Ces étiquettes d'équipement ne doivent pas être retirées tant que l'entretien n'est pas effectué.

- 6.1 NETTOYAGE :** Nettoyez régulièrement les composants métalliques du produit avec une brosse douce, de l'eau chaude et une solution savonneuse douce. Assurez-vous que les pièces sont soigneusement rincées à l'eau claire.
- 6.2 RÉPARATION :** Seules 3M ou les parties autorisées par écrit par 3M peuvent réparer ce matériel ou cet équipement.
- 6.3 STOCKAGE ET TRANSPORT :** Stockez et transportez le produit dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Évitez les zones où il peut y avoir des vapeurs chimiques. Inspectez soigneusement les composants après un stockage prolongé.

7.0 ÉTIQUETTES et MARQUAGES

7.1 ÉTIQUETTES : La Figure 8 illustre les étiquettes présentes sur le produit. Les étiquettes doivent être remplacées si elles ne sont pas entièrement lisibles ou manquantes. Les informations indiquées sur chaque étiquette sont les suivantes :

A	Étiquette d'identification/de mise en garde : Les instructions du fabricant fournies avec ce produit doivent être suivies. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves ou la mort. Ce connecteur d'ancrage est destiné à coupler un système d'arrêt de chute personnel à un ancrage. Inspectez avant chaque utilisation. Ne pas l'utiliser s'il est usé ou endommagé. Évitez tout contact avec des bords tranchants ou abrasifs. Les articles soumis à un arrêt de chute ou à des forces d'impact doivent être mis hors service immédiatement et détruits. Le mousqueton de connexion et l'anneau en D doivent être compatibles en termes de taille, de forme et de résistance. Cet article n'est pas résistant aux flammes ou à la chaleur. Ne pas retirer l'étiquette.
B	Étiquette d'installation : Lire l'IFU. Barre d'armature >4 pouces de la surface de béton. Placez l'extrémité de la boucle de la sangle d'ancrage sur la barre d'armature en acier encastrée et positionnez-la entre les coffrages de béton avant de couler. L'ancrage ne peut pas être utilisé tant que l'ancrage n'a pas été coulé et qu'il n'a pas eu suffisamment de temps pour durcir. Coupez l'ancrage au joint de béton lorsqu'il n'est plus utilisé. À utilisation unique.

8.0 GLOSSAIRE DES TERMES

8.1 DÉFINITIONS : Les termes et définitions suivants sont utilisés dans ces instructions.

☒ Pour consulter une liste complète des termes et définitions, veuillez visiter notre site Web : www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary

- **PERSONNE AUTORISÉE :** Personne désignée par l'employeur pour effectuer des tâches à un endroit où elle sera exposée à un risque de chute.
- **PERSONNE QUALIFIÉE :** Personne capable de reconnaître les dangers existants et prévisibles dans l'environnement ou les conditions de travail qui sont insalubres ou dangereuses pour les employés, et qui a l'autorisation de prendre rapidement des mesures correctives pour les éliminer.
- **SYSTÈME ANTICHUTE :** Ensemble d'équipements de protection contre les chutes configurés pour protéger l'utilisateur en cas de chute.
- **PERSONNE QUALIFIÉE :** Personne titulaire d'un diplôme, d'un certificat ou d'un statut professionnel reconnu, ou qui, en vertu de ses connaissances, d'une formation et d'une expérience approfondies, a démontré avec succès sa capacité à résoudre les problèmes liés aux systèmes de protection contre les chutes et de sauvetage dans la mesure requise par les règlements nationaux, régionaux et locaux.
- **SYSTÈME DE SAUVETAGE :** Une collection d'équipements de protection contre les chutes configurés pour déplacer une personne des dangers vers un endroit sûr. Aucune chute libre n'est autorisée.
- **SAUVETEUR :** Personne utilisant le système de sauvetage pour effectuer un sauvetage assisté.
- **SYSTÈME DE RETENUE :** Ensemble d'équipements de protection contre les chutes configurés pour empêcher l'utilisateur d'être exposé à un risque de chute. Aucune chute libre n'est autorisée.
- **UTILISATEUR :** Personne qui effectue des activités tout en étant protégée par un système de protection contre les chutes.
- **DISPOSITIF POUR TRAVAUX EN ÉLEVATION :** Ensemble d'équipements de protection contre les chutes configurés pour soutenir un utilisateur à un emplacement de travail. La chute libre maximale autorisée est de 61 cm (2 pi).

Figure 8 – Étiquettes du produit

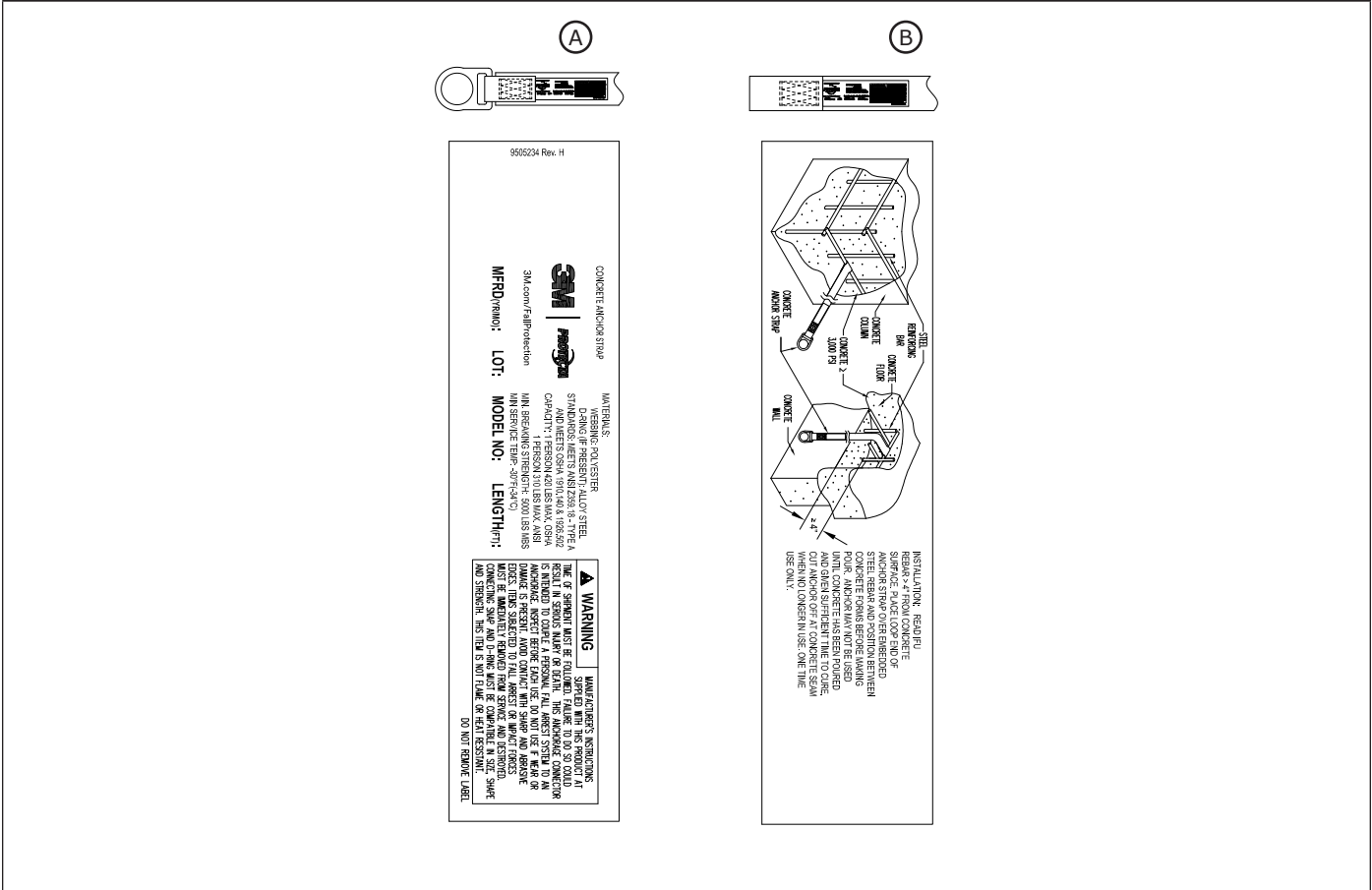


Figure 9 - Toile de sangle et coutures

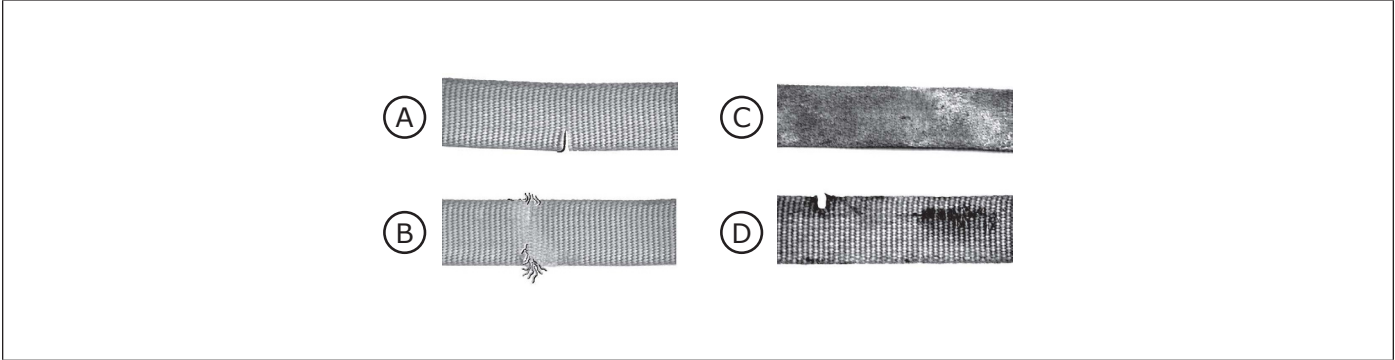


Table 2 – Journal d’inspection et d’entretien					
Numéro de modèle (numéro de série) :					
Date d’achat :			Date de la première utilisation :		
...					
☒ Ce produit doit être inspecté par l'utilisateur avant chaque utilisation. De plus, une personne qualifiée autre que l'utilisateur doit inspecter cet équipement au moins une fois par an.					
...					
Composant		Procédure d’inspection		Résultat de l’inspection	
				Succès	Échec
Sangle d’ancrage pour le béton (Figures 2, 9)		Vérifiez que l’anneau en D n’est pas endommagé. Il ne doit pas être cassé, déformé ou présenter des bords tranchants, des bavures, des fissures, des zones usées ou de la corrosion.		☐	☐
		Inspectez la toile de sangle de l’ancre dans toutes les zones. Toute toile de sangle doit être exempte de coupures (A), d’effilochage (B), de salissures importantes (C) et de brûlures de soudure (D). Vérifiez s’il y a des déchirures, des abrasions, des moisissures, des brûlures, de la décoloration ou des fibres cassées. Vérifiez les points tirés ou coupés. Les coutures brisées peuvent indiquer que l’ancre a été soumise à une charge d’impact et doit être mise hors service.		☐	☐
Structure d’ancrage		Vérifier que la structure d’ancrage répond aux exigences de cette instruction. Vérifiez que l’emplacement d’installation ne présente aucun signe de dommage.		☐	☐
Étiquettes (figure 8)		Toutes les étiquettes sont présentes et parfaitement lisibles.		☐	☐
Équipement de protection contre les chutes		L’équipement de protection contre les chutes supplémentaire utilisé avec le produit est installé et inspecté conformément aux instructions du fabricant.		☐	☐
...					
☒ Si le produit échoue à une procédure d’inspection, alors le produit échoue à l’inspection générale. Si l’inspection du produit aboutit à un échec, mettez-le immédiatement hors service. Étiquetez clairement le produit avec la mention « NE PAS UTILISER ». Consultez la section 5 pour obtenir plus d’informations.					
...					
Type d’inspection :	☐ Utilisateur	☐ Personne qualifiée	Résultat de l’inspection générale :	☐ Succès	☐ Échec
Inspecté par :			Date d’inspection :		
Signature :			Prochaine inspection due le :		
...					
Remarques supplémentaires :					

**GLOBAL PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY
AND LIMITATION OF LIABILITY**

WARRANTY: THE FOLLOWING IS MADE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.

LIMITED REMEDY: Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.

LIMITATION OF LIABILITY: TO THE EXTENT PERMITTED BY LOCAL LAWS, 3M IS NOT LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, IN ANY WAY RELATED TO THE PRODUCTS REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED.

**GARANTIE INTERNATIONALE DU PRODUIT, RECOURS LIMITÉ
ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ**

GARANTIE : CE QUI SUIT REMPLACE TOUTES LES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES OU LES CONDITIONS IMPLICITES RELATIVES À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

Sauf disposition contraire de la loi, les produits de protection antichute 3M sont garantis contre tout défaut de fabrication en usine et de matériaux pour une période d'un (1) an à compter de la date d'installation ou de la première utilisation par le propriétaire initial.

RECOURS LIMITÉ : Moyennant un avis écrit à 3M, 3M réparera ou remplacera tout produit présentant un défaut de fabrication en usine ou de matériaux, tel que déterminé par 3M. 3M se réserve le droit d'exiger le retour du produit dans ses installations afin d'évaluer la réclamation de garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages au produit résultant de l'usure, d'un abus ou d'une mauvaise utilisation, les dommages subis pendant l'expédition, le manque d'entretien du produit ou d'autres dommages en dehors du contrôle de 3M. 3M jugera seul de l'état du produit et des options de garantie.

Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur initial et est la seule garantie applicable aux produits de protection antichute de 3M. Veuillez communiquer avec le service à la clientèle de 3M de votre région pour obtenir de l'aide.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ : DANS LES LIMITES PRÉVUES PAR LES LOIS LOCALES, 3M NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE INDIRECT, ACCESSOIRE, SPÉCIFIQUE OU CONSÉCUTIF INCLUANT, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE PROFIT, LIÉS DE QUELQUE MANIÈRE AUX PRODUITS, QUELLE QUE SOIT LA THÉORIE LÉGALE INVOQUÉE.



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

Rodovia Anhanguera, km 110
Sumaré - SP
CEP: 13181-900
Brasil
Phone: 0800-013-2333
falecoma3m@mmm.com

Mexico

Av. Santa Fe No. 190
Col. Santa Fe, Ciudad de Mexico
CP 01219, Mexico
Phone: 01 800 120 3636
3msaludocupacional@mmm.com

Canada

600 Edwards Blvd, Unit #2
Mississauga, ON L5T 2V7
Phone: 905.795.9333
Toll-Free: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
3Mfallprotection-ca@mmm.com

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

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

Australia & New Zealand

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

Asia

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

China:

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

Korea:

3M Korea Ltd
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