



ANSI Z359.18
Type A

OSHA 1926.502
OSHA 1910.140



Fall Protection

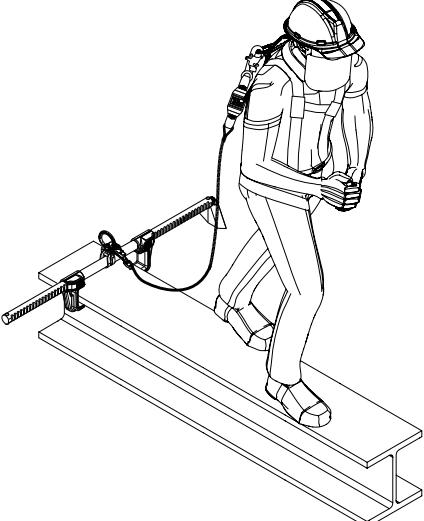
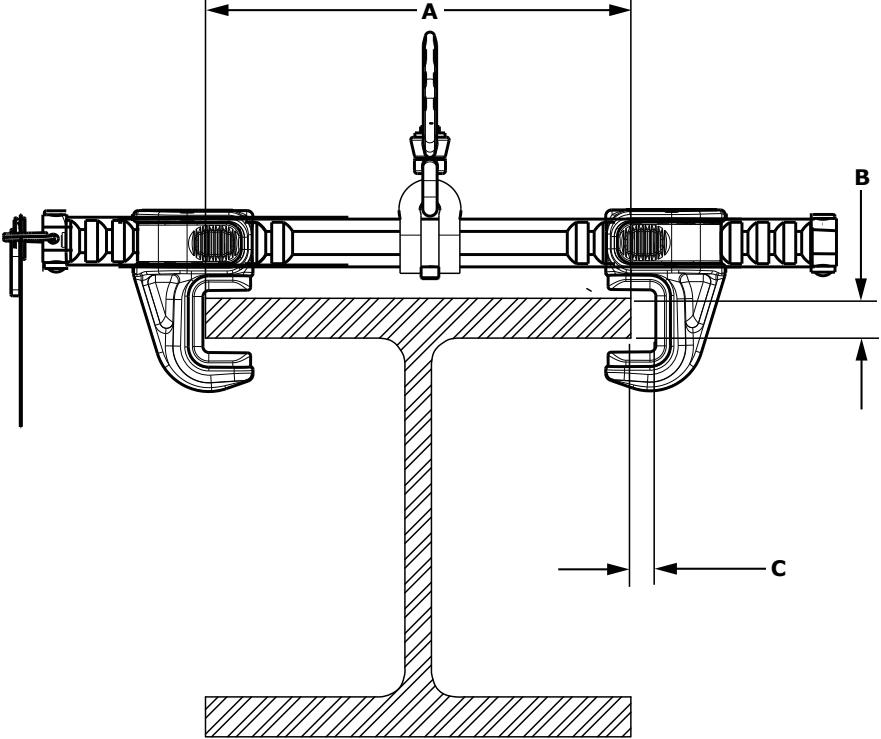
SLIDING BEAM ANCHOR

Anchorage Connector

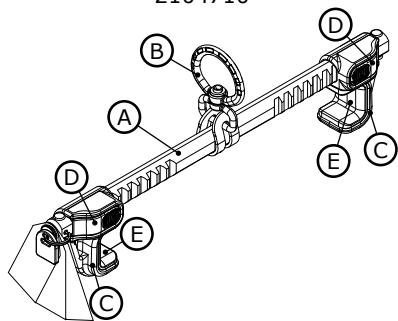
USER INSTRUCTION MANUAL

1

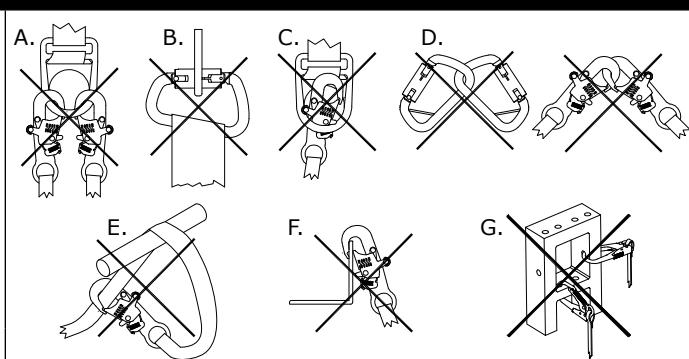
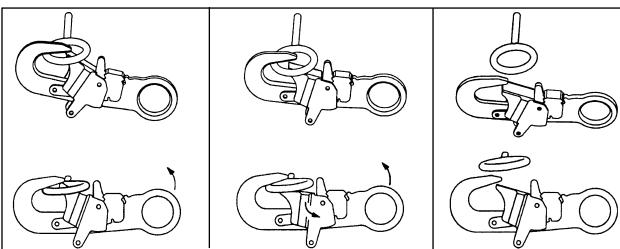
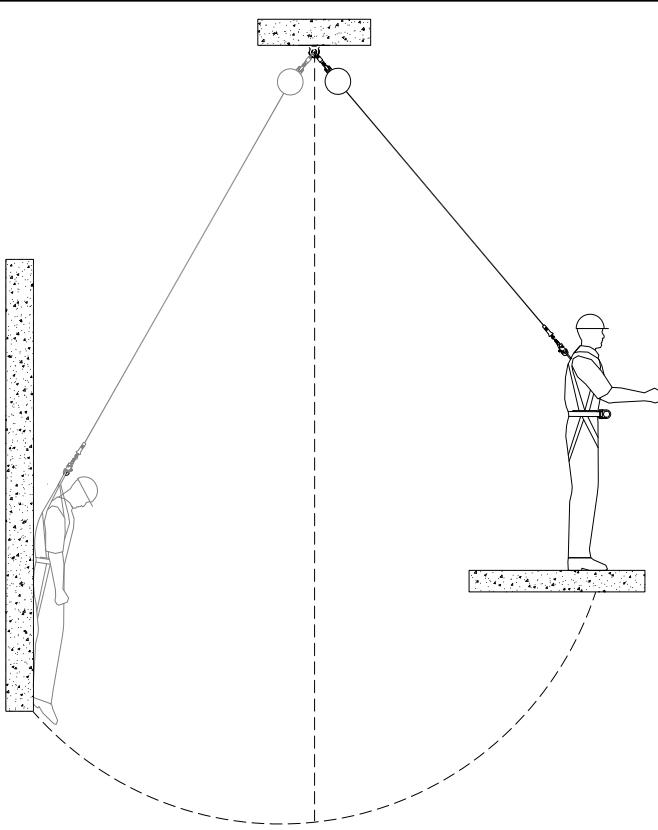
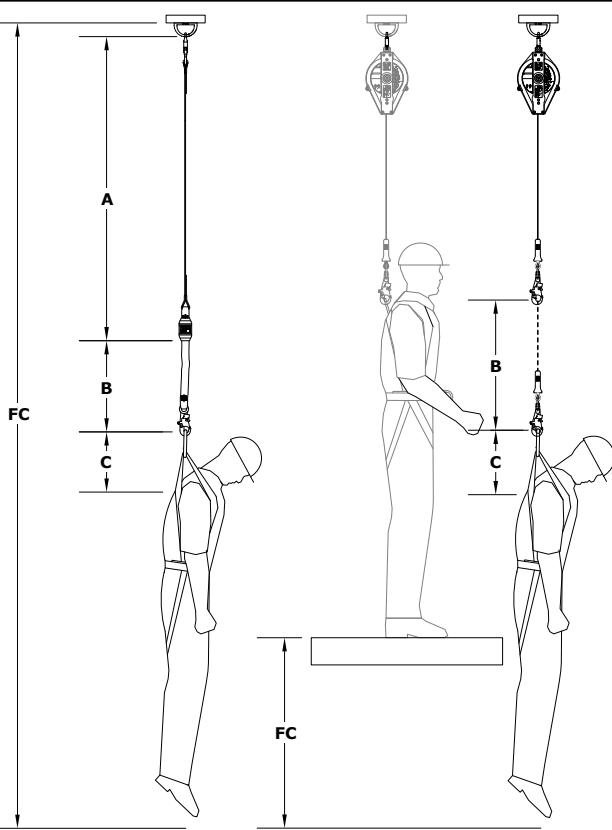
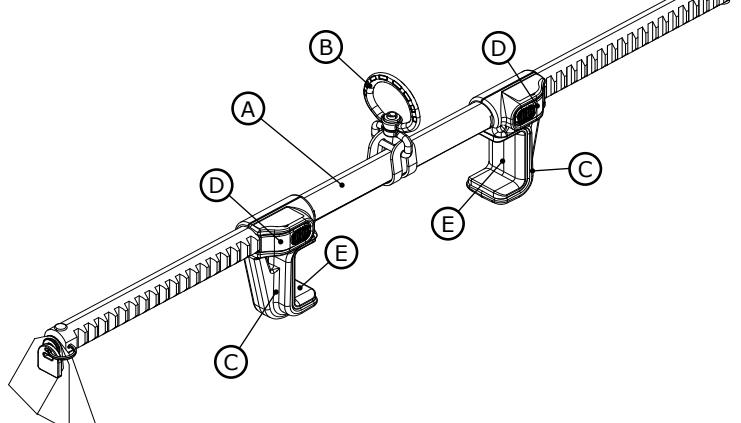
			A	B	C	
	2104710	19.25in x 2.1in x 3.9in (6.35cm x 10.16cm x 50.8cm)	3.35 lbs (1.52 kg)	3.5 in - 14 in (7.62 cm - 35.56 cm)	\leq 1.25 in (\leq 3.18 cm)	\leq 0.56 in (\leq 1.42 cm)
	2104715	37.25in x 2.25in x 5.5in (6.35cm x 10.16cm x 66.04cm)	7.26 lbs (3.29kg)	12 in - 30 in (30.48 cm - 76.20 cm)	\leq 2.5 in (\leq 5.72 cm)	\leq 0.56 in (\leq 1.42 cm)

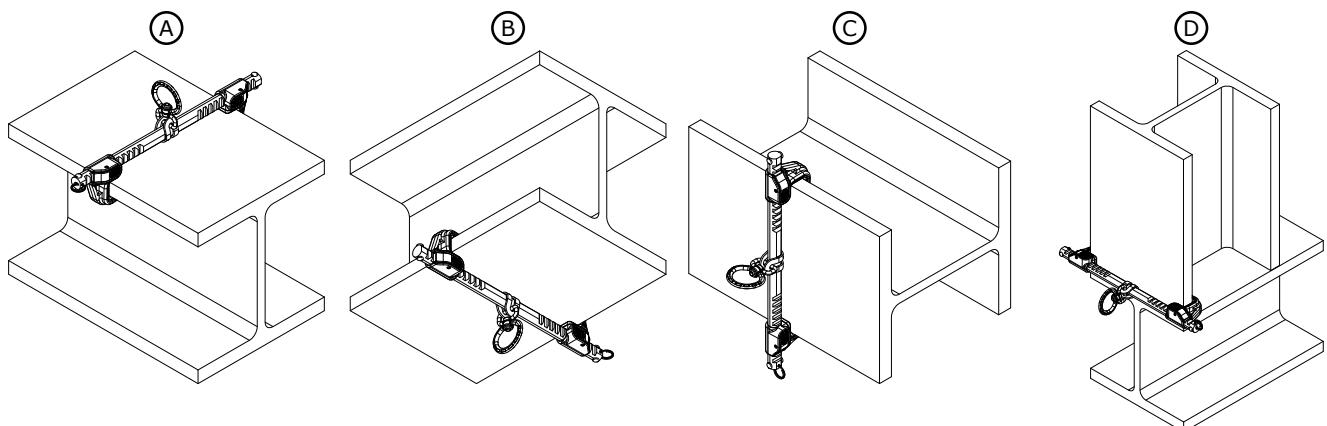
2104710



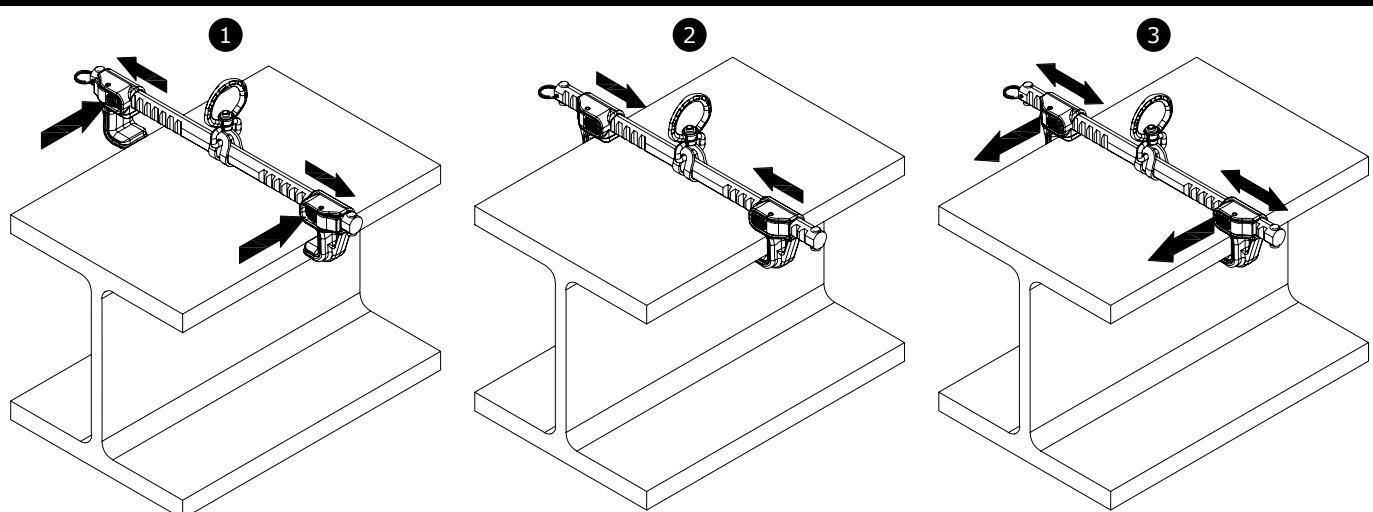
2104715



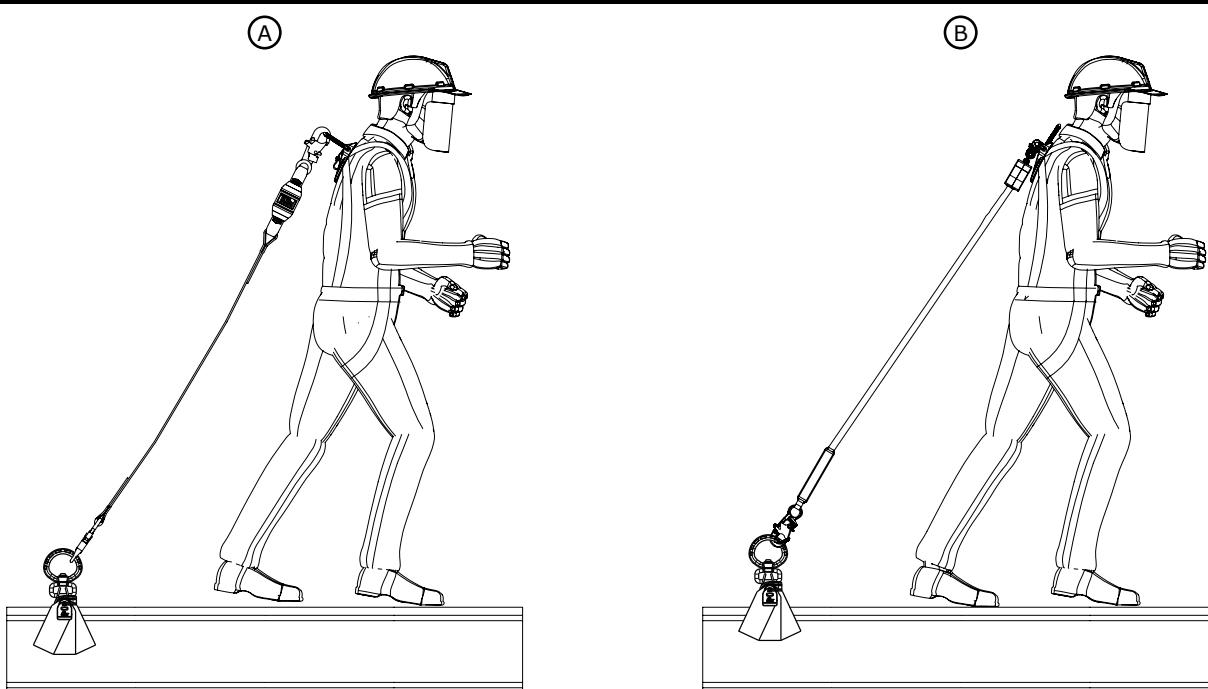
7



8



9





A

B

C

D

NE PAS ENLEVER CETTE ETIQUETTE.

9513885 Rev B

CARACTÉRISTIQUES: L'ancrage de poutre coulissante doit être utilisé comme un point d'ancrage pour une échelle ou un système de retenue. Matériaux de construction: ancrage en zinc, acier inoxydable et des connecteurs en aluminium de zinc. Seullement fixer l'ancrage coulissant de poutre à une structure de faisceau capable de supporter des charges statiques requises dans les directions autorisées. Voir les Instructions pour les exigences de résistance. Température de service ANSI Minimum est de -40° F (-40°C). Sur les poutres inclinées ou verticales, le curseur de la poulie doit être placé à côté d'une obstruction ou arrêt qui empêche le mouvement de la cheville en cas de chute. Toutes les poulies doivent avoir des arrêts à chaque extrémité pour empêcher l'ancrage de poutre de se détacher.

INSPECTION: Avant chaque utilisation, inspecter le dispositif conformément au guide de l'utilisateur, notamment l'état des connecteurs, la lisibilité des étiquettes, et s'assurer qu'il ne semble pas y avoir de dommages, de défauts ou de pièces manquantes. On doit faire inspecter par une personne compétente au moins une fois par année. Voir le guide de l'utilisateur.

AVERTISSEMENT L'utilisation de cet équipement dans des endroits comportant des risques environnementaux peut nécessiter de plus amples précautions pour empêcher que l'équipement ne soit endommagé. Exemples de risques-chaleur, produits chimiques, environnements corrosifs, ignes haute tension, gaz, matériau mobile et bord tranchants. Communiquer avec 3M si vous avez des questions relativement à l'utilisation de ce équipement.

SPECIFICATIONS: The Sliding Beam Anchor is to be used as a single point anchorage connector for a personal fall arrest or restraint system. Materials of construction: zinc plated steel, stainless steel and aluminum components. Only attach the sliding beam anchor to a beam structure capable of sustaining the required static loads in the directions permitted. See Instructions for strength requirements. ANSI Minimum service temperature is -40°F (-40°C). On sloped or vertical beams, the beam slider must be positioned next to an obstruction or stop which will prevent the movement of the anchor in the event of a fall. All beams must have stops at each end to prevent the beam anchor from coming off.

INSPECTION: Before each use inspect device in accordance with user manual, including: condition of connectors, legibility of labels, and any evidence of damage, defect, or missing parts. Inspection by competent person required at least annually, see user manual.

AVERTISSEMENT 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: heat, chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, gases, moving machinery, and sharp edges. Contact 3M with questions about using this equipment.

WARNING

MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS MUST BE READ AND UNDERSTOOD PRIOR TO USE. INSTRUCTIONS SUPPLIED WITH THIS PRODUCT AT TIME OF SHIPMENT MUST BE FOLLOWED. AVOID CONTACT WITH SHARP AND ABRASIVE EDGES. ENSURE SLIDING BEAM CLAMP IS ADJUSTED AS SNUGLY AS POSSIBLE FOR FLANGE WIDTH. MAKE ONLY COMPATIBLE CONNECTIONS. NOT FLAME OR HEAT RESISTANT. DO NOT REMOVE THIS LABEL. FAILURE TO HEED WARNINGS AND INSTRUCTIONS COULD RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH. ANY UNIT WHICH HAS SEEN FALL ARRESTING SERVICE SHOULD NOT BE USED AFTER SUCH SERVICE.

AVERTISSEMENT

ON DOIT LIRE ET COMPRENDRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICATAVANT D'UTILISER. ON DOIT OBSERVER LES INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC CE PRODUIT AU MOMENT DE L'EXPÉDITION. ÉVITER LE CONTACT AVEC DES BORDS TRANCHANTS ET ABRASIFS. S'ASSURER QUE L'ÉTRIER COULISSANT SUR LA POUTRE EST AJUSTÉ AUSSI SERRÉ QU'POSSÈDE POUR LA LARGEUR DE LA BRIDE. EFFECTUER SEULEMENT DES FIXATIONS COMPATIBLES. NE RESISTE PAS AUX FLAMMES OU À LA CHALEUR. NE PAS ENLEVER CETTE ÉTIQUETTE. NÉGLIGER D'OBSERVER LES AVERTISSEMENTS ET LES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES. ON NE DOIT PAS UTILISER UN DISPOSITIF APRÈS QU'IL A SERVI À ARRÊTER UNE CHUTE.

3M | **SALA**
Fall Protection

Meets: ANSI Z359.18 Type A
OSHA 1926.502 & 1910.140

MFRD (YR/MO):
Fabr. (aa,mm):

5,000lbs
(22 kN) MBS

MODEL NO:
LOT: N° de Modele:

Made in Taiwan

INSPECTION LOG / JOURNAL D'INSPECTION

DATE	INITIALS	DATE	INITIALS

Capacity (Capacité)

ANSI	OSHA
310 lbs (141 kg)	420 lbs (190 kg)

Working Range: 3.5 in - 14 in (8.9 cm - 35.6 cm)
Portée de travail: < 1.25 in (3.2 cm)

Model # 2104710 2104715 X 3.5 in - 14 in (8.9 cm - 35.6 cm) Y < 1.25 in (3.2 cm)

Model # 2104715 X 12 in - 30 in (30.5 cm - 76.2 cm) Y < 2.5 in (6.3 cm)

SAFETY INFORMATION

EN

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

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

Intended Use:

This Anchorage Connector is intended for use as part of a complete personal fall protection system.

Use in any other application including, but not limited to, material handling, recreational or sports related activities, or other activities not described in the User Instructions, is not approved by 3M and could result in serious injury or death.

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

WARNING

This Anchorage Connector is part of a personal fall protection system. It is expected that all users be fully trained in the safe installation and operation of their personal fall protection system. **Misuse of this device could result in serious injury or death.** For proper selection, operation, installation, maintenance, and service, refer to these User Instructions and all manufacturer recommendations, see your supervisor, or contact 3M Technical Service.

- **To reduce the risks associated with working with an Anchorage Connector which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
 - Inspect the device before each use, at least annually, and after any fall event. Inspect in accordance with the User Instructions.
 - If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the device from service and repair or replace according to the User Instructions.
 - Any device that has been subject to fall arrest or impact force must be immediately removed from service and destroyed.
 - The device must only be installed in the specified substrates or on structures detailed in the User Instructions. Installations and use outside the scope of this instruction must be approved by 3M Fall Protection.
 - The substrate or structure to which the anchorage connector is attached must be able to sustain the static loads specified for the anchor in the orientations permitted in the User Instructions.
 - Only connect other fall protection subsystems to the designated anchorage connection point on the device.
 - Prior to drilling or fastening, ensure no electric lines, gas lines, or other critical embedded systems will be contacted by the drill or the device.
 - Ensure that fall protection systems/subsystems assembled from components made by different manufacturers are compatible and meet the requirements of applicable standards, including the ANSI Z359 or other applicable fall protection codes, standards, or requirements. Always consult a Competent or Qualified Person before using these systems.
- **To reduce the risks associated with working at height which, if not avoided, could result in serious injury or death:**
 - Ensure your health and physical condition allow you to safely withstand all of the forces associated with working at height. Consult with your doctor if you have any questions regarding your ability to use this equipment.
 - Never exceed allowable capacity of your fall protection equipment.
 - Never exceed maximum free fall distance of your fall protection equipment.
 - Do not use any fall protection equipment that fails pre-use or other scheduled inspections, or if you have concerns about the use or suitability of the equipment for your application. Contact 3M Technical Services with any questions.
 - Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Only use compatible connections. Consult 3M prior to using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in the User Instructions.
 - Use extra precautions when working around moving machinery (e.g. top drive of oil rigs) electrical hazards, extreme temperatures, chemical hazards, explosive or toxic gases, sharp edges, or below overhead materials that could fall onto you or your fall protection equipment.
 - Use Arc Flash or Hot Works devices when working in high heat environments.
 - Avoid surfaces and objects that can damage the user or equipment.
 - Ensure there is adequate fall clearance when working at height.
 - Never modify or alter your fall protection equipment. Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to the equipment.
 - Prior to use of fall protection equipment, ensure a rescue plan is in place which allows for prompt rescue if a fall incident occurs.
 - If a fall incident occurs, immediately seek medical attention for the worker who has fallen.
 - Do not use a body belt for fall arrest applications. Use only a Full Body Harness.
 - Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.
 - If training with this device, a secondary fall protection system must be utilized in a manner that does not expose the trainee to an unintended fall hazard.
 - Always wear appropriate personal protective equipment when installing, using, or inspecting the device/system.

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

PRODUCT DESCRIPTION:

Figure 1 Illustrates the 3M™ DBI-SALA™ Sliding Beam Anchor. The Sliding Beam Anchor is a single point anchorage connector for a personal fall arrest system or personal fall restraint system designed to be attached to a beam.

Figure 2 Illustrates components of the Sliding Beam Anchor. See Table 1 for Component Specifications. The Sliding Beam Anchor is comprised of a notched Support Bar (A) with a swiveling Connector Ring (B) and adjustable Hook Ends (C) that hook over each edge of a beam flange with Tab Locks (D) that engage the notches on the Support Bar. The Sliding Beam Anchor slides smoothly along the beam on Wear Pads (E). A Lanyard or Self-Retracting Device (SRD) is connected between the Swiveling Connector Ring on the Sliding Beam Anchor and the appropriate attachment element on the user's Full Body Harness.

Table 1 – Specifications

System Specifications:	
Capacity:	1 Person with a combined weight (clothing, tools, etc.) of no more than: 310 lbs (141 kg) for ANSI, 420 lbs (191 kg) for OSHA.
Anchorage Strength:	The required Anchorage Strength depends on the application: Fall Arrest: The structure to which the Anchorage Connector is attached must sustain static loads applied in the directions permitted by the Fall Arrest System (Figure 1) of at least: 3,600 lbs (16 kN) with certification of a Qualified Person ² ; or 5,000 lbs (22 kN) without certification. When more than one Personal Fall Arrest System (PFAS) is attached to an anchorage, these static loads must be multiplied by the number of PFAS attached to the anchorage. <input checked="" type="checkbox"/> OSHA 1926.500 and OSHA 1910.66: Anchorages used for attachment to a Personal Fall Arrest System (PFAS) must be independent of any anchorage used to suspend or support platforms and must support 5,000 lbs (22 kN) per user attached, or be designed, installed, and used as part of a complete PFAS which maintains a Safety Factor of at least 2 and is supervised by a Qualified Person ¹ .
	Restraint: The structure to which the Anchorage Connector is attached must sustain static loads applied in the directions permitted by the Restraint System (Figure 1) of at least 3,000 lbs (13 kN). When more than one Restraint System is attached to an anchorage, the static load must be multiplied by the number of Restraint Systems attached to the anchorage.
Service Temperature	-40°F (-40°C) Minimum Service Temperature
Breaking Strength	5,000 lbs (22 kN) Minimum Breaking Strength
Dimensions:	See Figure 1 for the dimensions of each Sliding Beam Anchor model.
Weight:	See Figure 1 for the weight of each Sliding Beam Anchor model.

Component Specifications:		
Figure 2 Reference	Component	Materials
(A)	Support bar	Aluminum Alloy
(B)	Connector Ring	Alloy Steel
(C)	Hook Ends	Aluminum Alloy
(D)	Tab Locks	Alloy Steel
(E)	Wear Pads	Nylon

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

1.0 PRODUCT APPLICATION

- 1.1 PURPOSE:** Anchorage Connectors are designed to provide anchorage connection points for Fall Arrest¹ or Fall Restraint² systems: Restraint, Work Positioning, Personnel Riding, Rescue, etc.

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

- 1.2 STANDARDS:** Your Anchorage Connector conforms to the national or regional standard(s) identified on the front cover of these instructions. If this product is resold outside the original country of destination, the re-seller must provide these instructions in the language of the country in which the product will be used.

ANSI/ASSE Z359.7 COMPLIANT: This Anchorage Connector has been tested for compliance with the requirements of ANSI/ASSE Z359.7. Testing covers only the Anchorage Connector and does not extend to the anchorage and substrate to which the Anchorage Connector is attached.

- 1.3 SUPERVISION:** Use of this equipment must be supervised by a Competent Person³.

- 1.4 TRAINING:** This equipment must be installed and used by persons trained in its correct application. This manual is to be used as part of an employee training program as required by ANSI and OSHA. It is the responsibility of the users and installers of this equipment to ensure they are familiar with these instructions, trained in the correct care and use of this equipment, and are aware of the operating characteristics, application limitations, and consequences of improper use of this equipment.

- 1.5 RESCUE PLAN:** When using this equipment and connecting subsystem(s), the employer must have a rescue plan and the means at hand to implement and communicate that plan to users, authorized persons⁴, and rescuers⁵. A trained, on-site rescue team is recommended. Team members should be provided with the equipment and techniques to perform a successful rescue. Training should be provided on a periodic basis to ensure rescuer proficiency.

- 1.6 INSPECTION FREQUENCY:** The Anchorage Connector shall be inspected by the user before each use and, additionally, by a competent person other than the user at intervals of no longer than one year.⁶ Inspection procedures are described in the "Inspection and Maintenance Log". Results of each Competent Person inspection should be recorded on copies of the "Inspection and Maintenance Log".

- 1.7 AFTER A FALL:** If the Anchorage Connector is subjected to the forces of arresting a fall, it must be removed from service immediately, clearly marked "DO NOT USE", and then destroyed.

2.0 SYSTEM REQUIREMENTS

- 2.1 ANCHORAGE:** Anchorage structure requirements vary with the fall protection application. Structure on which the Anchorage Connector is placed or mounted must meet the Anchorage Strength specifications defined in Table 1.

- 2.2 PERSONAL FALL ARREST SYSTEM:** Figure 1 illustrates the application of this Anchorage Connector. Personal Fall Arrest Systems (PFAS) used with the system must meet applicable Fall Protection standards, codes, and requirements. The PFAS must incorporate a Full Body Harness and limit Arresting Force to the following values:

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

- 2.3 FALL PATH AND SRD LOCKING SPEED:** A clear path is required to assure positive locking of an SRD. Situations which do not allow for an unobstructed fall path should be avoided. Working in confined or cramped spaces may not allow the body to reach sufficient speed to cause the SRD to lock if a fall occurs. Working on slowly shifting material, such as sand or grain, may not allow enough speed buildup to cause the SRD to lock.

- 2.4 HAZARDS:** Use of this equipment in areas with environmental hazards may require additional precautions to prevent injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: heat, chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, sharp edges, or overhead materials that may fall and contact the user or Personal Fall Arrest System.

- 2.5 FALL CLEARANCE:** Figure 3 illustrates the components of a Fall Arrest. There must be sufficient Fall Clearance (FC) to arrest a fall before the user strikes the ground or other obstruction. Clearance is affected by a number of factors including: (A) Anchorage Location, (B) Lanyard Length, (C) Lanyard Deceleration Distance or SRD Maximum Arrest Distance, (D) Harness Stretch and D-Ring/Connector Length and Settling. Refer to the instructions included with your Fall Arrest subsystem for specifics regarding Fall Clearance calculation.

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

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

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

4 Authorized Person: For purposes of the Z359 standards, a person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard.

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

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

- 2.6 SWING FALLS:** Swing Falls occur when the anchorage point is not directly above the point where a fall occurs (see Figure 4). The force of striking an object in a swing fall may cause serious injury or death. Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible. Do not permit a swing fall if injury could occur. Swing falls will significantly increase the clearance required when a Self-Retracting Device or other variable length connecting subsystem is used.
- 2.7 COMPONENT COMPATIBILITY:** 3M equipment is designed for use with 3M approved components and subsystems only. Substitutions or replacements made with non-approved components or subsystems may jeopardize compatibility of equipment and may effect the safety and reliability of the complete system.
- 2.8 CONNECTOR COMPATIBILITY:** Connectors are considered to be compatible with connecting elements when they have been designed to work together in such a way that their sizes and shapes do not cause their gate mechanisms to inadvertently open regardless of how they become oriented. Contact 3M if you have any questions about compatibility. Connectors (hooks, carabiners, and D-rings) must be capable of supporting at least 5,000 lbs. (22.2 kN). Connectors must be compatible with the anchorage or other system components. Do not use equipment that is not compatible. Non-compatible connectors may unintentionally disengage (see Figure 5). Connectors must be compatible in size, shape, and strength. If the connecting element to which a snap hook or carabiner attaches is undersized or irregular in shape, a situation could occur where the connecting element applies a force to the gate of the snap hook or carabiner (A). This force may cause the gate to open (B), allowing the snap hook or carabiner to disengage from the connecting point (C). Self-locking snap hooks and carabiners are required by ANSI Z359 and OSHA.
- 2.9 MAKING CONNECTIONS:** Snap hooks and carabiners used with this equipment must be self-locking. Ensure all connections are compatible in size, shape and strength. Do not use equipment that is not compatible. Ensure all connectors are fully closed and locked. 3M connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each product's user's instructions. See Figure 6 for examples of inappropriate connections. Do not connect snap hooks and carabiners:
- A. To a D-ring to which another connector is attached.
 - B. In a manner that would result in a load on the gate. Large throat snap hooks should not be connected to standard size D-rings or similar objects which will result in a load on the gate if the hook or D-ring twists or rotates, unless the snap hook complies is equipped with a 3,600 lb (16 kN) gate. Check the marking on your snap hook to verify that it is appropriate for your application.
 - C. In a false engagement, where features that protrude from the snap hook or carabiner catch on the anchor, and without visual confirmation seems to be fully engaged to the anchor point.
 - D. To each other.
 - E. Directly to webbing or rope lanyard or tie-back (unless the manufacturer's instructions for both the lanyard and connector specifically allows such a connection).
 - F. To any object which is shaped or dimensioned such that the snap hook or carabiner will not close and lock, or that roll-out could occur.
 - G. In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

3.0 INSTALLATION

Installation of the DBI-SALA Sliding Beam Anchor must be supervised by a Competent Person¹. The installation must be certified by a Qualified Person² as meeting the criteria for a Certified Anchorage, or that it is capable of supporting the potential forces that could be encountered during a fall.

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

End Stops: End Stops, meeting the Anchorage Strength requirements of Table 1, must be present at both ends of the beam. If the beam is sloped or vertical, the Sliding Beam Anchor must be next to the lower End Stop to prevent the Sliding Beam Anchor from moving in a fall.

- 3.2 INSTALLING THE SLIDING BEAM ANCHOR:** The Sliding Beam Anchor can be installed on beams meeting the anchorage requirements specified in Table 1. See Figure 1 for the allowable Beam Flange Width (A) and Thickness (B) for each Sliding Beam Anchor model. The Sliding Beam Anchor can be Top Mounted (A), Bottom Mounted (B), or Side Mounted (C or D) on the beam (see Figure 7). Figure 8 illustrates installation of the Sliding Beam Anchor. To install the Sliding Beam Anchor:

1. Press the Tab Lock Release on each End Hook, adjust the End Hooks so they fit over the Beam Flange with the Connector Ring centered between the End Hooks, and then release the Tab Lock Release.
2. Position the Sliding Beam Anchor on the Beam Flange with the Connector Ring centered on the beam. Slide the End Hooks inward until tight on the Beam Flange.
3. With the Tab Locks in the locked position, move the End Hooks inward or outward slightly to ensure the locking pawls are fully engaged with the bar teeth.

End Hook Gap: Total gap between the End Hooks and the Beam Flange must not be greater than 9/16 in (14.3 mm). See Figure 1.

4. Inspect your installation to confirm that the Sliding Beam Anchor cannot come off the beam at any point along the intended path of movement or at beam joints or ends. Joints between beam sections must be flush with a maximum gap of 1/2 in (12.7 mm).

4.0 USE

- 4.1 BEFORE EACH USE:** Verify that your work area and Personal Fall Arrest System (PFAS) meet all criteria defined in Section 2 and a formal Rescue Plan is in place. Inspect the Sliding Beam Anchor per the 'User' inspection points defined on the "Inspection and Maintenance Log" (Table 2). If inspection reveals an unsafe or defective condition, do not use the system. Remove the system from service and destroy, or contact 3M regarding replacement or repair.

- 4.2 FALL ARREST CONNECTIONS:** The Sliding Beam Anchor is used with a Full Body Harness and Energy Absorbing Lanyard or Self-Retracting Device (SRD). Figure 9 illustrates connection of the Lanyard (A) or SRD (B) between the Harness and Sliding Beam Anchor. Connect the Lanyard or SRD between the D-Ring on the Sliding Beam Anchor and the back Dorsal D-Ring on the Harness as instructed in the instructions included with the Lanyard or SRD.

5.0 INSPECTION

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

Extreme working conditions (harsh environments, prolonged use, etc.) may require increasing the frequency of inspections.

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

- 5.2 DEFECTS:** If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove the Sliding Beam Anchor from service immediately and contact 3M regarding replacement or repair. Do not attempt to repair the Fall Arrest System.

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

- 5.3 PRODUCT LIFE:** The functional life of the Fall Arrest System is determined by work conditions and maintenance. As long as the product passes inspection criteria, it may remain in service.

1 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.

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

6.0 MAINTENANCE, SERVICING, STORAGE

- 6.1 CLEANING:** Periodically clean the Sliding Beam Anchor's metal components with a soft brush, warm water, and a mild soap solution. Ensure parts are thoroughly rinsed with clean water.
- 6.2 WEAR PAD REMOVAL AND INSTALLATION:** The Wear Pads are the only user serviceable component of the Sliding Beam Anchor. Figure 10 illustrates replacement of the Wear Pads. If inspection reveals cracked or worn pads, perform the following steps to remove the old pads and install the new replacements pads.
1. Insert a flat head screwdriver between the top of the plastic Wear Pad and the End Clamp.
 2. Slide the screwdriver around to the front of the Wear Pad and pry out the end. Insert the screwdriver between the bottom of plastic Wear Pad and the End Clamp. Slide the screwdriver around to the front of the Wear Pad and pry out the end.
 3. Pry out the bottom of the Wear Pad and remove it from the End Clamp. Dispose the old Wear Pad.
 4. Slide the new Wear Pad in the End Clamp. Apply pressure to snap the new Wear Pad into place.
- 6.3 SERVICE:** Only 3M or parties authorized in writing by 3M may make repairs to this equipment. If the Sliding Beam Anchor has been subject to fall force, it must be removed from service immediately, clearly marked "DO NOT USE", and then destroyed. If inspection reveals an unsafe or defective conditions, remove the system from service and contact 3M regarding replacement or repair.
- 6.4 STORAGE AND TRANSPORT:** When not in use, store and transport the Sliding Beam Anchor and associated fall protection equipment in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect components after extended storage.

7.0 LABELS

Figure 11 illustrates labels on the Sliding Beam Anchor. Labels must be replaced if they are not fully legible.

Table 2 – Inspection and Maintenance Log

Inspection Date:	Inspected By:	User	Competent Person¹
Components:	Inspection: (See Section 1 for <i>Inspection Frequency</i>)		
Sliding Beam Anchor (Figure 2)	Inspect the Sliding Beam Anchor damage: Look for cracks, dents, or deformities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect for bending or wear on the Support Tube (A), Connector Ring (B), Connector Ring Bracket, Hook Ends (C), and Tab Locks (D).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect for any missing parts (End Rivets, Center Screw, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect the entire unit for corrosion.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect the wear pads to ensure they have not worn to a point where the hook ends will be in direct contact with the beam flange. Replace worn or cracked wear pads. (see Wear Pad Removal and Installation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspect the Support Bar (A) Teeth for wear or damage. Ensure that the locking pawl will fully engage each tooth automatically upon release of the Tab Locks (D).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ensure the Tab Locks (D) operate freely, spring back fully, and automatically engage with the Support Bar (A) Teeth.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Labels (Figure 11)	Verify that all labels are present, securely attached and are legible (see 'Labels')	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PFAS and Other Equipment	Additional Personal Fall Arrest System (PFAS) equipment (harness, SRL, etc) that are used with the Anchorage System should be installed and inspected per the manufacturer's instructions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

INFORMATION DE SÉCURITÉ

Veuillez lire, comprendre et suivre toutes les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce connecteur d'ancrage. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.

Ces instructions doivent être transmises à l'utilisateur de cet équipement. Veuillez conserver ces instructions pour une utilisation ultérieure.

Utilisation prévue :

Ce connecteur d'ancrage est prévu pour être utilisé comme partie intégrante d'un système de protection antichute personnel complet.

L'utilisation dans le cadre d'autres applications comme, sans en exclure d'autres, des activités récréatives ou liées au sport, ou d'autres activités non décrites dans les instructions destinées à l'utilisateur, n'est pas approuvée par 3M et peut entraîner des blessures graves voire la mort.

Ce dispositif doit être utilisé uniquement par des usagers formés sur les applications du lieu de travail.

AVERTISSEMENT

Ce connecteur d'ancrage fait partie intégrante d'un système de protection antichute personnel complet. Il est attendu que tous les usagers sont entièrement formés sur l'installation sécuritaire et le fonctionnement de leur système de protection antichute personnel. **Une mauvaise utilisation de ce dispositif peut entraîner des blessures graves, voire la mort.** Pour s'assurer d'un choix, d'un fonctionnement, d'une installation, de travaux d'entretien et de réparation appropriés, reportez-vous à ces instructions de l'utilisateur ainsi qu'à toutes les recommandations du fabricant, consultez votre superviseur ou communiquez avec les services techniques de 3M.

- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur avec un connecteur d'ancrage qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner de graves blessures, voire la mort :**
 - Inspectez le dispositif avant chaque utilisation, au moins annuellement, et après chaque cas de chute. Réalisez l'inspection conformément aux instructions de l'utilisateur.
 - Si l'inspection révèle l'existence d'une défectuosité ou d'un problème affectant la sécurité, mettez l'équipement hors service et faites-le réparer ou remplacez-le conformément à ces instructions.
 - Tout dispositif ayant été soumis à un arrêt de chute ou à une force d'impact doit être immédiatement retiré du service et détruit.
 - Ce dispositif ne doit être installé que sur les structures ou dans les substrats spécifiés, comme il est précisé dans les instructions de l'utilisateur. Toute installation ou utilisation qui est hors de la portée de ces instructions doit être approuvée par le service de protection antichute de 3M.
 - La structure ou le substrat auquel le connecteur d'ancrage est fixé doit pouvoir résister aux charges statiques précisées pour le dispositif d'ancrage dans les sens permis indiqués dans les instructions de l'utilisateur.
 - Ne connectez les autres sous-systèmes de protection antichute qu'au point de connexion d'ancrage désigné sur le dispositif.
 - Avant de procéder au perçage ou à une fixation, assurez-vous que la perceuse ou le dispositif n'entrera pas en contact avec des lignes électriques, des conduites de gaz ou d'autres systèmes intégrés critiques.
 - Assurez-vous que les systèmes/sous-systèmes de protection antichute assemblés à partir de composants fabriqués par différents fabricants sont compatibles et répondent aux exigences des normes applicables, y compris la norme ANSI Z359 ou d'autres codes, normes ou exigences de protection antichute applicables. Consultez toujours une personne qualifiée ou compétente avant d'utiliser ces systèmes.
- **Pour réduire les risques associés au travail en hauteur qui, s'ils ne sont pas évités, pourraient entraîner des blessures graves, voire la mort :**
 - Assurez-vous que votre condition physique et votre état de santé vous permettent de supporter en toute sécurité toutes les forces associées au travail en hauteur. Consultez votre médecin en cas de questions sur votre capacité à utiliser cet équipement.
 - Ne dépassez jamais la capacité maximale permise de votre équipement de protection antichute.
 - Ne dépassez jamais la distance maximale de chute libre de votre équipement de protection antichute.
 - N'utilisez jamais un équipement de protection antichute qui échoue à une inspection préalable à son utilisation ou à toute autre inspection programmée ou encore si vous vous inquiétez de l'utilisation ou de la pertinence de l'équipement pour votre application. En cas de questions, n'hésitez pas à communiquer avec les services techniques de 3M.
 - Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent gêner le fonctionnement de cet équipement. N'utilisez que des connecteurs compatibles. Consultez 3M avant d'employer cet équipement conjointement avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux décrits dans les instructions à l'utilisateur.
 - Prenez des précautions supplémentaires lorsque vous travaillez à proximité d'une machinerie mobile (p. ex. l'entraînement supérieur d'une plateforme pétrolière), risques électriques, températures extrêmes, risques chimiques, gaz explosifs ou toxiques, bords tranchants ou matériaux en suspension pouvant endommager l'usager ou l'équipement.
 - Lorsque vous travaillez dans un environnement où la chaleur est élevée, utilisez des appareils dont l'usage se fait en environnement chaud ou en présence d'arc électrique.
 - Évitez les surfaces et les objets qui pourraient endommager l'équipement de l'utilisateur.
 - Lorsque vous travaillez en hauteur, vérifiez d'abord que la distance d'arrêt est adéquate.
 - Ne modifiez jamais votre équipement de protection antichute. Seules 3M ou les parties autorisées par écrit par 3M sont en droit d'effectuer des réparations sur cet équipement.
 - Avant d'utiliser un équipement de protection antichute, assurez-vous qu'un plan de sauvetage est en place et permet un sauvetage rapide en cas de chute.
 - Si un tel incident devait se produire, obtenez des soins médicaux immédiats pour le travailleur tombé.
 - N'utilisez pas de ceinture de travail dans les applications de protection antichute. N'utilisez qu'un harnais de sécurité complet.
 - Vous pouvez réduire les chutes oscillantes en travaillant aussi près que possible de l'ancrage.
 - Si ce dispositif est utilisé en formation, un second système de protection antichute doit être utilisé aussi de façon à ne pas exposer le stagiaire à un danger de chute involontaire.
 - Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'inspection du dispositif/système.

Avant d'installer et d'utiliser cet équipement, consignez les renseignements d'identification du produit que vous trouverez sur l'étiquette d'identification, dans le journal d'inspection et d'entretien (Tableau 2) au dos de ce manuel.

DESCRIPTION DU PRODUIT :

La figure 1 illustre l'ancrage coulissant pour poutre 3MMC DBI-SALAMD. L'ancrage coulissant pour poutre consiste en un connecteur d'ancrage à point unique pour dispositif antichute personnel conçu pour être fixé à une poutre.

La figure 2 illustre les composants de l'ancrage coulissant pour poutre. Consultez le tableau 1 pour les spécifications des composants. L'ancrage coulissant pour poutre comprend une barre de support (A) avec un anneau connecteur pivotant (B) et des crochets d'extrémité (C) réglables qui s'accrochent sur chaque bord d'une bride de poutre au moyen de pattes de verrouillage (D) qui s'engagent dans les encoches sur la barre de support. L'ancrage coulissant pour poutre glisse librement le long de la poutre sur des plaques d'usure (E). Une longe ou un dispositif autorétrtractable (DAR) est fixé entre l'anneau connecteur pivotant sur l'ancrage coulissant pour poutre et l'élément de fixation approprié sur le harnais complet de l'utilisateur.

Tableau 1 – Spécifications

Spécifications du système :		
Capacité :	Le poids combiné d'une personne (avec vêtements, outils, etc.) ne doit pas dépasser : 141 kg (310 livres) selon les normes ANSI, 191 kg (420 livres) selon les normes de l'OSHA.	
Résistance d'ancrage :	<p>La force d'ancrage requise dépend de l'application :</p> <p>Antichute : La structure à laquelle le connecteur d'ancrage est connecté doit pouvoir soutenir des charges statiques appliquées dans les directions autorisées par le dispositif antichute (Figure 1) d'au moins : 16 kN (3 600 livres) avec certification par une personne qualifiée²; ou 22 kN (5 000 livres) sans certification. Lorsque plusieurs dispositifs antichute personnels (PFAS) sont fixés à un ancrage, ces charges statiques doivent être multipliées par le nombre de PFAS fixés à l'ancrage.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Normes OSHA 1926.500 et OSHA 1910.66 : Les ancrages utilisés pour la fixation d'un dispositif antichute personnel (PFAS) doivent être indépendants de tout ancrage utilisé pour soutenir ou suspendre les plateformes, et doivent pouvoir supporter 22 kN (5 000 livres) par utilisateur raccordé, ou être conçus, installés et utilisés comme composants d'un PFAS complet dont le facteur minimal de sécurité est de 2 et supervisés par une personne qualifiée¹.</p> <p>Dispositif de sécurité : La structure à laquelle le connecteur d'ancrage est fixé doit pouvoir soutenir des charges statiques appliquées dans les directions autorisées par le dispositif de sécurité (Figure 1) d'au moins 13 kN (3 000 livres). Lorsque plusieurs dispositifs de sécurité sont fixés à un ancrage, la charge statique doit être multipliée par le nombre de dispositifs de sécurité fixés à l'ancrage.</p>	
Température de service	-40 °C (-40 °F) Température de service minimale	
Résistance à la rupture	22 kN (5 000 livres) Force de rupture minimale	
Dimensions :	Voir la figure 1 pour les dimensions de chaque modèle d'ancrage coulissant pour poutre.	
Poids :	Voir la figure 1 pour le poids de chaque modèle d'ancrage coulissant pour poutre.	
Spécifications des composants :		
Figure 2 Référence	Composant	Matériaux
(A)	Barre de support	Alliage d'aluminium
(B)	Anneau connecteur	Alliage d'acier
(C)	Crochets d'extrémité	Alliage d'aluminium
(D)	Pattes de verrouillage	Alliage d'acier
(E)	Plaques d'usure	Nylon

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

1.0 APPLICATION DU PRODUIT

1.1 OBJECTIF : Les connecteurs d'ancrage sont conçus pour fournir des points de connexion d'ancrage pour les dispositifs antichute¹ ou les dispositifs de retenue² : dispositif de sécurité, positionnement de travail, déplacement de personnel, sauvetage, etc.

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

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

CONFORME À L'ANSI/L'ASSE Z359.7 : Des tests ont prouvé que ce connecteur d'ancrage est conforme aux exigences de la norme ANSI/ASSE Z359.7. Les tests ne concernent que le connecteur d'ancrage et ne couvrent pas l'ancrage et le substrat auquel le connecteur d'ancrage est fixé.

1.3 SUPERVISION : L'utilisation de cet équipement doit être supervisée par une personne qualifiée³.

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

1.5 PLAN DE SAUVETAGE : Pour l'utilisation de cet équipement et des sous-systèmes de connexion, l'employeur doit avoir un plan de sauvetage et les moyens à portée de main pour le mettre en œuvre et le communiquer aux utilisateurs, aux personnes autorisées⁴ et aux sauveteurs⁵. Il est conseillé d'avoir une équipe de sauvetage présente sur place. Les membres de l'équipe doivent avoir l'équipement et les connaissances techniques afin de pouvoir accomplir un sauvetage réussi. La formation doit être répétée régulièrement afin d'assurer l'efficacité des sauveteurs.

1.6 FRÉQUENCE D'INSPECTION : Le connecteur d'ancrage doit être inspecté par l'utilisateur avant chaque utilisation et, en outre, par une personne qualifiée autre que l'utilisateur à des intervalles n'excédant pas une fois par an⁶. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* ». Les résultats de chaque inspection effectuée par une personne qualifiée doivent être consignés sur des exemplaires du « *Journal d'inspection et d'entretien* ».

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

2.0 EXIGENCES DU SYSTÈME

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

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

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

2.3 TRAJECTOIRE DE CHUTE ET VITESSE DE BLOCAGE DU SRD : Une trajectoire de chute non obstruée est nécessaire pour que le SRD se bloque normalement. Les situations où la trajectoire de chute n'est pas dégagée doivent être évitées. Lorsqu'une personne travaille dans un espace réduit ou étroit, il est possible qu'en cas de chute, le corps ne puisse pas atteindre une vitesse suffisante pour que le dispositif autorétractable se bloque. De même, il est possible qu'une personne travaillant sur un matériau instable, comme du sable ou du grain, ne puisse pas chuter à une vitesse suffisante pour bloquer le SRD.

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

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

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

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

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

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

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

- 2.5 DISTANCE D'ARRÊT :** La figure 3 illustre les composants du dispositif antichute. La distance d'arrêt (DA) sous l'utilisateur doit être suffisante pour arrêter la chute avant qu'il n'entre en contact avec le sol ou tout autre obstacle. Le dégagement est affecté par un certain nombre de facteurs, notamment : (A) Emplacement de l'ancrage; (B) Longueur de la longe; (C) Distance de décélération de la longe ou distance d'arrêt maximale du SRD; (D) Étirement du harnais et affaissement et longueur du connecteur/dé d'accrochage. Reportez-vous aux instructions fournies avec votre dispositif antichute pour de plus amples détails sur le calcul de la distance d'arrêt.
- 2.6 CHUTES OSCILLANTES :** Les chutes oscillantes se produisent lorsque le point d'ancrage ne se trouve pas directement au-dessus du point où une chute se produit (voir la figure 4). En cas de chute oscillante, la force du choc contre un objet risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Vous pouvez réduire les chutes oscillantes en travaillant aussi près que possible de l'ancrage. Ne vous exposez pas à une situation de chute oscillante s'il y a un risque de blessure. Les chutes oscillantes requièrent une plus grande distance d'arrêt lors de l'utilisation d'une ligne de vie autorétractable ou de tout autre sous-système de connexion à longueurs variables.
- 2.7 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS :** L'équipement 3M est destiné à être utilisé uniquement avec des composants et des sous-systèmes approuvés par 3M. Les substitutions ou les remplacements effectués avec des composants ou des sous-systèmes non approuvés peuvent affecter la compatibilité de l'équipement ainsi que la sécurité et la fiabilité du système dans son ensemble.
- 2.8 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS :** Les connecteurs sont considérés comme compatibles avec d'autres éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour être utilisés ensemble et de manière à ce que leur taille et leur forme ne provoquent pas l'ouverture accidentelle de mécanismes de verrouillage, quelle que soit leur orientation. Communiquez avec 3M pour toute question sur la compatibilité.
- Les connecteurs (crochets, mousquetons et dés d'accrochage) doivent pouvoir supporter une charge minimale de 22,2 kN (5000 livres). Les connecteurs doivent être compatibles avec le système d'ancrage et toute autre pièce du système. N'utilisez aucun équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se décrocher accidentellement (voir la figure 5). La taille, la forme et la résistance des connecteurs doivent être compatibles. Si le connecteur sur lequel se fixe le crochet standard ou les fixations du mousqueton est plus petit ou de forme irrégulière, celui-ci risque d'exercer une force sur la clavette du crochet standard ou du mousqueton (A). Cette force peut entraîner l'ouverture de la clavette (B), permettant ainsi au crochet standard ou au mousqueton de se désengager du point de connexion (C).
- Des crochets standard et des mousquetons autoverrouillants sont requis par les normes ANSI Z359 et OSHA.
- 2.9 ÉTABLISSEMENT DE CONNEXIONS :** Seuls les crochets standard et mousquetons peuvent être utilisés avec cet équipement. Assurez-vous que tous les connecteurs sont compatibles en taille, en forme et en résistance. N'utilisez aucun équipement non compatible. Assurez-vous que tous les connecteurs sont complètement fermés et verrouillés.
- Les connecteurs 3M (crochets mousquetons et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement selon les instructions propres à chacun des produits. Consultez la figure 6 pour obtenir des exemples de connexions inappropriées. Ne connectez aucun crochet standard et mousqueton :
- A. À un dé d'accrochage auquel un autre connecteur est déjà fixé.
 - B. D'une manière à occasionner une charge sur la clavette; ou les crochets standard à ouverture large ne doivent pas être connectés à des dés d'accrochage de taille standard ou des objets semblables qui pourraient entraîner une charge sur la clavette si le crochet ou le dé d'accrochage se tordait ou pivotait, à moins que le crochet standard soit conforme et muni d'une clavette de 16 kN (3600 livres). Vérifiez les inscriptions sur votre crochet standard afin de vous assurer qu'il convient à votre application.
 - C. En cas de fixation défectueuse, où des éléments qui dépassent du crochet standard ou du mousqueton se prennent dans le point d'ancrage et semblent être totalement pris dans le point d'ancrage sans pouvoir le vérifier visuellement.
 - D. Entre eux.
 - E. Directement à la sangle ou à la longe, ou à l'ancrage sous tension (à moins que les instructions du fabricant pour la longe et le connecteur n'autorisent une connexion de ce type).
 - F. À un objet dont la forme ou la dimension bloque la fermeture et le verrouillage du crochet standard ou du mousqueton, ou pourrait provoquer leur décrochage.
 - G. S'il ne laisse pas le connecteur s'aligner correctement alors qu'il est sous tension.

3.0 INSTALLATION

Une personne compétente doit superviser l'installation de l'ancrage coulissant pour poutre DBI-SALA¹. L'installation doit être certifiée par une personne qualifiée² comme étant conforme aux critères d'un ancrage homologué ou être capable de supporter les forces potentielles qui peuvent être générées lors d'une chute.

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

Butées : Des butées répondant aux exigences en matière de résistance d'ancrage décrites au tableau 1 doivent être présentes aux deux extrémités de la poutre. Si la poutre est penchée ou verticale, l'ancrage coulissant pour poutre doit être positionné près de la butée du bas afin de prévenir que l'ancrage se déplace lors d'une chute.

3.2 INSTALLATION DE L'ANCRAGE COULISSANT POUR POUTRE : Il est possible d'installer l'ancrage coulissant pour poutre sur des poutres répondant aux exigences d'ancrage indiquées dans le tableau 1. Voir la figure 1 pour connaître la largeur (A) et l'épaisseur (B) de bride de poutre permises pour chaque modèle d'ancrage coulissant pour poutre. L'ancrage coulissant pour poutre peut être monté sur la face supérieure (A), la face inférieure (B) ou la face latérale (C ou D) de la poutre (voir la figure 7). La figure 8 illustre l'installation de l'ancrage coulissant pour poutre. Pour installer l'ancrage coulissant pour poutre :

1. Appuyer sur le déclencheur de patte de verrouillage sur chaque crochet d'extrémité, régler les crochets d'extrémité afin que l'anneau connecteur soit centré entre ceux-ci, puis déclencher la patte de verrouillage.
2. Positionner l'ancrage coulissant pour poutre sur la bride de poutre avec l'anneau connecteur centré sur la poutre. Glisser les crochets d'extrémité vers l'intérieur jusqu'à ce qu'ils soient serrés contre la bride de poutre.
3. Avec les pattes de verrouillage en position fermée, déplacer les crochets d'extrémité légèrement vers l'intérieur ou l'extérieur afin de s'assurer que les cliquets de verrouillage sont complètement enclenchés dans les dents de la barre.

Espace entre les crochets d'extrémité : L'espace total entre les crochets d'extrémité et la bride de poutre ne doit pas dépasser 14,3 mm (9/16 po). Voir la figure 1.

4. Examiner votre installation afin de confirmer que l'ancrage coulissant pour poutre ne peut se défaire de la poutre en aucun point de la trajectoire prévue, aux joints ou aux extrémités. Les joints entre les sections de poutre doivent être lisses avec un écart maximal de 12,7 mm (1/2 po).

4.0 UTILISATION

4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION : Vérifier que votre domaine de travail et le dispositif antichute personnel répondent à tous les critères définis à la section 2 et qu'un plan de sauvetage est en place. Inspecter l'ancrage coulissant pour poutre en suivant les points d'inspection « Utilisateur » définis dans le « Journal d'inspection et d'entretien » (Tableau 2). Si une inspection révèle un état non sécuritaire ou défectueux, ne pas utiliser le système. Mettre le système hors service et détruire-le, ou communiquer avec 3M pour son remplacement ou sa réparation.

4.2 CONNEXIONS ANTICHUTE : L'ancrage coulissant pour poutre s'utilise avec un harnais complet et une longe amortissante ou un dispositif autorétractable (DAR). La figure 9 illustre la connexion de la longe (A) ou du DAR (B) entre le harnais et l'ancrage coulissant pour poutre. Connecter la longe ou le DAR entre l'anneau en D de l'ancrage coulissant pour poutre et l'anneau en D dorsal à l'arrière du harnais, comme indiqué dans les instructions comprises avec la longe ou le DAR.

5.0 INSPECTION

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

Les conditions de travail extrêmes (environnement hostile, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes.

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

5.2 DÉFAUTS : Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou une défectuosité, mettre immédiatement l'ancrage coulissant pour poutre hors service et contacter 3M pour son remplacement ou sa réparation. N'essayer pas de réparer le dispositif antichute.

Réparations autorisées seulement : Seules 3M ou les parties autorisées par écrit sont en droit d'effectuer des réparations sur cet équipement.

5.3 DURÉE DE VIE DU PRODUIT : La durée de vie du système antichute est déterminée par les conditions de travail et l'entretien. Tant que le système satisfait aux critères d'inspection, il peut être utilisé.

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

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

6.0 ENTRETIEN, SERVICE, ENTREPOSAGE

- 6.1 NETTOYAGE :** Nettoyer régulièrement les composants métalliques de l'ancrage coulissant pour poutre avec une brosse douce, de l'eau chaude et une solution savonneuse douce. Assurez-vous de rincer les pièces minutieusement à l'eau propre.
- 6.2 RETRAIT ET INSTALLATION DES PLAQUES D'USURE :** Les plaques d'usure sont les seuls composants de l'ancrage coulissant pour poutre qui nécessitent un entretien. La figure 10 illustre le remplacement des plaques d'usure. Si l'examen décèle que les plaques sont fendues ou usées, suivre ces étapes pour retirer les anciennes plaques et installer des neuves.
1. Insérer un tournevis à tête plate entre le dessus de la plaque d'usure en plastique et la mâchoire terminale.
 2. Faire glisser le tournevis vers l'avant de la plaque d'usure et soulever l'extrémité. Insérer un tournevis entre le dessous de la plaque d'usure en plastique et la mâchoire terminale. Faire glisser le tournevis vers l'avant de la plaque d'usure et soulever l'extrémité.
 3. Soulever le dessous de la plaque d'usure et la retirer de la mâchoire terminale. Mettre la plaque d'usure au rebut.
 4. Faire glisser la plaque d'usure neuve dans la mâchoire terminale. Appuyer pour enclencher la plaque d'usure neuve.
- 6.3 SERVICE :** Seules 3M ou les parties autorisées par écrit par 3M sont en droit d'effectuer des réparations sur cet équipement. Si l'ancrage coulissant pour poutre a été soumis aux forces d'une chute, il doit être retiré du service immédiatement, indiquer clairement « NE PAS UTILISER », puis être détruit. Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou une défectuosité, mettre le système hors service et contacter 3M pour planifier son remplacement ou sa réparation.
- 6.4 ENTREPOSAGE ET TRANSPORT :** Lorsqu'il n'est pas utilisé, ranger l'ancrage coulissant pour poutre avec ses équipements antichutes associés dans un endroit frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Évitez les zones dans lesquelles pourraient se retrouver des vapeurs chimiques. Procédez à un examen minutieux après un entreposage prolongé.

7.0 ÉTIQUETTES

La figure 11 illustre les étiquettes sur l'ancrage coulissant pour poutre. Si elles ne sont pas parfaitement lisibles, les étiquettes doivent être remplacées.

Tableau 2 – Journal d’inspection et d’entretien

Date d'inspection :	Inspecté par :	Utilisateur	Personne compétente ¹
Composants :	Inspection : (Voir la section 1 : Fréquence d’inspection.)		
Ancrage coulissant pour poutre (Figure 2)	Examiner l’ancrage coulissant pour poutre pour déceler tout dommage : Portez attention à tout signe de fissures, d’enfoncements ou de déformations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Examiner pour déceler tout signe d’usure ou de torsion sur la barre de support (A), l’anneau connecteur (B), le dispositif de retenue de l’anneau connecteur, les crochets d’extrémité (C) et les pattes de verrouillage (D).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Examiner pour déceler toute pièce manquante (rivets aux extrémités, vis au centre, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter l’équipement entier afin de détecter toute trace de corrosion.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Examiner les plaques d’usure afin de s’assurer qu’elles ne sont pas usées au point où les crochets d’extrémité sont en contact direct avec la bride de poutre. Remplacer les plaques d’usure usées ou fendues. (voir Retrait et installation des plaques d’usure)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Examiner les dents de la barre de support (A) pour déceler la présence de dommages ou d’usure. S’assurer que les cliquets de verrouillage s’enclenchent complètement dans chaque dent automatiquement lorsqu’on relâche les pattes de verrouillage (D).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	S’assurer que les pattes de verrouillage (D) fonctionnent sans entrave, se détendent complètement et s’enclenchent automatiquement dans les dents de la barre de support (A).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Étiquettes (Figure 11)	Vérifier que toutes les étiquettes sont présentes, fermement apposées et lisibles (voir « Étiquettes »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PFAS et autres équipements	Tout dispositif antichute personnel (PFAS) (harnais, corde d’assurance autorétractable, etc.) utilisé avec le système d’ancrage doit être installé et inspecté conformément aux instructions du fabricant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Numéro(s) de série :	Date d’achat :
Numéro de modèle :	Date de première utilisation :

Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par : Date :

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

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea, comprenda y acate toda la información de seguridad incluida en estas instrucciones antes de utilizar este sistema de conector de anclaje. DE NO HACERLO, PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES O LA MUERTE.

Estas instrucciones deben entregarse a los usuarios de este equipo. Conserve todas las instrucciones para consultas futuras.

Uso pretendido:

Este conector de anclaje ha sido diseñado para utilizarse como parte de un sistema personal completo de protección contra caídas.

3M no aprueba su uso para ninguna otra aplicación, incluidas, entre otras, la manipulación de materiales, las actividades de recreación o relacionadas con el deporte, u otras actividades no descritas en las Instrucciones para el usuario, ya que podrían ocurrir lesiones graves o la muerte.

Este dispositivo debe ser utilizado únicamente por usuarios capacitados para aplicaciones en el lugar de trabajo.

ADVERTENCIA

Este conector de anclaje forma parte de un sistema personal completo de protección contra caídas. Se prevé que todos los usuarios estén plenamente capacitados para instalar y utilizar con seguridad el sistema de protección contra caídas. **El uso incorrecto de este dispositivo puede ocasionar lesiones graves o la muerte.** Para su selección, funcionamiento, instalación, mantenimiento y reparación en forma adecuada, consulte las Instrucciones para el usuario y todas las recomendaciones del fabricante, consulte a un supervisor, o comuníquese con el Servicio Técnico de 3M.

- **Para reducir los riesgos asociados al trabajo con un conector de anclaje, que, de no evitarse, podrían ocasionar lesiones graves o la muerte:**

- Inspeccione el dispositivo antes de cada uso, al menos una vez por año y después de una caída. La inspección se debe realizar de acuerdo con las Instrucciones para el usuario.
- Si la inspección revela una condición insegura o defectuosa, retire el dispositivo de servicio, y repare o reemplácelo de acuerdo con las Instrucciones para el usuario.
- Cualquier dispositivo que haya sido sometido a las fuerzas de detención de caídas o de impacto deberá retirarse inmediatamente del servicio y destruirse.
- El dispositivo solo debe ser instalado en sustratos especificados o en estructuras detalladas en el Manual de instrucciones. Las instalaciones y el uso fuera del alcance de las instrucciones deben ser aprobados por 3M Fall Protection.
- La superficie o la estructura a las que se conecta el conector de anclaje deben poder soportar las cargas estáticas especificadas para el anclaje en las orientaciones que se permiten en las Instrucciones para el usuario.
- Solo conecte otros subsistemas de protección contra caídas al punto de conexión de anclaje designado en el dispositivo.
- Antes de perforar o ajustar, asegúrese de que el taladro o el dispositivo no entrará en contacto con líneas eléctricas, tuberías de gas u otros sistemas integrados fundamentales.
- Asegúrese de que los sistemas y sistemas secundarios de protección contra caídas ensamblados con componentes hechos por diferentes fabricantes sean compatibles y cumplan con los requisitos de las normas vigentes, entre ellas ANSI Z359 u otros códigos, normas o requisitos vigentes de protección contra caídas. Consulte siempre a una persona calificada o competente antes de usar estos sistemas.

- **Para reducir los riesgos asociados con el trabajo en altura que, en caso de no evitarse, podrían ocasionar lesiones graves o muerte:**

- Asegúrese de que su estado de salud y su condición física le permitan tolerar con seguridad todas las fuerzas asociadas con el trabajo en altura. Consulte a su médico si tiene dudas acerca de su capacidad para utilizar este equipo.
- Nunca exceda la capacidad permitida del equipo de protección contra caídas.
- Nunca exceda la distancia máxima de caída libre del equipo de protección contra caídas.
- No utilice ningún equipo de protección contra caídas que no haya aprobado las inspecciones anteriores al uso u otras inspecciones programadas o si tiene inquietudes acerca del uso o de la idoneidad del equipo para su aplicación. Comuníquese con los Servicios Técnicos de 3M si tiene preguntas.
- Algunas combinaciones de sistemas secundarios y componentes pueden interferir en el funcionamiento de este equipo. Utilice solamente conexiones compatibles. Consulte con 3M antes de utilizar este equipo junto con componentes o sistemas secundarios distintos de aquellos descritos en las Instrucciones para el usuario.
- Tome precauciones adicionales al trabajar cerca de maquinaria en movimiento (por ejemplo, el sistema de propulsión superior de una torre petrolera), si hay riesgos eléctricos, temperaturas elevadas, peligros químicos, gases tóxicos o explosivos, bordes filosos o materiales elevados que pudieran caer sobre el equipo de protección contra caídas.
- Utilice dispositivos Arc Flash o Hot Works cuando trabaje en ambientes con temperaturas elevadas.
- Evite superficies y objetos que podrían lesionar al usuario o dañar el equipo.
- Asegúrese de que haya una separación de caída adecuada al trabajar en alturas.
- Nunca modifique ni altere el equipo de protección contra caídas. Solo 3M o las entidades autorizadas por escrito por 3M pueden hacer reparaciones en el equipo.
- Antes de usar el equipo de protección contra caídas, asegúrese de que se haya implementado un plan de rescate que permita el rescate inmediato en caso de producirse un incidente de caída.
- Si se produce un incidente de caída, busque atención médica de inmediato para la persona accidentada.
- No utilice cinturones corporales para detención de caídas. Utilice únicamente un arnés de cuerpo entero.
- Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas por balanceo.
- Si está en capacitación con este equipo, debe utilizar un sistema secundario de protección contra caídas de forma tal que el aprendiz no esté expuesto a un riesgo de caída accidental.
- Lleve puesto siempre un equipo de protección personal apropiado cuando instale, utilice o revise el dispositivo/sistema.

Antes de instalar y utilizar este equipo, anote la información de identificación del producto, que figura en la etiqueta de identificación que se encuentra en la hoja de registro de inspecciones y mantenimiento (Tabla 2) en la parte posterior de este manual.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

La Figura 1 ilustra el anclaje deslizable para vigas 3M™ DBI-SALA™. El anclaje deslizable para vigas es un conector de anclaje de un solo punto para un sistema personal de detección de caídas o un sistema personal de retención de caídas diseñado para conectarse a una viga.

La Figura 2 ilustra los componentes del anclaje deslizable para vigas. Vea las especificaciones de los componentes en la Tabla 1. El anclaje deslizable para vigas está compuesto por una barra de soporte con muescas (A) con un anillo conector giratorio (B) y extremos de gancho ajustables (C) que se enganchan sobre cada borde de una brida de la viga con bloques de lengüetas (D) que enganchan las muescas en la barra de soporte. El anclaje deslizable para vigas se desliza suavemente a lo largo de la viga en los protectores contra el desgaste (E). Una eslinga o dispositivo autorretráctil (SRD) está conectada entre el anillo del conector giratorio en el anclaje de la viga deslizante y el elemento de conexión apropiado en el arnés de cuerpo completo del usuario.

Tabla 1: especificaciones

Especificaciones del sistema:		
Capacidad:	Una (1) persona con un peso combinado (ropa, herramientas, etc.) no mayor de: 141 kg (310 libras) para ANSI, 191 kg (420 libras) para OSHA.	
Resistencia del anclaje:	<p>La resistencia necesaria del anclaje depende de la aplicación:</p> <p>Detención de caídas: La estructura a la que se fija el conector de anclaje debe sostener cargas estáticas, aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de detención de caídas (Figura 1) de al menos: 16 kN (3600 libras) con certificación por una persona calificada² o 22 kN (5000 libras) sin certificación. Cuando más de un Sistema personal de detención de caídas (PFAS) se conecta a un anclaje, estas cargas estáticas deben multiplicarse por la cantidad de PFAS conectados al anclaje.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> OSHA 1926.500 y OSHA 1910.66: Los anclajes usados para conectar un Sistema personal de detención de caídas (PFAS) deben ser independientes de cualquier anclaje que se esté usando para sostener o suspender plataformas, ser capaces de soportar al menos 22 kN (5000 libras) por usuario conectado o estar diseñados, instalados y empleados como parte de un sistema PFAS completo que mantenga un factor de seguridad de al menos 2 unidades, y ser supervisados por una persona calificada¹.</p> </div> <p>Sujeción: La estructura a la que se fija el conector de anclaje debe sostener cargas estáticas, aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de sujeción (Figura 1), de al menos 13 kN (3000 libras). Cuando más de un sistema de sujeción se conecta a un anclaje, la carga estática debe multiplicarse por la cantidad de sistemas de sujeción conectados al anclaje.</p>	
Temperatura de servicio	-40 °C (-40 °F) Temperatura mínima de servicio	
Resistencia a la ruptura	22 kN (5000 libras) Resistencia mínima de ruptura	
Dimensiones:	Consulte la Figura 1 para obtener las dimensiones de cada modelo de anclaje deslizable para vigas.	
Peso:	Consulte la Figura 1 para obtener el peso de cada modelo de anclaje deslizable para vigas.	
Especificaciones del componente:		
Referencia en Figura 2	Componente	Materiales
(A)	Barra de soporte	Aleación de aluminio
(B)	Anillo conector	Aleación de acero
(C)	Extremos de gancho	Aleación de aluminio
(D)	Bloqueos de lengüeta	Aleación de acero
(E)	Protectores contra desgaste	Nylon

¹ **Persona calificada:** Una persona con un título reconocido o certificado profesional y amplia experiencia en la protección contra caídas. Esta persona debe ser capaz de realizar diseño, análisis, evaluación y especificación en protección contra caídas.

1.0 APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 PROPÓSITO:** Los conectores de anclaje están diseñados para brindar puntos de conexión de anclaje para sistemas de detención de caídas¹ o de retención de caídas²: Retención, posicionamiento para el trabajo, desplazamiento vertical de personal, rescate, etc.

Solo protección contra caídas: Este conector de anclaje es para conectar equipo de protección contra caídas. No conecte equipo de elevación a este conector de anclaje.

- 1.2 NORMAS:** Su conector de anclaje cumple con las normas nacionales o regionales que se identifican en la cubierta frontal de estas instrucciones. Si este producto se revende fuera del país de destino original, el revendedor debe proporcionar estas instrucciones en el idioma del país en el que se usará el producto.

CUMPLIMIENTO CON LA NORMA ANSI/ASSE Z359.7: Este conector de anclaje ha sido probado conforme a los requisitos de la norma ANSI/ASSE Z359.7. La prueba cubre solo el conector de anclaje y no se extiende al anclaje ni al sustrato al que este está conectado.

- 1.3 SUPERVISIÓN:** Una persona competente debe supervisar el uso de este equipo³.

- 1.4 CAPACITACIÓN:** La instalación y el uso de este equipo deben estar a cargo de personas capacitadas en su correcta aplicación. Este manual debe usarse como parte de un programa de capacitación de empleados exigido por ANSI y OSHA. El usuario y quienes instalen este equipo tienen la responsabilidad de familiarizarse con estas instrucciones, capacitarse en el cuidado y uso correctos del equipo, además de informarse sobre las características operativas, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

- 1.5 PLAN DE RESCATE:** Al utilizar este equipo y al conectarse con los sistemas secundarios, el empleador debe contar con un plan de rescate y tener a mano los medios para implementar y comunicar dicho plan a los usuarios, las personas autorizadas⁴ y los rescatistas⁵. Se sugiere contar con un equipo de rescate capacitado in situ. Los miembros del equipo deben contar con el equipo y las técnicas para realizar un rescate exitoso. Los integrantes del equipo de rescate deben recibir capacitación periódica para garantizar su pericia.

- 1.6 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** El conector de anclaje será inspeccionado por el usuario antes de cada uso y, además, por una persona competente que no sea el usuario a intervalos de no más de un año.⁶ Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento". Los resultados de la inspección por parte de cada persona competente deben registrarse en copias del "Registro de inspección y mantenimiento".

- 1.7 LUEGO DE UNA CAÍDA:** Si el conector de anclaje ha sido sometido a la fuerza proveniente de la detención de una caída, debe ser retirado de servicio de inmediato, identificarlo con la inscripción "NO USAR" y ser destruido.

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

- 2.1 ANCLAJE:** Los requisitos de estructuras de anclaje varían según la aplicación de protección contra caídas. La estructura sobre la que se pone o se instala el conector de anclaje debe cumplir con las especificaciones de la resistencia del anclaje que se definen en la Tabla 1.

- 2.2 SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** La figura 1 ilustra la aplicación de este conector de anclaje. Los Sistemas personales de detención de caídas (PFAS) utilizados con el sistema deben cumplir con las normas, códigos y requisitos correspondientes para protección contra caídas. El PFAS debe incorporar un arnés de cuerpo completo y limitar la fuerza de detención a los siguientes valores:

	Fuerza de detención máxima	Caída libre
PFAS con eslingas amortiguadoras de impacto	8 kN (1800 libras)	Consulte las instrucciones incluidas en su eslinga o dispositivo autorretráctil (SRD) para ver las limitaciones de caída libre.
PFAS con dispositivos autorretráctiles (SRD)	8 kN (1800 libras)	

- 2.3 TRAYECTORIA DE CAÍDA Y VELOCIDAD DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTORRETRÁCTIL (SELF RETRACTING DEVICE, SRD):** Se requiere una trayectoria despejada para asegurar que el SRD se bloquee. Se deben evitar situaciones donde la trayectoria de una posible caída presente obstrucciones. Trabajar en espacios muy confinados o restringidos podría no permitir que el cuerpo desarrolle una velocidad suficiente para que el SRD se bloquee si se produce una caída. Trabajar sobre materiales que se mueven lentamente, como por ejemplo, arena o granos, podría no permitir que se acumule una velocidad suficiente para que se bloquee el SRD.

- 2.4 PELIGROS:** El uso de este equipo en áreas en las que existen riesgos ambientales puede requerir precauciones adicionales para evitar lesiones al usuario o daños al equipo. Los riesgos incluyen, entre otros: calor extremo, sustancias químicas, ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento, bordes afilados o materiales ubicados sobre el nivel de la cabeza que podrían caer y entrar en contacto con el usuario o el sistema personal de detención de caídas.

1 Sistema de detención de caídas: Una colección de equipos de protección contra caídas configurados para detener una caída libre.

2 Sistema de retención de caídas: Una colección de equipos de protección contra caídas configurados para evitar que el centro de gravedad de una persona llegue a un riesgo de caída.

3 Persona competente: Persona capaz de identificar los riesgos existentes y predecibles en los alrededores, o las condiciones de trabajo que son antihigiénicas, riesgosas o peligrosas para los empleados y que, además, está autorizada para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.

4 Persona autorizada: Según las normas Z359, persona designada por el empleador para que realice tareas en una ubicación en la que la persona estará expuesta a un riesgo de caídas.

5 Rescatista: Persona o personas que no son el sujeto a rescatar y que actúan para realizar un rescate asistido mediante la implementación de un sistema de rescate.

6 Frecuencia de inspección: Las condiciones de trabajo extremas (ambientes rigurosos, uso prolongado, etc.) pueden requerir una mayor frecuencia en las inspecciones realizadas por una persona competente.

- 2.5 ESPACIO LIBRE DE CAÍDA:** La figura 3 muestra los componentes de una detención de caídas. Debe haber suficiente separación de caída (Fall Clearance, FC) para poder detener una caída y evitar que el usuario se golpee contra un objeto o contra el piso. La separación se ve afectada por una serie de factores, incluidos los siguientes: (A) ubicación del anclaje, (B) longitud de la eslinga, (C) distancia de desaceleración de la eslinga o distancia de detención máxima del SRD, (D) tensión del arnés y longitud del anillo en D/conector y estabilización. Consulte las instrucciones incluidas con su sistema secundario de detención de caídas para obtener información específica respecto al cálculo de separación de caída.
- 2.6 CAÍDAS EN MOVIMIENTO PENDULAR:** Las caídas por balanceo ocurren cuando el punto de anclaje no está directamente por encima del punto donde ocurre la caída (consulte la Figura 4). La fuerza del golpe contra un objeto en una caída por balanceo puede causar lesiones graves e, incluso, fatales. Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas por balanceo. No permita que ocurra una caída por balanceo si pudiera causar lesiones. Las caídas por balanceo incrementarán considerablemente el espacio libre necesario cuando se utiliza un dispositivo autorretráctil u otro sistema secundario de conexión con longitud variable.
- 2.7 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES:** El equipo 3M está diseñado para usarse exclusivamente con los componentes y sistemas secundarios 3M aprobados. Las sustituciones o reemplazos por componentes y sistemas secundarios no aprobados pueden comprometer la compatibilidad del equipo y, por lo tanto, afectar la seguridad y confiabilidad de todo el sistema.
- 2.8 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES:** Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando fueron diseñados para funcionar juntos de manera tal que, independientemente de cómo queden orientados, sus formas y tamaños no provoquen la apertura accidental de los mecanismos de cierre. Comuníquese con 3M ante cualquier duda sobre compatibilidad.
- Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben ser capaces de soportar al menos 22,2 kN (5.000 libras). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje u otros componentes del sistema. No use un equipo que no sea compatible. Los conectores no compatibles pueden desconectarse accidentalmente (vea la figura 5). Los conectores deben ser compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Si el elemento de conexión al que se fija un gancho de seguridad o mosquetón es más pequeño que lo debido o es de forma irregular, podría surgir una situación en la que el elemento de conexión aplicara una fuerza a la compuerta del gancho de seguridad o mosquetón (A). Esta fuerza puede hacer que se abra la compuerta (B) permitiendo que el gancho de seguridad o mosquetón se desconecte del punto de conexión (C).
- Los ganchos de seguridad y mosquetones con cierre automático son reglamentarios según las normas ANSI Z359 y OSHA.
- 2.9 CÓMO HACER LAS CONEXIONES:** Los ganchos de seguridad y mosquetones que se utilicen con este equipo deben tener cierre automático. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. No use un equipo que no sea compatible. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente cerrados y trabados. Los conectores 3M (ganchos de seguridad y carabineros) están diseñados para el uso exclusivo que se especifica en las instrucciones de uso de cada producto. Vea ejemplos de conexiones incorrectas en la figura 6. Los ganchos de seguridad y mosquetones no deben conectarse:
- A. A un anillo en D al que se ha fijado otro conector.
 - B. De manera tal que se produzca una carga sobre la compuerta. Los ganchos de seguridad de gargantas grandes no deben conectarse a anillos en D de tamaño estándar ni a objetos similares que puedan imponer una carga sobre la compuerta en caso de que el gancho o el anillo en D gire o se tuerza, a menos que el gancho de seguridad cumpla con la norma y esté equipado con una compuerta de 16 kN (3.600 libras). Examine la marca en el gancho de seguridad para verificar que sea apropiado para su aplicación.
 - C. En un enganche falso, donde los elementos que sobresalen del gancho de seguridad o mosquetón se sujetan del ancla y, a primera vista, parecería que estuvieran completamente enganchados al punto de anclaje.
 - D. Entre sí.
 - E. Directamente a una eslinga de cuerda o cincha, o eslinga para autoamarre (a menos que en las instrucciones del fabricante de la eslinga y del conector se permita expresamente esa conexión).
 - F. A ningún objeto cuya forma o dimensión hagan que el gancho de seguridad o los mosquetones queden sin cerrar o trabar, o que puedan deslizarse.
 - G. De modo que impida que el conector se alinee correctamente en condiciones de carga.

3.0 INSTALACIÓN

La instalación del anclaje deslizable para vigas DBI-SALA debe estar supervisada por una persona calificada¹. La instalación debe ser certificada por una persona calificada² en cumplimiento de los criterios de los anclajes certificados o con capacidad para soportar las fuerzas potenciales que podrían producirse durante una caída.

3.1 PLANIFICACIÓN: Planifique su sistema de protección contra caídas antes de la instalación del anclaje deslizable para vigas. Tenga en cuenta todos los factores que pueden afectar su seguridad antes, durante y después de una caída. Considere todos los requisitos, limitaciones y especificaciones que se definen en la Sección 2 y en la Tabla 1.

Topes de extremo: Los topes de extremo, que cumplen con los requisitos de resistencia del anclaje de la Tabla 1, deben estar presentes en ambos extremos de la viga. Si la viga se encuentra inclinada o en posición vertical, el anclaje deslizable para vigas debe estar junto al tope de extremo bajo para evitar que el anclaje se mueva en caso de una caída.

3.2 INSTALACIÓN DEL ANCLAJE DESLIZABLE PARA VIGAS: El anclaje deslizable para vigas puede instalarse en vigas que cumplan con los requisitos de anclaje especificados en la Tabla 1. Vea la Figura 1 para obtener la anchura de viga permitida (A) y el espesor (B) para cada modelo de anclaje deslizable para vigas. El anclaje deslizable para vigas puede montarse en la parte superior (A), en la parte inferior (B) o en la parte lateral (C o D) de la viga (vea la Figura 7). La Figura 8 ilustra la instalación del anclaje deslizable para vigas. Para instalar el anclaje deslizable para vigas:

1. Presione la liberación del bloqueo de lengüeta en cada gancho de extremo, ajuste los ganchos de extremo de modo que se ajusten por encima de la brida de la viga con el anillo conector centrado entre los ganchos de extremo, y luego suelte la liberación del bloqueo de lengüeta.
2. Coloque el anclaje deslizable para vigas en la brida de la viga con el anillo conector centrado en la viga. Deslice los ganchos de extremo hacia adentro hasta que queden apretados en la brida de la viga.
3. Con los bloques de lengüeta en posición trabada, mueva los ganchos de extremo ligeramente hacia adentro o hacia afuera para asegurarse de que las trabas de fijación estén completamente conectadas con los dientes de la barra.

Espacio del gancho de extremo: El espacio total entre los ganchos de extremo y la brida de la viga no debe superar los 14,3 mm (9/16 pulg.). Vea la Figura 1.

4. Inspeccione su instalación para confirmar que el anclaje deslizable para vigas no se puede salir de la viga en ningún punto a lo largo de la trayectoria prevista de movimiento o en las uniones o los extremos de la viga. Las uniones entre las secciones de las vigas deben estar al ras, con un espacio máximo de 12,7 mm (1/2 pulg.).

4.0 USO

4.1 ANTES DE CADA USO: verifique que su área de trabajo y el Sistema personal de detención de caídas (Personal Fall Arrest System, PFAS) cumplan con todos los criterios que se definen en la sección 2 y que exista un plan de rescate formal. Inspeccione el anclaje deslizable para vigas según los puntos de inspección para el "Usuario" definidos en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2). No utilice el sistema si la inspección revela una condición no segura o defectuosa. Retire el sistema de servicio y destrúyalo, o comuníquese con 3M en relación con el reemplazo o la reparación.

4.2 CONEXIONES DE DETENCIÓN DE CAÍDAS: El anclaje deslizable para vigas se usa con un arnés de cuerpo entero y una eslinga amortiguadora de energía o dispositivo autorretráctil (Self-Retracting Device, SRD). La Figura 9 ilustra la conexión de la eslinga (A) o el SRD (B) entre el arnés y el anclaje deslizable para vigas. Conecte la eslinga o el SRD entre el anillo en D del anclaje deslizable para vigas y el anillo en D dorsal trasero en el arnés según las instrucciones incluidas con la eslinga o SRD.

5.0 INSPECCIÓN

5.1 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN: El anclaje deslizable para vigas debe inspeccionarse según los intervalos que se definen en la Sección 1. Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2). Inspeccione el resto de los componentes del sistema de protección contra caídas según las frecuencias y los procedimientos que se definen en las instrucciones del fabricante.

Las mayor de trabajo extremas ambientes rigurosos uso prolongado etc condiciones requerir pueden con inspecciones frecuencia ncia.

Los anclajes deslizables para vigas están equipados con una etiqueta de identificación por radiofrecuencia (Radio Frequency Identification, RFI). La etiqueta de RFI se puede utilizar junto con el dispositivo lector de mano para simplificar la inspección y el control del inventario, así como para generar registros sobre su equipo de protección contra caídas.

5.2 DEFECTOS: Si la inspección revela una condición insegura o defectuosa, retire inmediatamente de servicio el anclaje deslizable para vigas y comuníquese con 3M en relación con su reemplazo o reparación. No intente reparar el sistema de detención de caídas.

Solo reparaciones autorizadas: Solo 3M o las entidades autorizadas por escrito pueden hacer reparaciones a este equipo.

1 Persona competente: Persona capaz de identificar los riesgos existentes y predecibles en los alrededores, o las condiciones de trabajo que son antihigiénicas, riesgosas o peligrosas para los empleados y que, además, está autorizada para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.

2 Persona calificada: Una persona con un título reconocido o certificado profesional y amplia experiencia en la protección contra caídas. Esta persona debe ser capaz de realizar el diseño, análisis, evaluación y especificación en protección contra caídas.

5.3 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO: La vida útil del sistema de detención de caídas está determinada por las condiciones de trabajo y el mantenimiento. Siempre y cuando el producto supere los criterios de inspección, podrá permanecer en servicio.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

6.1 LIMPIEZA: Limpie en forma periódica los componentes metálicos del anclaje deslizable para vigas con una brocha suave, agua tibia y una solución jabonosa suave. Asegúrese de enjuagar bien las partes con agua limpia.

6.2 EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DE LOS PROTECTORES CONTRA DESGASTE: Los protectores contra desgaste son el único componente que puede recibir servicio del usuario del anclaje deslizable para vigas. La Figura 10 ilustra el reemplazo de los protectores contra desgaste. Si la inspección revela protectores fisurados o desgastados, lleve a cabo los siguientes pasos para quitar los viejos protectores e instalar los nuevos protectores de repuesto.

1. Inserte un destornillador de cabeza plana entre la parte superior del protector plástico contra desgaste y la abrazadera de extremo.
2. Deslice el destornillador a la parte delantera del protector contra desgaste y extraiga el extremo. Inserte el destornillador entre la parte inferior del protector plástico contra desgaste y la abrazadera de extremo. Deslice el destornillador a la parte delantera del protector contra desgaste y extraiga el extremo.
3. Extraiga la parte inferior del protector contra desgaste y retírela de la abrazadera de extremo. Elimine el viejo protector contra desgaste.
4. Deslice el nuevo protector contra desgaste en la abrazadera de extremo. Aplique presión para encajar el nuevo protector contra desgaste en su lugar.

6.3 SERVICIO: Solo 3M o las entidades autorizadas por escrito por 3M pueden hacer reparaciones a este equipo. Si el anclaje deslizable para vigas ha sido sometido a la fuerza de una caída, debe ser retirado de servicio de inmediato, identificado con la inscripción "NO USAR" y destruido. Si la inspección revela una condición insegura o defectuosa, retire inmediatamente de servicio el sistema y comuníquese con 3M en relación con su reemplazo o reparación.

6.4 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Cuando no lo utilice, transporte y almacene el anclaje deslizable para vigas y el equipo de protección contra caídas asociado en un lugar fresco, seco y limpio, donde no quede expuesto a la luz solar directa. Evite los lugares donde pueda haber vapores de sustancias químicas. Inspeccione minuciosamente los componentes después de que haya estado guardado por mucho tiempo.

7.0 ETIQUETAS

La Figura 11 ilustra las etiquetas del anclaje deslizable para vigas. Las etiquetas deben reemplazarse si no son completamente legibles.

Tabla 2: Registro de inspección y mantenimiento

Fecha de inspección:	Inspección realizada por:	Usuario	Persona competente¹
Componentes:	Inspección: (Vea la frecuencia de inspección en la sección 1)		
Anclaje deslizable para vigas (Figura 2)	Inspeccione que el anclaje deslizable para vigas no se encuentre dañado: Busque cualquier señal de fracturas, abolladuras o deformaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione para ver si hay deformaciones o desgaste en el tubo de soporte (A), el anillo conector (B), el soporte del anillo conector, los extremos de gancho (C) y los bloqueos de lengüeta (D).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione para determinar si hay piezas faltantes (remaches de extremo, tornillos centrales, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione toda la unidad para comprobar que no hay señales de corrosión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione los protectores contra desgaste a fin de asegurarse de que no se hayan desgastado hasta tal punto en que los extremos del gancho se encuentren en contacto directo con la brida de la viga. Reemplace los protectores desgastados o fisurados. (Consulte Extracción e instalación de protectores contra desgaste)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione los dientes de la barra de soporte (A) para ver si tiene desgaste o daños. Asegúrese de que la traba de fijación enganche completamente cada diente en forma automática luego de la liberación de los bloques de lengüeta (D).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Asegúrese de que los bloques de lengüeta (D) operen libremente, el resorte se mueve hacia atrás por completo y engancha automáticamente con los dientes de la barra de soporte (A).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etiquetas (Figura 11)	Verifique que todas las etiquetas estén presentes, colocadas de forma segura y sean legibles (consulte la sección "Etiquetas").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PFAS y otros equipos	El equipo adicional del Sistema personal de detención de caídas (PFAS) (arnés, SRL, etc.) que se utiliza con el sistema de anclaje debe instalarse e inspeccionarse según las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Número(s) de serie:	Fecha de compra:
Número de modelo:	Fecha de primer uso:
Medida correctiva/mantenimiento:	Aprobado por: Fecha:

1 Persona competente: Persona capaz de identificar los riesgos existentes y predecibles en los alrededores, o las condiciones de trabajo que son antihigiénicas, riesgosas o peligrosas para los empleados y que, además, está autorizada para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.

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 INVOCÉE.

GARANTÍA GLOBAL DEL PRODUCTO, REPARACIONES LIMITADAS Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

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

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

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

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

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

U.S. PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY AND LIMITATION OF LIABILITY

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

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

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

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department at 800-328-6146 or via email at 3MfallProtection@mmm.com for assistance.

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



Fall Protection

USA

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

Brazil

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

Mexico

Calle Norte 35, 895-E
Col. Industrial Vallejo
C.P. 02300 Azcapotzalco
Mexico D.F.
Phone: (55) 57194820
3msaludocultural@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:
5a Merse Road
North Moons Moat
Redditch, Worcestershire
B98 9HL UK
Phone: + 44 (0)1527 548 000
Fax: + 44 (0)1527 591 000
informationfallprotection@mmm.com

France:

Le Broc Center
Z.I. 1re Avenue - BP15
06511 Carros Le Broc Cedex
France

Phone: + 33 04 97 10 00 10

Fax: + 33 04 93 08 79 70
informationfallprotection@mmm.com

Australia & New Zealand

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

Asia

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

Shanghai:

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

Korea:

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

Japan:

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

3M.com/FallProtection

