



3M™ DBI-SALA® Rebar Lanyards for Work Positioning

User Instructions

Form Number: 5902358, Revision: D

This manual is intended to meet the Manufacturer’s Instructions as recommended by OSHA and should be used as part of an employee training program.

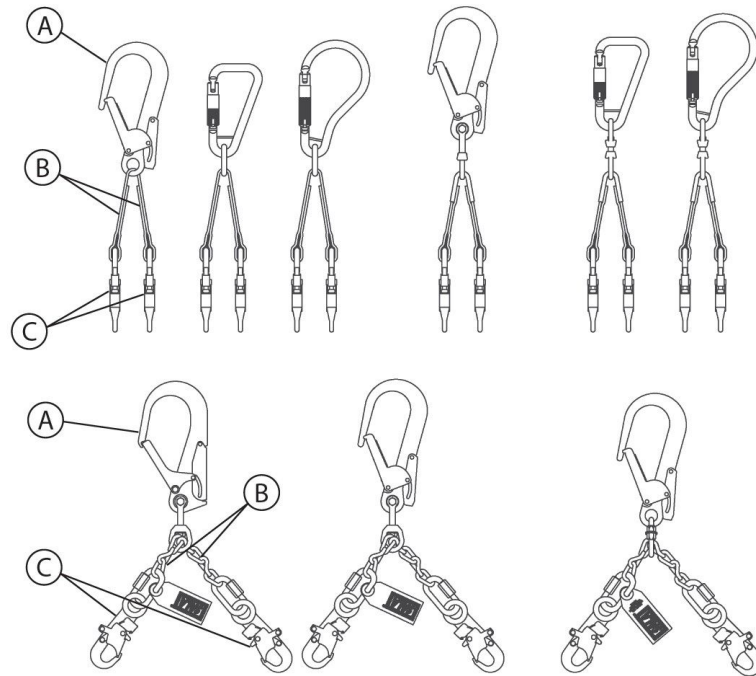
This product is part of a work positioning system. These instructions must be provided to the user and the rescuer (see section 8 Terminology). The user must read and understand these instructions before using this equipment. The user must follow the manufacturer’s instructions for each component of the system. Manufacturer’s instructions must be followed for proper use and maintenance of this equipment. Alterations or misuse of this equipment, or failure to follow instructions, may result in serious injury or death.

If you have questions on the use, care, or suitability of this equipment for your application, contact 3M.

Before using this equipment, record the product identification information from the identification label into the inspection and maintenance log in section 9.0 of this manual.

Product Models		
1106150	1231389	5900100
1106151	1231520	5900101
1106152	1231523	5900145
1201315	1231525	5900190
1201380	5900030	5911901
1201381	5900050	5911902
1201382	5900051	5920050
1201383	5900052	5920051
1201385	5900053	5920053
1201386	5900054	5920055
1201387	5900055	5920058
1201388	5900056	5920059
1201520	5900057	5920070
1201522	5900058	5920080
1201523	5900060	5920081
1201524C	5900070	5920092
1201525	5900075	5920101
1201531	5900080	5920145
1231380	5900081	5920190
1231381	5900086	
1231382	5900091	
1231385	5900092	

Figure 1 - Rebar Lanyards for Work Positioning



Description

The following options are available for positioning lanyards:

Double Leg Rebar Lanyards

- **Legs:** Web or Chain
- **Connection between legs and center:** O-ring or swivel
- **Connectors:**
 - **Leg:** 9503175 snap hook, 9500100 swivel snap hook, 9510057 flat snap hook, 2000000 clevis snap hook, 9502116 3600 lb. gate snap hook, 2109193 3600 lb gate flat snap hook, 9502156 3600 lb. gate clevis snap hook.
 - **Center:** 2007153 snap hook, 9502058 3,600 lb. gate snap hook, 2000106 carabiner, 2000108 carabiner, 2000125 3,600 lb. gate Saflok Max Hook.

Single Leg Rebar Lanyards

- **Legs:** Web or Chain
- **Connection between legs and center:** O-ring or swivel
- **Connectors:**
 - **Leg:** 9503175 snap hook, 9500100 swivel snap hook, 9510057 flat snap hook, 2000000 clevis snap hook, 9502116 3600 lb. gate snap hook, 2109193 3600 lb gate flat snap hook, 9502156 3600 lb. gate clevis snap hook.
 - **Center:** 2007153 snap hook, 9502058 3,600 lb. gate snap hook, 2000106 carabiner, 2000108 carabiner.

1.0 Applications

1.1 Purpose: The rebar lanyards are intended to be used as part of work positioning system that holds and supports the user at a work location. Applications include concrete rebar assembly and steel erection. OSHA standard 1926.500 defines this equipment as part of a positioning device system.

1.2 Limitations: Consider the following application limitations before using this equipment:

- A. **Capacity:** This equipment is designed for use by persons with a combined weight (including tools, clothing, etc.) of no more than 310 lb. (141 kg).
- B. **Free Fall:** This equipment must be rigged to limit the potential free fall to 2 feet, according to OSHA 1926.502.
- C. **Fall Clearance:** Ensure that adequate clearance exists in your fall path to prevent striking an object. The clearance required is dependent on the length and type of lanyard and anchorage location.
- D. **Personal Fall Arrest System:** See Figure 2. 3M recommends the use of a personal fall arrest system with this equipment. The personal fall arrest system will protect the user if the work positioning system disengages from the anchorage point, or when detached from the work positioning system when moving from point to point. See OSHA 1926.501 and 1926.1053.
- E. **Environmental Hazards:** Use of this equipment in areas where environmental hazards are present may require additional precautions to reduce the possibility of injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to; high heat, severe cold, caustic chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, or sharp edges.
- F. **Training:** This equipment is intended to be used by persons trained in its correct application and use.

Figure 2 - Personal Fall Arrest System

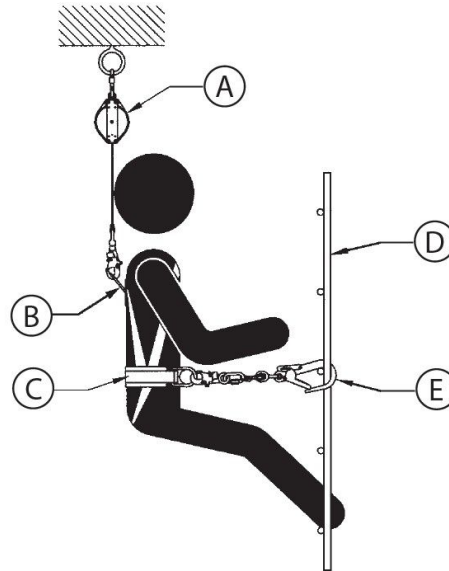


Figure 2 Reference	Description
A	Self Retracting Lifeline (Back-up fall protection)
B	Dorsal D-ring
C	Full Body Harness with Waist Belt
D	Rebar
E	Rebar Lanyard

1.3 Applicable Standards: Refer to national standards, including the ANSI Z359 family of standards on fall protection, ANSI A10.32, and applicable local, state, and federal (OSHA) requirements governing occupational safety, for more information on work positioning systems.

2.0 System Requirements

2.1 Compatibility of Components and Subsystems: This equipment is designed for use with 3M approved components and subsystems. Substitutions or replacements made with non-approved components or subsystems may be incompatible, and may jeopardize the safety and reliability of the complete system.

2.2 Component Compatibility: 3M equipment is designed for use with 3M equipment. Use with non-3M equipment must be approved by a Competent Person. Substitutions made with non-approved equipment may jeopardize equipment compatibility and may affect the safety and reliability of your Fall Protection system. Read and follow all instructions and warnings for all equipment prior to use.

2.3 Connector Compatibility: Connectors are compatible with connecting elements when the size and shape of either component does not cause the connector to inadvertently open, regardless of orientation. Connectors must comply with applicable standards. Connectors must be fully closed and locked during use.

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

2.4 Making Connections: All connections must be compatible in size, shape, and strength. See figure for examples of inappropriate connections.

Snap hooks with a gate opening of larger than 1.0 in. (2.54 cm) must never be connected to D-Rings or other connecting elements, unless the snap hook has a gate strength of 3,600 lbf (16 kN) or greater.

Never secure connectors in the following ways:

1. To a D-Ring to which another connector is attached.
2. In a manner that would result in a load on the gate. Large-throat snap hooks should not be connected to D-Rings or other connecting elements, unless the snap hook has a gate strength of 3,600 lbf (16 kN) or greater.
3. In a false engagement, where size or shape of the connector or connecting element is not compatible and, without visual confirmation, would seem to be fully engaged.
4. To each other.
5. Directly to harness webbing, lanyard leg material, or tie-back material unless such a connection is explicitly allowed for by the manufacturer instructions.
6. To any object whose size or shape does not allow the connector to fully close and lock, or that could cause connector roll-out.
7. In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

Figure 3 - Connector Compatibility

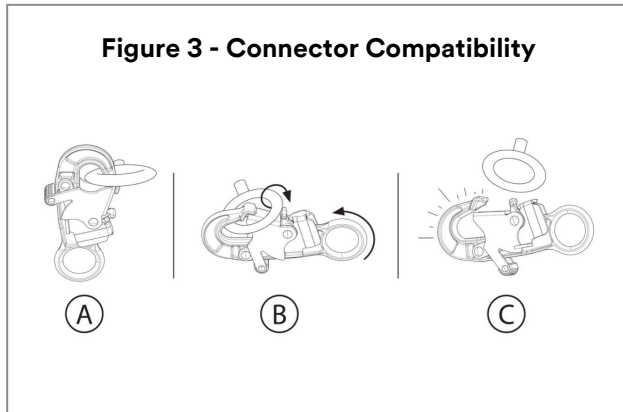
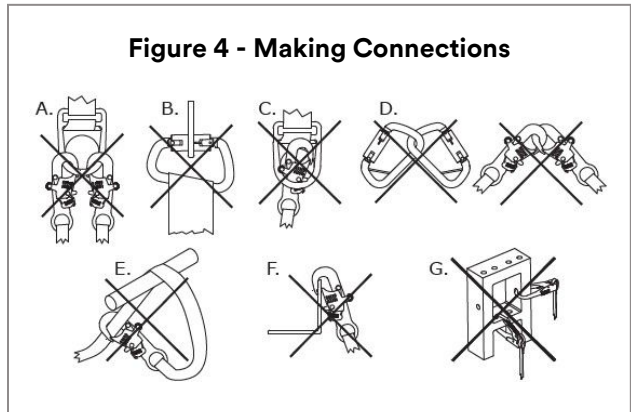


Figure 4 - Making Connections



2.5 Anchorage Strength: Anchorages selected for work positioning systems shall have a strength capable of sustaining static loads applied in the directions permitted by the system of at least: A) 3,000 pounds (13.3kN) for non-certified anchorages or B) Two times the foreseeable force for certified anchorages (see section 8 Terminology). When more than one work positioning system is attached to an anchorage, the strengths previously set forth in (A) and (B) shall be multiplied by the number of systems attached to the anchorage.

Do not alter or intentionally misuse this equipment. Consult 3M when using this equipment in combination with components or subsystems other than those described in this manual. Some subsystem and component combinations may interfere with the operation of this equipment. Use caution when using this equipment around moving machinery and electrical hazards. Do not loop the lanyard around small structural members.

Consult your doctor if there is reason to doubt your fitness to safely absorb the shock from a fall arrest. Age and fitness seriously affect a worker's ability to withstand falls. Pregnant women or minors must not use 3M rebar lanyards.

3.0 Use

3.1 Before each use of this equipment, carefully inspect it according to steps listed in section 5 of this manual.

3.2 Plan your work positioning system before using this equipment. Consider all factors that will affect your safety during use of this equipment. Consider the following when planning your system:

- A. Hazard Evaluation:** Evaluate the job site for all possible hazards. Ensure the intended path of the user is unobstructed. See section 1.2 for more information.
- B. Body Support:** 3M recommends the use of a full body harness with this equipment. A body belt may be used when it is a part of a full body harness.
- C. Back-Up Fall Protection:** 3M recommends the use of a personal fall arrest system with this equipment. See section 1.2 and Figure 2 for more information. Use the personal fall arrest system according to manufacturer's instructions.
- D. Rescue:** The authorized person must have a rescue plan and the means at hand to implement it when using this equipment where a suspension could occur (such as following a fall and self-rescue is not possible).

3.3 Making Connections: When using a hook to connect to an anchorage, ensure roll-out cannot occur. Roll-out occurs when interference between the hook and mating connector causes the hook gate to unintentionally open and release. Self-locking snap hooks and carabiners should be used to reduce the possibility of roll-out. Make sure all connectors close and

lock and they do so automatically without manual assistance. Do not use hooks or connectors that will not completely close over the attachment object. Do not connect snap hooks or carabiners to each other.

3.4 Connecting the Rebar Lanyard to your body support and anchorage:

- A. **Connecting to your body support:** See Figure 5.
1. **Double Leg Rebar Lanyards:** Connect one leg of the rebar lanyard to each side D-ring of your body support (full body harness).
 2. **Single Leg Rebar Lanyards with D-ring:** Lace your waist belt through the D-ring on the rebar lanyard. With the D-ring installed, buckle and secure your waist belt.
 3. **Single Leg Rebar Lanyards with Snap Hook:** Connect the snap hook to the front D-ring on your cross-over style full body harness. If using this rebar lanyard with a waist belt, slide the waist belt D-ring to your front and connect the snap hook.

Figure 5 - Connecting to Your Body Support

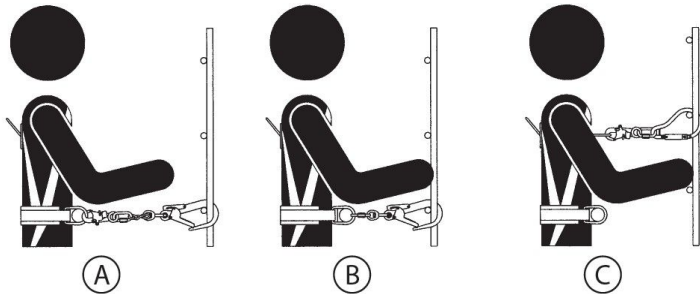


Figure 5 Reference	Description
A	Double Leg Rebar Lanyard (Connect one leg to each hip D-ring)
B	Single Leg Rebar Lanyard with D-ring
C	Single Leg Rebar Lanyard with Snap Hook

- B. **Connecting to the Anchorage:** Connect the snap hook or carabiner on the rebar lanyard to the intersection of the horizontal and vertical rebar as shown in Figure 6.

Figure 6 - Connecting to the Anchorage

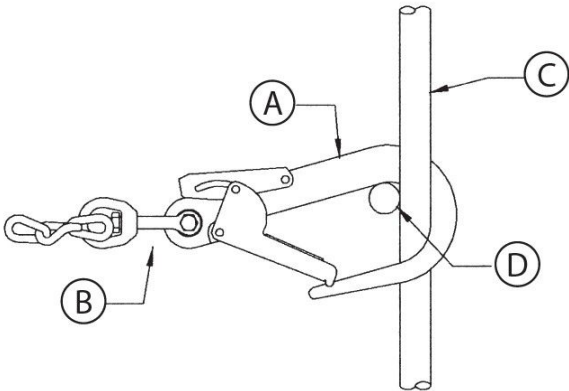


Figure 6 Reference	Description
A	Snap Hook or Carabiner
B	Rebar Lanyard
C	Vertical Rebar
D	Horizontal Rebar

- C. **Connecting the Personal Fall Arrest System:** Connect the personal fall arrest system to the dorsal back D-ring on your full body harness. See Figure 2. See personal fall arrest system manufacturer's instructions for more information.

4.0 Training

4.1 It is the responsibility of the user to assure they are familiar with these instructions, and are trained in the correct care and use of this equipment. User must also be aware of the operating characteristics, application limits, and the consequences of improper use of this equipment.

Training must be conducted without exposing the trainee to a fall hazard. Training should be repeated on a periodic basis.

5.0 Inspection

5.1 Frequency:

- **Before Each Use:** Inspect according to steps listed in section 5.2. Remove equipment from field service if it has been subjected to damage or has been subjected to a fall arrest force.
- **Annually:** This equipment must be inspected according to steps listed in section 5.2 by a competent person, other than the user, at least annually. Record the results of each inspection in the inspection and maintenance log in section 10.

If this equipment has been subjected to fall arrest forces, remove from service and destroy.

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

5.2 Inspection Steps:

1. Inspect rebar lanyard hardware (snap hooks, carabiners, quick-links, etc.) for damage, distortion, sharp edges, worn parts, or corrosion. The snap hooks or carabiners must work properly. Hook gates must move freely and lock upon closing.
2. Inspect the lanyard material as applicable:
 1. **Webbing and stitching:** Webbing must be free of frayed, cut, or broken fibers. Webbing must be free of knots, tears, abrasions, mold, or discoloration. Webbing must be free of chemical or heat damage, indicated by brown, discolored, or brittle areas. Webbing must be free of ultraviolet damage, indicated by discoloration and splinters along the webbing surface. Stitching must be free of pulled or cut stitches. All of the above factors are known to reduce webbing strength.
 2. **Chain:** Inspect chain for damage, distortion, sharp edges, worn links, or corrosion.
3. Labels must be present and fully legible. See section 9.
4. Inspect each system component and subsystem according to manufacturer's instructions.
5. Record inspection date and results in the inspection and maintenance log in section 10.

5.3 If inspection reveals an unsafe or defective condition, remove rebar lanyard from service and destroy, or contact an authorized service center for repair.

Only 3M or an authorized service center may make repairs to this equipment.

6.0 Maintenance, Servicing, Storage

6.1 Clean the rebar lanyard with water and mild detergent. Wipe off hardware with a clean, dry cloth and hang to air dry. Do not force dry with heat. An excessive build-up of dirt, paint, etc., may prevent the rebar lanyard from working properly, and in severe cases, weaken the webbing. If you have questions about the condition of your rebar lanyard, contact 3M.

6.2 Additional maintenance and servicing procedures must be completed by 3M or parties authorized in writing. Do not disassemble this equipment. See section 5.1 for servicing frequency.

6.3 Store the rebar lanyard in a cool, dry, clean environment, out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors are present. Thoroughly inspect this equipment after extended storage.

7.0 Specifications

7.1 Materials:

- **Snap Hooks, Carabiners, D-rings, Swivel, Quick-link, O-ring:** Steel alloy, plated. 2007153 snap hook: Aluminum alloy.
- **Webbing:** Polyester.
- **Chain:** Steel alloy, 5/0 twist link, zinc plated.

7.2 Strength and Capacity:

- **Snap Hooks, Carabiners, D-rings, O-ring:** 5,000 lbs. tensile strength, 310 lbs. capacity.
- **Webbing:** 9,800 lbs. tensile strength, 310 lbs. capacity.

7.3 Review the product labels to determine if your product meets ANSI Z359.3, ANSI A10.32 and OSHA requirements. See section 9 Labels.

8.0 Terminology

Authorized person: A person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard (otherwise referred to as “user” for the purpose of these instructions).

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

Certified anchorage: An anchorage for fall arrest, positioning, restraint, or rescue systems that a qualified person certifies to be capable of supporting the potential fall forces that could be encountered during a fall or that meet the criteria for a certified anchorage prescribed in this standard.

Qualified person: A person with a recognized degree or professional certificate and with extensive knowledge, training, and experience in the fall protection and rescue field who is capable of designing, analyzing, evaluating and specifying fall protection and rescue systems to the extent required by this standard.

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.

9.0 Labels and Markings

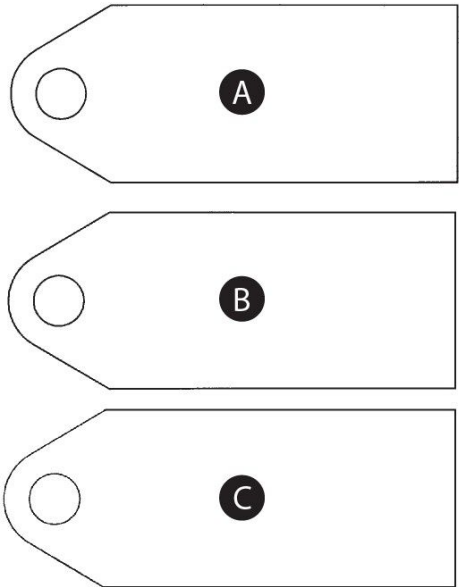
9.1 Summary: The "Product Labels" figure illustrates labels and markings present on the product. See below for a summary of information provided with each label and marking.

All label visuals are representations. Always refer to your product labels for specific compliance and performance information.

Missing or damaged labels must be replaced. All labels must be fully legible.

Figure 7 Reference	Description
A	Product information and warning label
B	Product identification and compliance label
C	Product inspection label

Figure 7 - Product Labels



10.0 Inspection and Maintenance Log

Date of Manufacture:	
Model Number:	
Date Purchased:	

Inspection Date	Inspection Items Noted	Corrective Action	Maintenance Performed
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			
Approved By:			

Global Product Warranty, Limited Remedy, and Limitation of Liability

Warranty: The following is made in lieu of all warranties or conditions, express or implied, including the implied warranties or conditions of merchantability or fitness for a particular purpose.

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

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

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

Limitation of Liability: To the extent permitted by local laws, 3M is not liable for any indirect, incidental, special or consequential damages, including but not limited to loss of profits, in any way related to the products regardless of the legal theory asserted.

Longes d'armature 3M^{MC} DBI-SALA[®] pour position de maintien de travail

Instructions d'utilisation

Numéro de formulaire : 5902358, Révision : D

Le présent manuel vise à satisfaire aux instructions du fabricant recommandées par l'OSHA et doit être utilisé dans le cadre d'un programme de formation des employés.

Ce produit fait partie d'un système de maintien au travail. Ces instructions doivent être fournies à l'utilisateur et au sauveteur (voir section 8 Terminologie). L'utilisateur doit lire et comprendre ces instructions avant d'utiliser cet équipement. L'utilisateur doit suivre les instructions du fabricant pour chaque composant du système. Les instructions du fabricant doivent être suivies pour une utilisation et un entretien appropriés de cet équipement. Toute modification ou mauvaise utilisation de cet équipement, ou le non-respect des instructions, peut entraîner des blessures graves ou la mort.

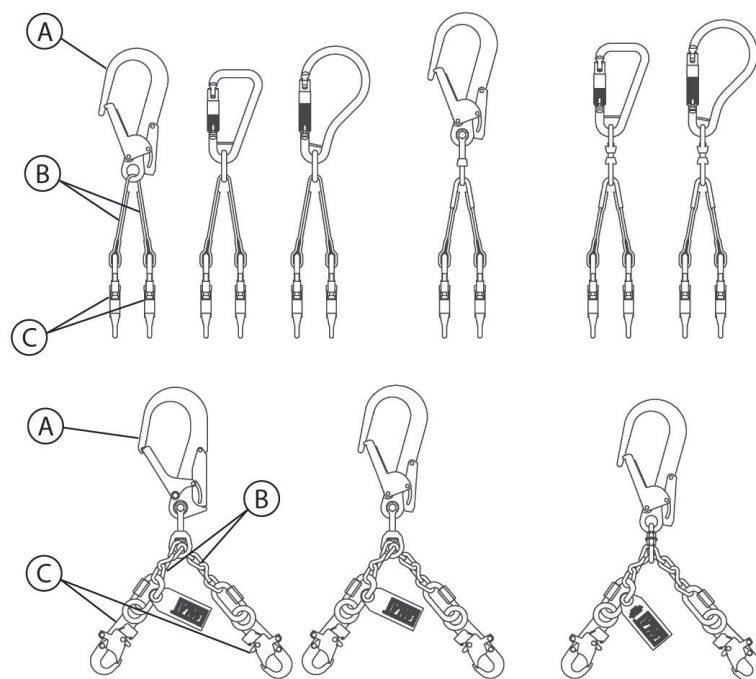
Si vous avez des questions concernant l'utilisation, l'entretien ou la pertinence de cet équipement pour votre application, communiquez avec 3M.

Avant d'utiliser cet équipement, consignez les renseignements d'identification du produit figurant sur l'étiquette d'identification dans le registre d'inspection et d'entretien à la section 9.0 du présent manuel.

Modèles de produits

1106150	1231389	5900100
1106151	1231520	5900101
1106152	1231523	5900145
1201315	1231525	5900190
1201380	5900030	5911901
1201381	5900050	5911902
1201382	5900051	5920050
1201383	5900052	5920051
1201385	5900053	5920053
1201386	5900054	5920055
1201387	5900055	5920058
1201388	5900056	5920059
1201520	5900057	5920070
1201522	5900058	5920080
1201523	5900060	5920081
1201524C	5900070	5920092
1201525	5900075	5920101
1201531	5900080	5920145
1231380	5900081	5920190
1231381	5900086	
1231382	5900091	
1231385	5900092	

Figure 1 - Longes d'armature pour position de maintien de travail



Description

Les options suivantes sont offertes pour les longes de positionnement :

Longes pour armature à double sangle

- **Sangles** : sangle ou chaîne
- **Connexion entre les sangles et le centre** : anneau en O ou pivot
- **Connecteurs** :
 - **Sangle** : crochet à pression 9503175, crochet à pression pivotant 9500100, crochet à pression plat 9510057, crochet à chape 2000000, crochet à pression à serrage de 3 600 lb 9502116, crochet à pression plat à serrage de 3 600 lb 2109193, crochet à chape à serrage de 3 600 lb 9502156.
 - **Centre** : crochet à pression 2007153, crochet à pression à serrage de 3 600 lb 9502058, mousqueton 2000106, mousqueton 2000108, crochet Saflok Max à serrage de 3 600 lb 2000125.

Longes pour armature à sangle simple

- **Sangles** : sangle ou chaîne
- **Connexion entre les sangles et le centre** : anneau en O ou pivot
- **Connecteurs** :
 - **Sangle** : crochet à pression 9503175, crochet à pression pivotant 9500100, crochet à pression plat 9510057, crochet à chape 2000000, crochet à pression à serrage de 3 600 lb 9502116, crochet à pression plat à serrage de 3 600 lb 2109193, crochet à chape à serrage de 3 600 lb 9502156.
 - **Centre** : crochet à pression 2007153, crochet à pression à serrage de 3 600 lb 9502058, mousqueton 2000106, mousqueton 2000108.

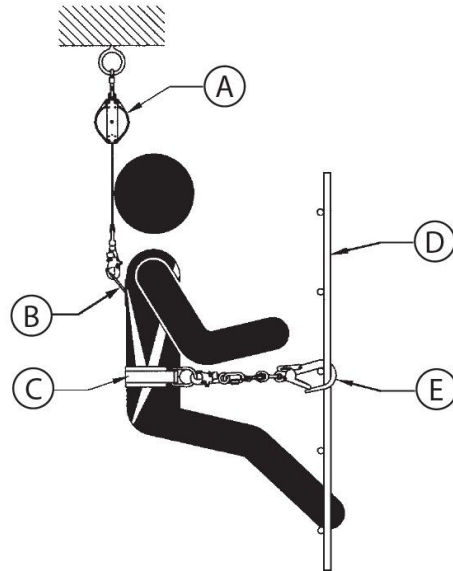
1.0 Applications

1.1 Objet : Les longes pour armature sont conçues pour être utilisées dans le cadre d'un système de maintien au travail qui retient et soutient l'utilisateur à un poste de travail. Les applications comprennent l'assemblage de barres d'armature en béton et le montage d'ossatures en acier. La norme OSHA 1926.500 définit cet équipement comme faisant partie d'un système de dispositifs de positionnement.

1.2 Limitations : Tenez compte des limitations d'application suivantes avant d'utiliser cet équipement :

- A. **Capacité** : Cet équipement est conçu pour être utilisé par des personnes dont le poids combiné (y compris outils, vêtements, etc.) ne dépasse pas 310 lb (141 kg).
- B. **Chute libre** : Cet équipement doit être gréé de façon à limiter la chute libre potentielle à 2 pi, conformément à la norme OSHA 1926.502.
- C. **Distance d'arrêt** : Assurez-vous qu'il existe un dégagement adéquat sur votre trajectoire de chute afin d'éviter de heurter un objet. Le dégagement requis dépend de la longueur et du type de longe ainsi que de l'emplacement de l'ancrage.
- D. **Système antichute individuel** : Voir la figure 2. 3M recommande l'utilisation d'un système antichute individuel avec cet équipement. Le système antichute individuel protégera l'utilisateur si le système de maintien au travail se désengage du point d'ancrage, ou lorsqu'il est détaché du système de maintien au travail lors des déplacements d'un point à un autre. Voir OSHA 1926.501 et 1926.1053.
- E. **Dangers environnementaux** : L'utilisation de cet équipement dans des zones où des dangers environnementaux sont présents peut nécessiter des précautions supplémentaires pour réduire le risque de blessure pour l'utilisateur ou de dommages à l'équipement. Les dangers peuvent inclure, sans s'y limiter : chaleur élevée, froid intense, produits chimiques caustiques, environnements corrosifs, lignes électriques à haute tension, gaz explosifs ou toxiques, machinerie en mouvement ou arêtes tranchantes.
- F. **Formation** : Cet équipement est destiné à être utilisé par des personnes formées à sa bonne application et à son utilisation.

Figure 2 - Système antichute individuel



Références de la figure 2	Description
A	Ligne de vie autorétractable (protection antichute de secours)
B	Anneau en D dorsal
C	Harnais complet avec ceinture ventrale
D	Barres d'armature
E	Longe pour armature

1.3 Normes applicables : Consultez les normes nationales, y compris la famille de normes ANSI Z359 sur la protection antichute, ANSI A10.32, ainsi que les exigences locales, provinciales et fédérales (OSHA) régissant la sécurité au travail, pour plus d'information sur les systèmes de maintien au travail.

2.0 Exigences du système

2.1 Compatibilité des composants et sous-systèmes : Cet équipement est conçu pour être utilisé avec des composants et sous-systèmes approuvés par 3M. Les substitutions ou remplacements effectués avec des composants ou sous-systèmes non approuvés peuvent être incompatibles et compromettre la sécurité et la fiabilité du système complet.

2.2 Compatibilité des composants : L'équipement 3M est conçu pour être utilisé avec l'équipement 3M. L'utilisation avec de l'équipement non 3M doit être approuvée par une personne compétente. Les substitutions effectuées avec de l'équipement non approuvé peuvent compromettre la compatibilité de l'équipement et affecter la sécurité et la fiabilité de votre système de protection antichute. Lisez et suivez toutes les instructions et tous les avertissements pour chaque équipement avant utilisation.

2.3 Compatibilité des connecteurs : Les connecteurs sont compatibles avec les éléments de connexion lorsque la taille et la forme de l'un ou l'autre composant n'entraînent pas l'ouverture involontaire du connecteur, quelle que soit l'orientation. Les connecteurs doivent être conformes aux normes applicables. Les connecteurs doivent être complètement fermés et verrouillés pendant l'utilisation.

Les connecteurs 3M (crochets à pression et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement tel que précisé dans chaque manuel d'instructions. Assurez-vous que les connecteurs sont compatibles avec les composants du système auxquels ils sont fixés. N'utilisez pas d'équipement non compatible. L'utilisation de composants non compatibles peut entraîner le désengagement involontaire du connecteur. Voir la figure à titre de référence. Si l'élément de connexion auquel un connecteur est fixé est de dimension insuffisante ou a une forme irrégulière, il peut se produire une situation où l'élément de connexion applique une force sur le serrage du connecteur (A). Cette force peut alors amener le serrage à s'ouvrir (B), désengageant le connecteur de l'élément de connexion (C).

2.4 Établissement des connexions : Toutes les connexions doivent être compatibles en termes de taille, de forme et de résistance. Voir la figure pour des exemples de connexions inappropriées.

Les crochets à pression avec une ouverture de serrage supérieure à 1,0 po (2,54 cm) ne doivent jamais être fixés à des anneaux en D ou à d'autres éléments de connexion, à moins que le crochet à pression n'ait une force de serrage d'au moins 3 600 lbf (16 kN).

N'assurez jamais la fixation des connecteurs de la manière suivante :

1. À un anneau en D auquel un autre connecteur est déjà fixé.
2. D'une manière qui entraînerait une charge sur le serrage. Les crochets à grande ouverture ne doivent pas être fixés à des anneaux en D ni à d'autres éléments de connexion, à moins que le crochet à pression n'ait une force de serrage d'au moins 3 600 lbf (16 kN).
3. Dans le cas d'un faux enclenchement, lorsque la taille ou la forme du connecteur ou de l'élément de connexion n'est pas compatible et que, sans confirmation visuelle, il semblerait être entièrement enclenché.
4. L'un à l'autre.
5. Directement au sanglage du harnais, au matériau de la sangle de jambe de la longe ou au matériau de câblage de sécurité à enrouler, à moins qu'une telle connexion ne soit explicitement autorisée par les instructions du fabricant.
6. À tout objet dont la taille ou la forme n'autorise pas la fermeture et le verrouillage complets du connecteur, ou qui pourrait provoquer le détachement du connecteur.
7. D'une manière qui ne permet pas l'alignement approprié du connecteur sous charge.

Figure 3 - Compatibilité des connecteurs

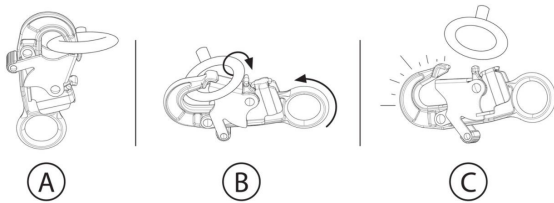
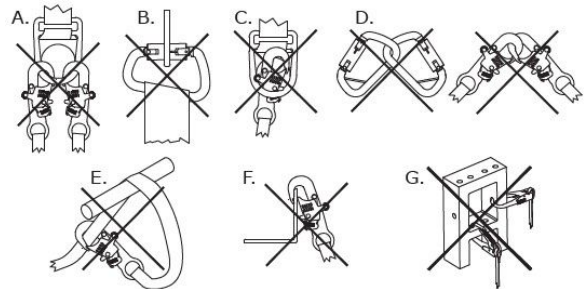


Figure 4 - Réalisation des connexions



2.5 Force d'ancrage : Les ancrages sélectionnés pour les systèmes de maintien au travail doivent avoir une résistance capable de supporter des charges statiques appliquées dans les directions permises par le système d'au moins : A) 3 000 livres (13,3 kN) pour les ancrages non certifiés ou B) le double de la force prévisible pour les ancrages certifiés (voir la section 8 Terminologie). Lorsque plus d'un système de maintien au travail est fixé à un ancrage, les résistances énoncées en (A) et (B) doivent être multipliées par le nombre de systèmes fixés à l'ancrage.

N'altérez pas et n'utilisez pas intentionnellement ce matériel de façon inappropriée. Consultez 3M lorsque vous utilisez ce matériel en combinaison avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux décrits dans ce manuel. Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent nuire au fonctionnement de ce matériel. Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez ce matériel à proximité de machines en mouvement et de dangers électriques. N'enroulez pas la longe autour de petits éléments structuraux.

Consultez votre médecin s'il y a lieu de douter de votre aptitude à absorber en toute sécurité le choc d'un arrêt de chute. L'âge et la forme physique influent considérablement sur la capacité d'un travailleur à résister aux chutes. Les femmes enceintes ou les mineurs ne doivent pas utiliser les longues pour armature 3M.

3.0 Utilisation

3.1 Avant chaque utilisation de ce matériel, inspectez-le attentivement selon les étapes indiquées à la section 5 de ce manuel.

3.2 Planifiez votre système de maintien au travail avant d'utiliser ce matériel. Tenez compte de tous les facteurs qui affecteront votre sécurité pendant l'utilisation de ce matériel. Tenez compte des éléments suivants lors de la planification de votre système :

- A. **Évaluation des risques :** Évaluez le chantier pour tous les dangers possibles. Assurez-vous que le trajet prévu de l'utilisateur est dégagé. Voir la section 1.2 pour plus d'informations.

- B. **Support corporel** : 3M recommande l'utilisation d'un harnais complet avec ce matériel. Une ceinture de travail peut être utilisée lorsqu'elle fait partie d'un harnais complet.
- C. **Protection antichute de secours** : 3M recommande l'utilisation d'un système antichute personnel avec ce matériel. Voir la section 1.2 et la figure 2 pour plus d'informations. Utilisez le système antichute personnel conformément aux instructions du fabricant.
- D. **Sauvetage** : La personne agréée doit disposer d'un plan de sauvetage et des moyens nécessaires pour le mettre en œuvre lors de l'utilisation de ce matériel dans des situations où une suspension pourrait se produire (par exemple après une chute) et où l'auto-sauvetage n'est pas possible.

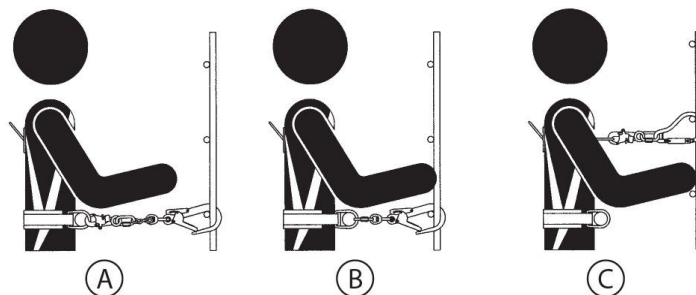
3.3 Réalisation des connexions : Lorsque vous utilisez un crochet pour vous connecter à un ancrage, assurez-vous qu'aucun détachement ne puisse se produire. Le détachement survient lorsqu'une interférence entre le crochet et le connecteur d'accouplement provoque l'ouverture involontaire du serrage du crochet et la libération. Des crochets à pression autobloquants et des mousquetons devraient être utilisés pour réduire la possibilité de détachement. Assurez-vous que tous les connecteurs se ferment et se verrouillent, et qu'ils le font automatiquement sans assistance manuelle. N'utilisez pas de crochets ou de connecteurs qui ne se ferment pas complètement autour de l'objet de fixation. Ne connectez pas les crochets à pression ou les mousquetons entre eux.

3.4 Raccordement de la longe pour armature à votre support corporel et à l'ancrage :

A. **Raccordement à votre support corporel** : Voir la figure 5.

1. **Longes pour armature à double sangle de jambe** : Fixez une sangle de la longe pour armature à chaque D d'accrochage de hanche de votre support corporel (harnais complet).
2. **Longes pour armature à sangle de jambe simple avec anneau en D** : Passez votre ceinture ventrale dans l'anneau en D de la longe pour armature. Une fois l'anneau en D installé, bouclez et sécurisez votre ceinture ventrale.
3. **Longes pour armature à sangle de jambe simple avec crochet à pression** : Fixez le crochet à pression à l'anneau en D frontal de votre harnais complet de style croisé. Si vous utilisez cette longe pour armature avec une ceinture ventrale, faites glisser l'anneau en D de la ceinture ventrale vers l'avant et fixez le crochet à pression.

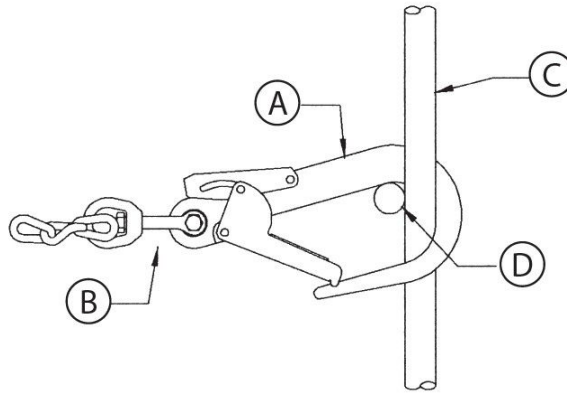
Figure 5 - Raccordement à votre support corporel



Référence de la figure 5	Description
A	Longe pour armature à double sangle de jambe (Fixez une sangle à chaque D d'accrochage de hanche)
B	Longe pour armature à sangle de jambe simple avec anneau en D
C	Longe pour armature à sangle de jambe simple avec crochet à pression

- B. **Raccordement à l'ancrage** : Fixez le crochet à pression ou le mousqueton de la longe pour armature à l'intersection des barres d'armature horizontales et verticales comme illustré à la figure 6.

Figure 6 - Raccordement à l'ancrage



Référence de la figure 6	Description
A	Crochet à pression ou mousqueton
B	Longe pour armature
C	Armature verticale
D	Armature horizontale

- C. **Raccordement du système antichute individuel :** Raccordez le système antichute individuel à l'anneau en D dorsal de votre harnais complet. Voir la figure 2. Consultez les instructions du fabricant du système antichute individuel pour plus d'information.

4.0 Formation

4.1 Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'il connaît ces instructions et qu'il est formé à l'entretien et à l'utilisation appropriés de cet équipement. L'utilisateur doit également être conscient des caractéristiques de fonctionnement, des limites d'application et des conséquences d'une utilisation inappropriée de cet équipement.

La formation doit être effectuée sans exposer l'apprenant à un risque de chute. La formation devrait être répétée périodiquement.

5.0 Inspection

5.1 Fréquence :

- **Avant chaque utilisation :** Inspectez conformément aux étapes énumérées à la section 5.2. Retirez l'équipement du service sur le terrain s'il a été endommagé ou s'il a été soumis à une force d'arrêt de chute.
- **Annuellement :** Cet équipement doit être inspecté conformément aux étapes énumérées à la section 5.2 par une personne compétente, autre que l'utilisateur, au moins une fois par année. Inscrivez les résultats de chaque inspection dans le registre d'inspection et d'entretien à la section 10.

Si cet équipement a été soumis à des forces d'arrêt de chute, retirez-le du service et détruisez-le.

Des conditions de travail extrêmes (environnements difficiles, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter une augmentation de la fréquence des inspections.

5.2 Étapes d'inspection :

1. Inspectez la quincaillerie de la longe pour armature (crochets à pression, mousquetons, maillons rapides, etc.) afin de détecter des dommages, des déformations, des arêtes tranchantes, des pièces usées ou de la corrosion. Les

crochets à pression ou mousquetons doivent fonctionner correctement. Les loquets des crochets doivent se déplacer librement et se verrouiller à la fermeture.

2. Inspectez le matériau de la longe, selon le cas :

1. **Sanglage et couture** : Le sanglage doit être exempt de fibres effilochées, coupées ou cassées. Le sanglage doit être exempt de nœuds, déchirures, abrasions, moisissures ou décoloration. Le sanglage doit être exempt de dommages chimiques ou thermiques, indiqués par des zones brunes, décolorées ou cassantes. Le sanglage doit être exempt de dommages ultraviolets, indiqués par une décoloration et des échardes le long de la surface du sanglage. La couture doit être exempte de points tirés ou coupés. Tous les facteurs ci-dessus sont connus pour réduire la résistance du sanglage.
2. **Chaîne** : Inspectez la chaîne pour déceler des dommages, des déformations, des arêtes tranchantes, des maillons usés ou de la corrosion.
3. Les étiquettes doivent être présentes et entièrement lisibles. Voir la section 9.
4. Inspectez chaque composant et sous-système selon les instructions du fabricant.
5. Inscrivez la date et les résultats de l'inspection dans le registre d'inspection et d'entretien à la section 10.

5.3 Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou défectueuse, retirez la longe pour armature du service et détruisez-la, ou communiquez avec un centre d'assistance autorisé pour la réparation.

Seule 3M ou un centre d'assistance autorisé peut effectuer des réparations sur cet équipement.

6.0 Entretien, dépannage, stockage

6.1 Nettoyez la longe pour armature avec de l'eau et un détergent doux. Essuyez la quincaillerie avec un chiffon propre et sec et suspendez pour sécher à l'air. Ne pas accélérer le séchage à la chaleur. Une accumulation excessive de saleté, de peinture, etc., peut empêcher la longe pour armature de fonctionner correctement et, dans les cas graves, affaiblir le sanglage. Si vous avez des questions sur l'état de votre longe pour armature, communiquez avec 3M.

6.2 Des procédures d'entretien et de dépannage supplémentaires doivent être réalisées par 3M ou par des parties autorisées par écrit. Ne démontez pas cet équipement. Voir la section 5.1 pour la fréquence de dépannage.

6.3 Entrez la longe pour armature dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Évitez les zones où des vapeurs chimiques sont présentes. Inspectez soigneusement cet équipement après un entreposage prolongé.

7.0 Spécifications

7.1 Matériaux :

- **Crochets à pression, mousquetons, anneaux en D, émerillon, maillon rapide, anneau en O** : Alliage d'acier, plaqué. Crochet à pression 2007153 : Alliage d'aluminium.
- **Sanglage** : Polyester.
- **Chaîne** : Alliage d'acier, maillon torsadé 5/0, zingué.

7.2 Résistance et capacité :

- **Crochets à pression, mousquetons, anneaux en D, anneau en O** : Résistance à la traction de 5 000 lb, capacité de 310 lb.
- **Sanglage** : Résistance à la traction de 9 800 lb, capacité de 310 lb.

7.3 Consultez les étiquettes du produit pour déterminer si votre produit est conforme aux exigences ANSI Z359.3, ANSI A10.32 et OSHA. Voir la section 9 Étiquettes.

8.0 Terminologie

Personne agréée : Personne désignée par l'employeur pour accomplir des tâches à un endroit où elle sera exposée à un risque de chute (appelée par ailleurs « utilisateur » aux fins des présentes instructions).

Secouriste : Personne ou personnes autres que la personne secourue agissant pour effectuer un sauvetage assisté au moyen d'un système de sauvetage.

Ancrage certifié : Un ancrage pour arrêt de chute, position de maintien de travail, retenue ou systèmes de sauvetage qu'un personnel qualifié certifie comme étant capable de supporter les forces potentielles de chute pouvant être rencontrées lors d'une chute ou qui répond aux critères d'un ancrage certifié prescrits dans la présente norme.

Personnel qualifié : Personne titulaire d'un diplôme ou certificat professionnel reconnu et possédant des connaissances, une formation et une expérience approfondies dans le domaine de la protection antichute et du sauvetage, capable de concevoir, analyser, évaluer et spécifier des systèmes de protection antichute et de sauvetage dans la mesure requise par la présente norme.

Personne compétente : Personne capable d'identifier les dangers existants et prévisibles dans l'environnement ou les conditions de travail qui sont insalubres, dangereuses ou risquées pour les employés, et qui a l'autorisation de prendre des mesures correctives rapides pour les éliminer.

9.0 Étiquettes et marquages

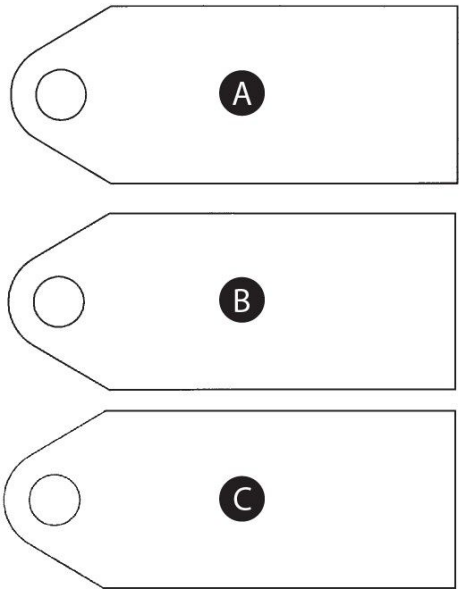
9.1 Résumé : La figure « Étiquettes du produit » illustre les étiquettes et marquages présents sur le produit. Voir ci-dessous le résumé des informations fournies avec chaque étiquette et marquage.

Toutes les images d'étiquettes sont des représentations. Référez-vous toujours aux étiquettes de votre produit pour des informations spécifiques de conformité et de performance.

Les étiquettes manquantes ou endommagées doivent être remplacées. Toutes les étiquettes doivent être entièrement lisibles.

Référence de la figure 7	Description
A	Étiquette d'information et d'avertissement du produit
B	Étiquette d'identification et de conformité du produit
C	Étiquette d'inspection du produit

Figure 7 - Étiquettes du produit



10.0 REGISTRE D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN

DATE DE FABRICATION :	
NUMÉRO DE MODÈLE :	
DATE D'ACHAT :	

[illegible]

Garantie du produit mondial, recours limité et limitation de responsabilité

Garantie: Ce qui suit est fait en lieu et place de toutes garanties ou conditions, expresses ou implicites, y compris les garanties implicites ou conditions de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier.

Sauf disposition contraire des lois locales, les produits de protection contre les chutes de 3M sont garantis contre les défauts d'usine de fabrication et de matériaux pour une période d'un an à partir de la date d'installation ou de première utilisation par le propriétaire d'origine.

Recours limité: Sur notification écrite à 3M, 3M réparera ou remplacera tout produit déterminé par 3M comme ayant un défaut d'usine de fabrication ou de matériaux. 3M se réserve le droit d'exiger que le produit soit retourné à son installation pour évaluation des réclamations de garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages au produit dus à l'usure, à l'abus, à la mauvaise utilisation, aux dommages en transit, à l'incapacité d'entretenir le produit ou à d'autres dommages hors du contrôle de 3M. 3M sera le seul juge de l'état du produit et des options de garantie.

Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur d'origine et est la seule garantie applicable aux produits de protection contre les chutes de 3M. Veuillez contacter le service clientèle de 3M dans votre région pour obtenir de l'aide.

Limitation de responsabilité: Dans la mesure permise par les lois locales, 3M n'est pas responsable des dommages indirects, accessoires, spéciaux ou consécutifs, y compris mais sans s'y limiter, la perte de profits, de quelque manière que ce soit liés aux produits, quel que soit la théorie juridique invoquée.



3M.com/FallProtection

Contact Information		
USA 3833 SALA Way Red Wing, MN 55066-5005 Toll-Free: 800.328.6146 Phone: 651.388.8282 3Mfallprotection@mmm.com	United Kingdom 3M Centre Cain Road Bracknell, RG12 8HT Phone: 0870 60800 60 www.3M.co.uk/construction	Singapore Yishun Avenue 7 Singapore 768923 Phone: +65-6450 8888 TotalFallProtection@mmm.com
Canada 600 Edwards Blvd, Unit #2 Mississauga, ON L5T 2V7 Phone: 905.795.9333 Toll-Free: 800.387.7484 3Mfallprotection-ca@mmm.com	Slovakia Capital Safety Group - Banská Bystrica, s.r.o. Jegorovova 35 974 01 Banská Bystrica Slovak Republic Phone: + 421 (0)47 00 330 informationfallprotection@mmm.com	China Main Office: 38/F, Maxdo Center, 8 Xing Yi Rd Shanghai 200336, P R China Phone: +86 21 62753535 3MFallProtection-CN@mmm.com Manufacturing: 3M Material Technology Co., Ltd No. 9, 2nd Nan Xiang Road Science City, Guangzhou, 510663 Phone: +86 20 32113535
Brazil Rodovia Anhanguera, km 110 Sumaré - SP CEP: 13181-900 Brasil Phone: 0800-013-2333 falecoma3m@mmm.com	Australia and New Zealand Building A, 1 Rivett Road North Ryde NSW 2113 Australia Toll-Free : 1800 245 002 (AUS) Toll-Free : 0800 212 505 (NZ) 3msafetyaucs@mmm.com	Korea 3M Korea Ltd 18F, 82 Uisadang-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul Phone: +82-80-033-4114 3msupport.kr@mmm.com
Mexico Av. Santa Fe No. 55 Col. Santa Fe, Alcaldía Alvaro Obregón, Ciudad de México CP 01376, México Phone: 01 800 120 3636 3msaludocupacional@mmm.com		Japan 3M Japan Ltd 6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa- ku, Tokyo Phone: +81-570-011-321 psd.jp@mmm.com

Declaration of Conformity (European Union and United Kingdom):

3M.com/FallProtection/DOC