



# 3M™ DBI-SALA® ExoFit Strata Full Body Harness

## User Instructions

Form Number: 5903805, Revision: E

This product is certified to or conforms with the following standards and regulations. Certification and conformance may be restricted to individual product models or applications. For more information, see *Certifications*.

- OSHA 29 CFR 1910.140, 1926.502

**⚠WARNING:**

For identification of product codes, refer to the product specification tables. See the Product Overview for more product information.

Models manufactured in Mexico will include an “M” after the model number.

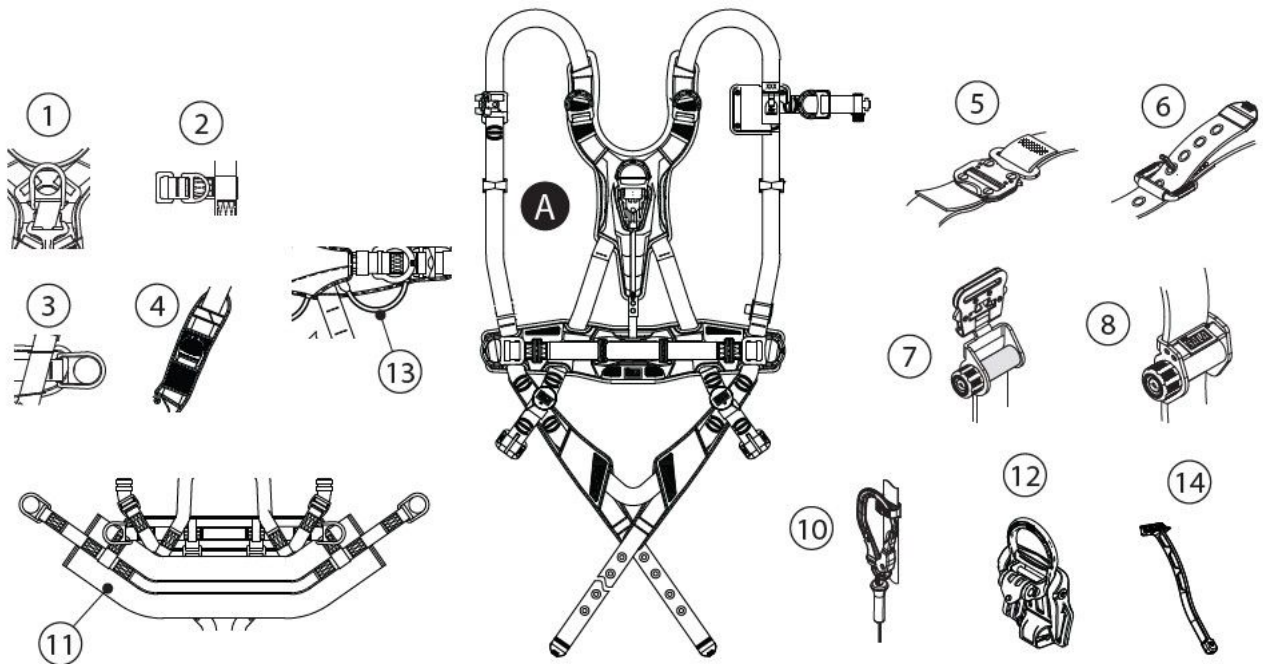
Figure 1 - Product Overview

Harness Style (Figure 1)	Harness Model	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Dorsal	Sternal	Hip	Shoulder	Duo-Lok Quick Connect	Tongue	Tri-Lock	Revolver Adjuster	Trauma Straps	Lanyard Parking	Seat Sling	EZ-Link	Gear Loop	WDS	Belt
		Attachment Elements				Buckles and Adjusters				Other Elements						
A	1114335 1114336 1114337 1114338 1114339	x		x			x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114340 1114341 1114342 1114343 1114344	x	x	x			x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114345 1114346 1114347 1114348 1114349	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114350 1114351 1114352 1114353 1114354	x		x		x	x		x	x	x		x		x	x
A	1114355 1114356 1114357	x		x			x	x	x	x	x		x		x	x

Figure 1 - Product Overview

Harness Style (Figure 1)	Harness Model	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Dorsal	Sternal	Hip	Shoulder	Duo-Lok Quick Connect	Tongue	Tri-Lock	Revolver Adjuster	Trauma Straps	Lanyard Parking	Seat Sling	EZ-Link	Gear Loop	WDS	Belt
		Attachment Elements				Buckles and Adjusters				Other Elements						
	1114358 1114359															
A	1114360 1114361 1114362 1114363 1114364	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114365 1114366 1114367 1114368 1114369	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A	1180011 1180012 1180013 1180014	x					x	x	x	x	x		x		x	x

Figure 1 - Product Overview



# Safety Information

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

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

**Safety Information**

**Form: 5908245, Revision: B**

## Intended Use

This product is used as part of a complete Fall Protection system.

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

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

## Warning

This product is used as part of a complete Fall Protection system.

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

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

# Product Overview

Always ensure you are using the latest revision of your 3M instruction manual. Visit [www.3m.com/userinstructions](http://www.3m.com/userinstructions) or contact 3M customer services for updated instruction manuals.

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

Figure 1 illustrates available harness models. Harness models are defined by their general construction and available features.

The Product Overview lists all of the features available with harness models covered by this instruction. "Attachment Elements" serve as connection points for securing a connecting subsystem. "Buckles and Adjusters" enable the harness to be secured and adjusted for proper fit. "Other Elements" includes miscellaneous features that serve a variety of purposes.

See the product specification tables for more information on Component Specifications.

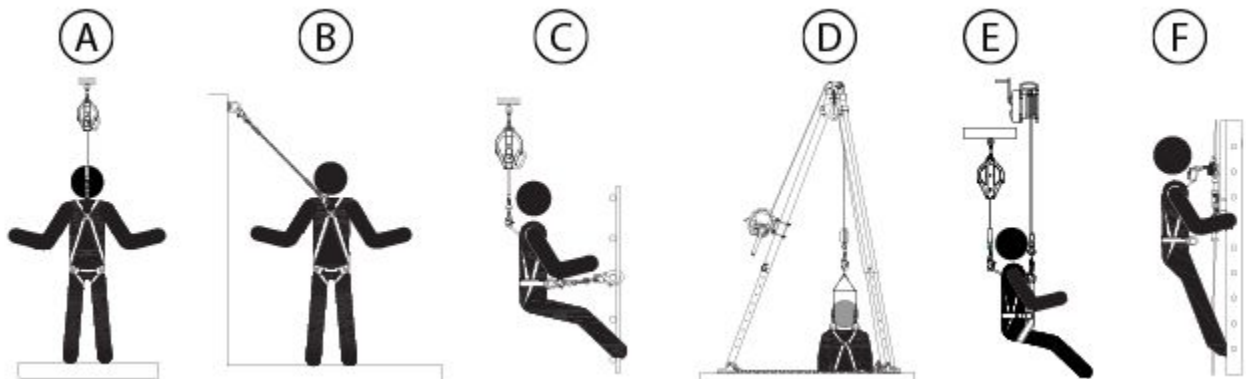
Harness Styles		
<b>Figure 1B Reference</b>	<b>Harness Donning Style</b>	Within Figure 1, "Harness Style" groups models by general construction, while "Harness Model" sorts models by available features. The "style" of your harness is important for determining how to wear it. The "model" is important for determining which features come with your harness.
A	Vest-Style	

## System Applications

Full body harnesses may be used for a variety of system applications. Figure 2 illustrates the applications available to harnesses covered by these instructions. The availability of a specific application is determined by the attachment elements present on your harness, as outlined below. If your harness has one of the attachment elements specified for an application, then it may use that element for that application.

Figure 2 Reference	Application Type	Attachment Elements
A	Fall Arrest	Dorsal, sternal, frontal
B	Restraint	Dorsal, sternal, frontal, hip, rear waist
C	Work Positioning	Frontal, hip
D	Rescue	Dorsal, sternal, frontal, shoulder
E	Controlled Descent	Dorsal, sternal, frontal
F	Climbing	Dorsal, sternal

**Figure 2 - System Applications**



## Available Harness Sizes

Figure 1 organizes harness models into groups based on features. All harness models within the same group will include the same features but will vary in sizing options. To determine the size of your harness, refer to its product labels. An example label (A) is shown below. Size codes are identified in the “Product Size Codes” legend.



## Harness Size Codes

Size Code	Description
3XS	Extra Small (x3)
XXS	Extra Small (x2)
XS	Extra Small
SM	Small
MED	Medium
LG	Large
XL	Extra Large
XXL	Extra Large (x2)
3XL	Extra Large (x3)

## Harness Capacity

The user of this full body harness must have a combined weight (including clothing, tools, etc.) meeting the requirements set by the applicable standard or regulation. Always ensure the full body harness is adjusted to fit the user properly.

OSHA	Up to 420 lb. (190 kg)
------	------------------------

# Product Specification Tables

## Component Specifications

Figure 1 Category	Figure 1 Reference	Description	Materials
Attachment Elements	1	Dorsal D-ring	Aluminum alloy - 5,000 lbf (22.2 kN) tensile strength
	2	Sternal D-ring	Aluminum alloy - 5,000 lbf (22.2 kN) tensile strength
	3	Hip D-rings	Aluminum alloy - 5,000 lbf (22.2 kN) tensile strength
	4	Shoulder D-rings	Aluminum alloy - 5,000 lbf (22.2 kN) tensile strength
Buckles and Adjusters	5	Duo-Lok Quick Connect	Aluminum alloy, stainless steel, alloy steel - 4,000 lbf (18 kN) tensile strength
	6	Tongue Buckles	Aluminum alloy - 4,000 lbf (18 kN) tensile strength
	7	Tri-Lock Revolver Buckles	Aluminum alloy, stainless steel, alloy steel - 4,000 lbf (18 kN) tensile strength
	8	Revolver Adjusters	Aluminum alloy, stainless steel, alloy steel, nylon - 4,000 lbf (18 kN) tensile strength
	9	Trauma Straps	Polyester webbing on polyester thread
Other Elements	10	Lanyard Parking	Injection-molded nylon
	11	Seat Sling	Polyester
	12	EZ-Link	Aluminum alloy
	13	Gear Loop	Alloy steel, nylon webbing, and nylon thread
	14	Weight Distribution System (WDS)	Aluminum alloy
	15	Belt	Polyester

## Additional Materials

Description	Materials
Webbing	Polyester - 6,000 lbf tensile strength
Stitching	Polyester thread on polyester webbing
Label Covers	Blend of nylon and polyester
Harness Pads	Blend of nylon and polyester

## Performance Specifications

Specification	Value
Maximum Free Fall Distance:	See the instruction manual of your connecting subsystem for more information on Maximum Free Fall Distance requirements.
Maximum Arresting Force:	See the instruction manual of your connecting subsystem for more information on Maximum Arresting Force requirements.
Maximum Harness Stretch:	1.5 ft. (45.7 cm)

# 1.0 Product Application

**1.1 Purpose:** Full body harnesses provide users with the means to connect to Fall Protection systems. The attachment elements of the full body harness serve as connection points for the connecting subsystem, which secures the user to an anchorage point. Full body harnesses may be used for a variety of Fall Protection systems. System application is determined by the make of your full body harness and the attachment elements present on your harness. See the “Product Overview” for a full list of Fall Protection applications available for your full body harness model.

**1.2 Resale and Distribution:** If this product is resold outside the original country of destination, the re-seller must provide these instructions in the language of the country in which the product will be used.

**1.3 Training:** This equipment must be installed and used by persons trained in its correct application. These instructions are to be used as part of an employee training program as required by national, regional, or local standards. It is the responsibility of the users and installers of this equipment to ensure they are familiar with these instructions, trained in the correct care and use of this equipment, and are aware of the operating characteristics, application limitations, and consequences of improper use of this equipment.

**1.4 Rescue Plan:** When using this equipment and connecting subsystems, the employer must have a written rescue plan and the means to implement and communicate that plan to users, authorized persons, and rescuers. A trained, on-site rescue team is recommended. Team members should be provided with the equipment and techniques necessary to perform a successful rescue. Training should be provided on a periodic basis to ensure rescuer proficiency. Rescuers should be provided with these instructions. There should be visual contact or means of communication with the person being rescued at all times during the rescue process.

## 2.0 System Requirements

**2.1 Capacity:** The user capacity of a complete Fall Protection system is limited by its lowest rated maximum capacity component. For example, if your connecting subsystem has a capacity that is less than your harness, you must comply with the capacity requirements of your connecting subsystem. See the manufacturer instructions for each component of your system for capacity requirements.

**2.2 Connecting Subsystems:** Connecting subsystems (self-retracting devices, energy-absorbing lanyards, lifeline subsystems, etc.) must be suitable for your application. Refer to the subsystem manufacturer instructions for additional information.

**2.3 Environmental Hazards:** Use of this equipment in areas with environmental hazards may require additional precautions to prevent injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to: high heat, strong winds, chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, sharp edges, or overhead materials that may fall and contact the user or equipment. Contact 3M customer services for further clarification.

**2.4 Extended Suspension:** A full body harness should not be used in extended suspension applications. Extended suspension can cause suspension trauma. If the user is going to be suspended for an extended length of time, it is recommended that some form of seat support be used. 3M recommends a seat board, suspension work seat, seat sling, or a boatswain chair. Contact 3M Technical Services for more information.

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

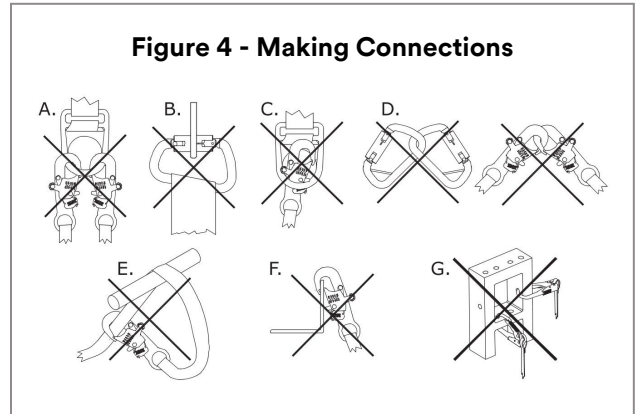
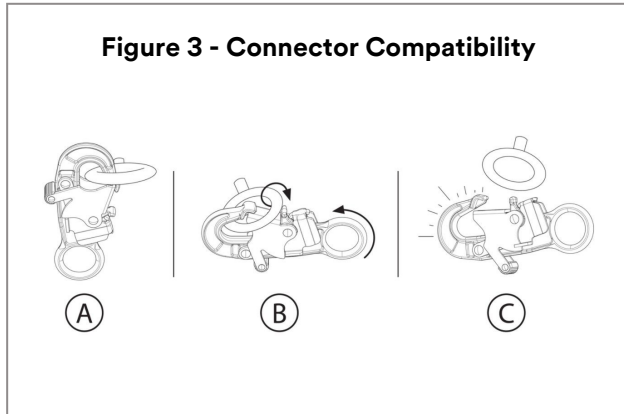
**2.6 Connector Compatibility:** Connectors are compatible with connecting elements when the size and shape of either component does not cause the connector to inadvertently open, regardless of orientation. Connectors must comply with applicable standards. Connectors must be fully closed and locked during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

3M Connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each instruction manual. Ensure connectors are compatible with the system components to which they are connected. Do not use equipment that is 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).

**2.7 Making Connections:** All connections must be compatible in size, shape, and strength. See figure for examples of inappropriate connections. Do not attach snap hooks and carabiners:

- A. To a D-Ring to which another connector is attached.

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



## 3.0 Installation

**3.1 Overview:** Full body harnesses are to be used as part of a Fall Protection system. Ensure each component of your Fall Protection system is installed per the manufacturer instructions.

**3.2 Planning:** Plan your Fall Protection system before starting your work. Account for all factors that may affect your safety before, during, and after a fall. Consider all requirements and limitations specified in these instructions.

- A. **Anchorage:** Select an anchorage capable of sustaining the static load requirements of the intended Fall Protection application. See the manufacturer instructions for each component of your Fall Protection system for more information. The anchorage location should address all requirements specified in these instructions.
- B. **Sharp Edges:** Avoid working where system components may be in contact with, or scrape against, unprotected sharp edges and abrasive surfaces. All sharp edges and abrasive surfaces should be covered with protective material.
- C. **Connecting Subsystems:** Connecting subsystems used with the harness must be suitable for your system application. See the Product Overview and Figure 2 for more information, as well as the manufacturer instructions for your connecting subsystem.

**⚠WARNING:**

When using a Work Positioning system, a backup Fall Arrest system is recommended and may be required by applicable standards.

- D. **Harness Stretch:** Some amount of harness stretch should be expected when using this product as part of a Fall Arrest system during fall arrest. See “Table 1 – Product Specifications” for how much harness stretch should be expected when using this product. Harness stretch should be added to all fall clearance requirements for your system, unless it is already accounted for by the connecting subsystem or another component. See the manufacturer instructions of your connecting subsystem for more information on fall clearance requirements.

Maximum harness stretch is determined by the applicable standard or regulation.

**3.3 Before Install:** Before donning your harness, you should do the following.

- Inspect the harness per the “Inspection and Maintenance Log”.
- Disconnect all buckles.
- Straighten all harness straps so that none are twisted.
- Empty your pockets. Items left in pockets may prevent your harness from properly securing or cause injury in the event of a fall.

**3.4 Donning the Harness:** Donning a full body harness is a procedure with multiple steps. Each step should be followed carefully. Different styles of harnesses may include different sets of features, resulting in different steps for donning. See Figure 5 for reference. See Figure 1 to identify your harness style.

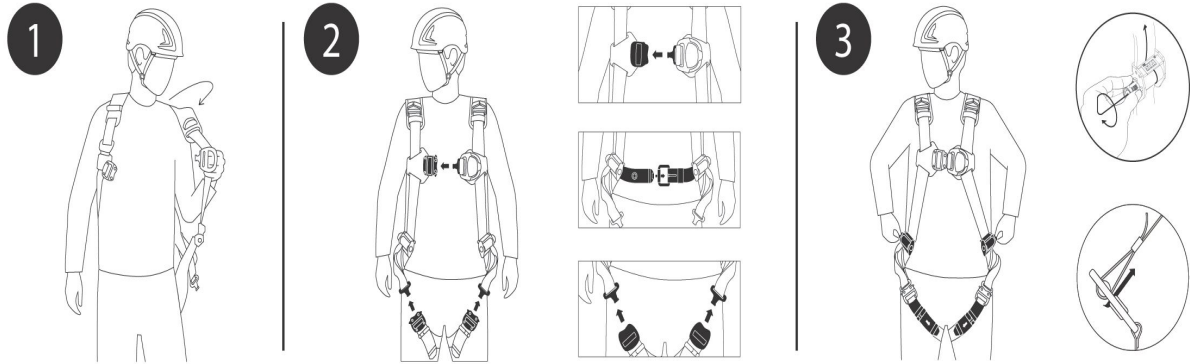
- A. **Vest-Style Harnesses:** “Vest style” harnesses include two torso straps and a chest buckle. See Figure 5A for reference.
  1. **Put on the harness.** Lift the harness by its dorsal D-ring. Slip on the torso straps, then let the harness hang loosely from your shoulders. Position the chest buckle on your chest as shown. Verify no straps are twisted.
  2. **Connect the harness buckles.** Secure the leg straps first, then secure the chest buckle. If present, secure the waist belt buckle.

See Section 3.6 for buckle instructions. See Figure 1 for which buckles are on your harness.

3. **Adjust the harness for proper fit.** Check all adjustable features on your harness, including buckles and adjusters. Position the sub-pelvic strap and adjust your leg straps, then adjust your torso straps. All harness straps should have a snug, comfortable fit.

See Section 3.7 for adjuster instructions. See Figure 1 for which adjusters are on your harness.

**Figure 5A - Donning the Vest-Style Harness**



**3.5 Equipment Check:** Use these equipment checks to verify that your harness is properly installed. See Figure 6 for reference.

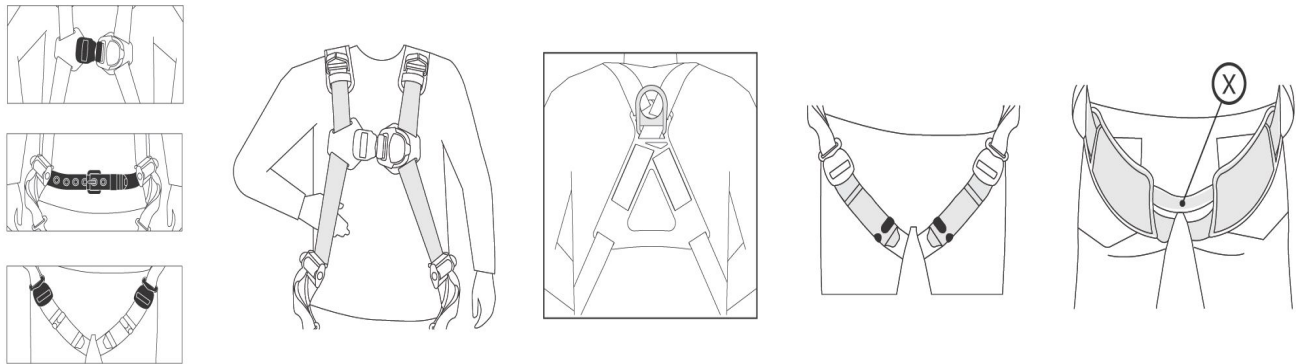
The user should verify with a second trained user that their harness has been properly installed.

1. **All buckles and adjusters are secure.** Check each harness strap to verify that all buckles are connected, and that each adjuster is locked in place.

All buckles and adjusters should be regularly checked during use.

2. **All harness straps are comfortably snug.** Check the fit of your harness straps. Ensure no harness straps are twisted. Verify that the sub-pelvic strap (X) is positioned just beneath the buttocks.
3. **All D-rings and other attachment elements are properly positioned.** Verify that the dorsal D-ring, if present, is positioned between your shoulder blades.
4. **All harness straps are properly stored.** Secure adjustment straps with strap keepers, where present. Move all keepers to strap end.
5. **All harness pads are comfortable, if present.** Shoulder pads are along upper back and leg pads are against buttocks. Pads should remain largely in place and resist sliding.

**Figure 6 - Equipment Check**

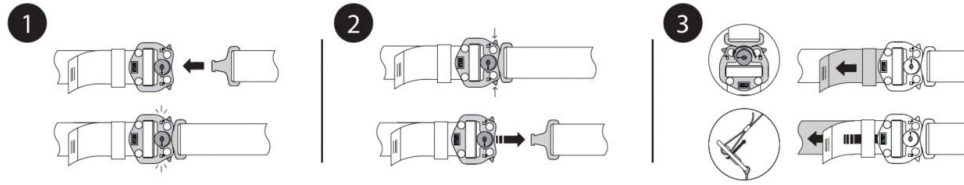


**3.6 Connecting the Buckles:** 3M Harnesses are equipped with a variety of buckles for fastening and adjusting harness straps. See Figure 7 for reference. See Figure 1 for which buckle types are on your harness.

**A. Duo-Lok Quick Connect Buckles (Figure 7A)**

1. **Engage:** Insert the tab into the receptor. You should hear a click when the buckle is secured.
2. **Disengage:** Squeeze the lock levers on either side of the receptor. Pull the tab out of the receptor.
3. **Adjust:** Unlock the webbing lock, then turn and hold the buckle 90 degrees from the harness strap. To shorten webbing, pull down on the adjustment strap. To lengthen webbing, pull upwards on the buckle.

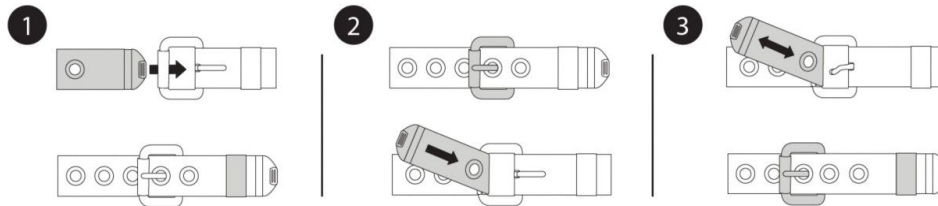
**Figure 7A - Duo-Lok Quick Connect Buckles**



**B. Tongue Buckles (Figure 7B)**

1. **Engage:** Insert the tongue through the buckle frame. Insert the buckle tab through one of the tongue grommets, then insert the tongue through the strap keeper to secure.
2. **Disengage:** Remove the tongue from the strap keeper. Pull back on the tongue while also pulling back on the buckle tab, until the two are released. Remove the tongue from the buckle frame.
3. **Adjust:** Secure the tab through different grommets to adjust fit. Move the tab inward to tighten, out to loosen.

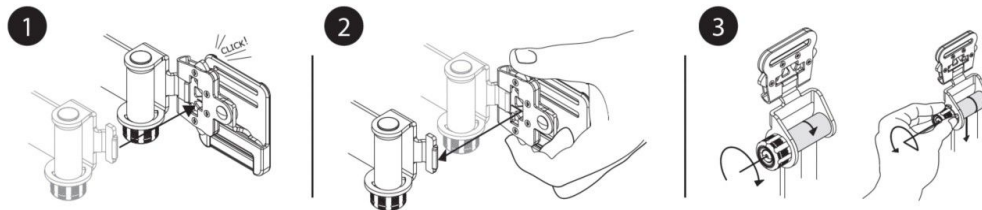
**Figure 7B - Tongue Buckles**



**C. Tri-Lock Revolver Buckles (Figure 7C)**

1. **Engage:** Insert the tab on the revolver end into the access slot on the receptor. Once inserted, pull the tab downwards until it clicks into the locked position.
2. **Disengage:** Squeeze the lock levers on either side of the receptor. Pull the tab out of the receptor.
3. **Adjust:** To tighten, rotate the ratchet knob away from your body. To loosen, pull the ratchet knob out, then rotate the knob towards your body.

**Figure 7C - Tri-Lock Revolver Buckles**

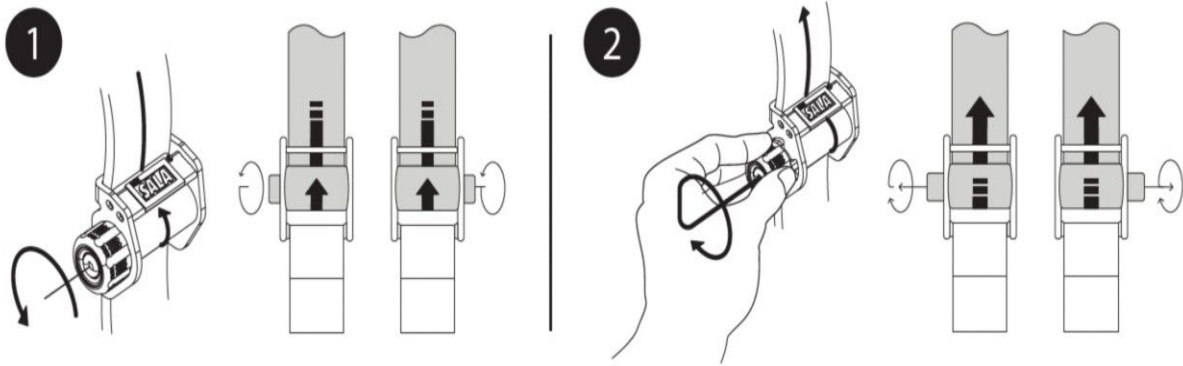


**3.7 Using the Adjusters:** 3M Harnesses are equipped with a pair of adjusters for modifying the shoulder straps. See Figure 8 for reference. See Figure 1 for which adjuster types are on your harness.

**1. Revolver Adjusters (Figure 8A)**

1. **Tighten:** Rotate the ratchet knob towards your body to tighten.
2. **Loosen:** Pull the ratchet knob out, then rotate the knob away from your body to loosen.

Figure 8A - Revolver Adjusters



**3.8 Installing a Harness-Mounted SRD:** Harness-mounted SRDs are secured directly to harnesses by means of a harness interface. Harness interfaces are a type of connector specially designed for this purpose. In general, there are two types of harness interface: straight-pin and carabiner. Instructions for each style are provided below.

Instructions may vary per harness interface model. For more information on how to use your harness interface, see the manufacturer instructions for the harness interface or for the product it was provided with.

Do not remove the backplate from the harness when installing a harness-mounted SRD.

**A. Straight-Pin Interface:** Straight-pin harness interfaces include a locking pin for securing to the harness. Straight-pin interfaces may be used with Single-SRD or Twin-SRD formats, depending on the harness interface used. See Figure 9A for reference.

1. Press both Locking Buttons (A) on the front of your harness interface to open. With the Locking Buttons held down, remove the Locking Pin (B) from the harness interface.
2. Thread the Locking Pin (B) behind both Harness Straps (C), capturing the straps as you reinsert the pin into the harness interface. An audible click should be heard when the Locking Pins are reengaged.
3. Verify that the harness interface is secure and that both Harness Straps (C) are captured by the harness interface.

**B. Carabiner Interface:** Carabiner interfaces are carabiners that function as harness interfaces. Carabiner interfaces may be used with Single-SRD or Twin-SRD formats, although methods will vary slightly. See Figure 9B for reference, which shows how to install the carabiner interface using a Twin-SRD format.

1. Open the Gate (A) of the carabiner interface. Slide the SRD (C) over the open Arm (B) of the carabiner. Then, slide the SRD to the opposite side of the carabiner.
2. Hold the Gate (A) of the carabiner interface open, then slide the open Arm (B) behind and around both Harness Straps (D), capturing the straps within the carabiner interface.
3. Thread the second SRD (E) onto the open Arm (B) of the carabiner interface. Then, release the Gate to close and secure the carabiner interface.
4. Verify that the carabiner interface is secure and that both Harness Straps (D) are captured by the interface.

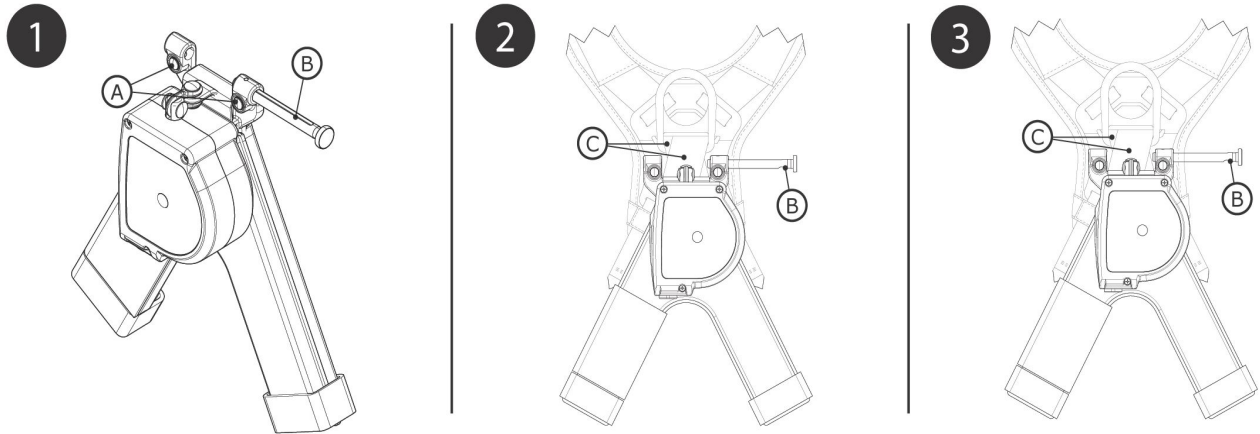
For Single-SRD formats, only one SRD should be attached to the carabiner interface. In this format, the carabiner interface may be secured as outlined above, or directly to your Dorsal D-ring instead. If securing to your Dorsal D-ring, do not capture the harness straps.

Certain harness models covered in these instructions include additional features for securing harness-mounted SRDs. See below for how these features should be used:

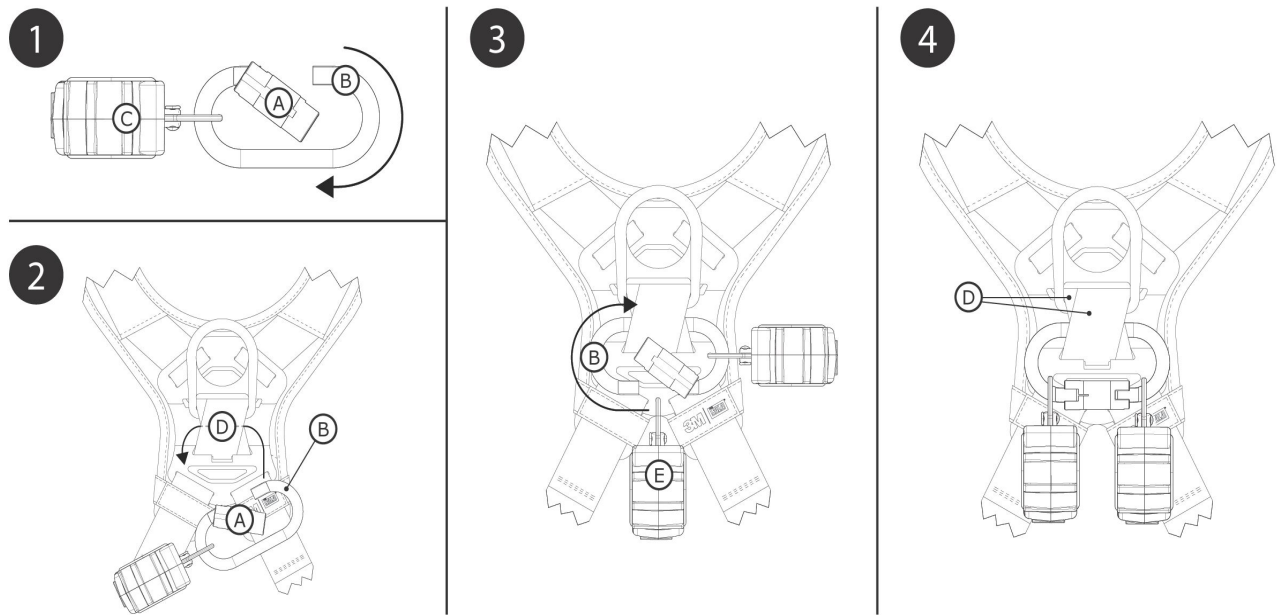
- **EZ-Link SRD Interface:** Some Full Body Harnesses are equipped with an EZ-Link SRD Interface that integrates the dorsal D-Ring with attachment elements for harness-mounted Self-Retracting Devices (SRDs). The related figure illustrates attachment of common SRD configurations: Nano-Lok™ Edge SRDs (A), Twin Nano-Lok™ SRDs (B), Single Nano-Lok™ SRDs (C), Rebel™ SRDs (D), and Twin Talon™ SRDs (E). Other manufacturers' SRDs can also be mounted on the harness in similar fashion. See the manufacturer instructions for your SRD for more information.

Contact 3M Technical Services with any questions regarding compatibility of your SRD with the EZ-Link system.

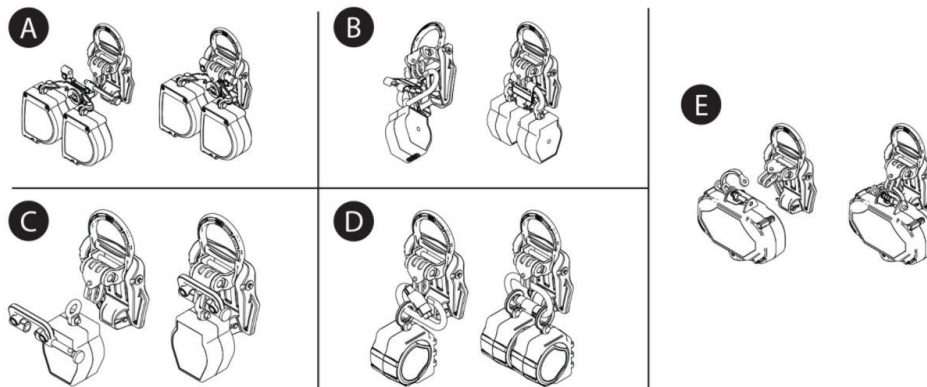
**Figure 9A - Straight-Pin Interface**



**Figure 9B - Carabiner Interface**



**Figure 9C - EZ-Link SRD Interface**



**3.9 Connecting the Belt:** When included, belts should be threaded through the waist section of the harness. The belt should be threaded through the connecting flaps of the waist pad and secured in the front using the provided buckle.

See Section 3.6 for buckle instructions. See Figure 1 for which buckles are on your product.

**⚠WARNING:**

Replacement belts and belts supplied with harnesses must always be used with a compatible harness.

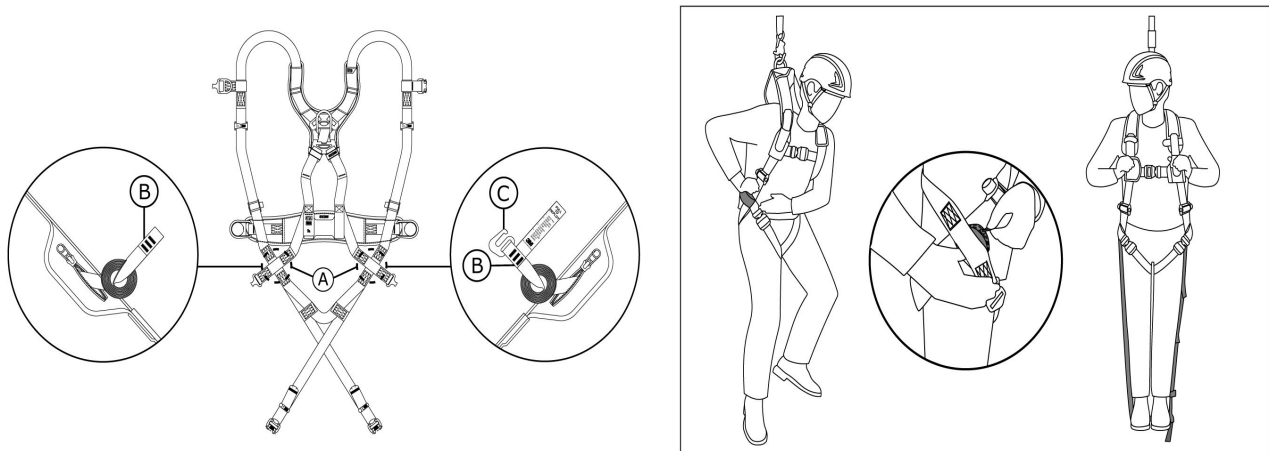
**3.10 Deploying the Suspension Trauma Straps:** If present, Suspension Trauma Straps should be used by the fallen worker to alleviate suspension trauma in the event of a fall. To deploy the Suspension Trauma Straps on your harness:

1. Locate the Suspension Trauma Straps (A) on your harness. The Suspension Trauma Straps should be located in a zipped container on your front, near the two intersection points of the leg straps.
2. Deploy the Suspension Trauma Straps by opening the zipped compartments located on the containers' sides. Guide the Straps (B) out from within each container to a length long enough for you to stand upon. Bring the two Straps together and secure them to each other by means of the Strap Hook (C).

Push the trauma strap container out from the harness strap with your thumb when opening. You may then use your other hand to open the container.

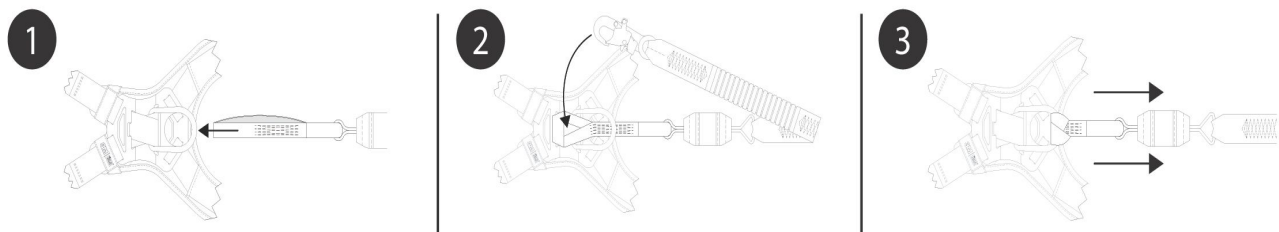
3. Extend the connected Straps as necessary to create a length of webbing for you to stand upon. Press your heels upon either side of the connection point and stand up straight. This should transfer a significant amount of weight to the user's feet, diminishing the likelihood of suspension trauma.

**Figure 10 - Activating the Trauma Straps**



**3.11 Securing Lanyards with Choker Loops:** Some lanyard models include choker loops for connecting to harnesses. Choker loops are web loops that are designed to choke the lanyard onto a harness before securing to an anchorage point. See figure for reference. To secure a lanyard with a choker loop:

**Figure 11 - Securing Lanyards with Choker Loops**



**3.12 Connecting System Components:** After donning the harness, the user may connect to their Fall Protection System. Observe all requirements as specified in these instructions and any manufacturer's instructions included with the system components. See the Product Overview for more information on System Applications.

**⚠WARNING:**

The user should verify that any connections to the harness are secure before using them.

## 4.0 Use

**4.1 Before Each Use:** Verify that your work area and Fall Protection system meet all criteria defined in these instructions. Verify that a formal Rescue Plan is in place. Inspect the product per the ‘User’ inspection points defined in the “Inspection and Maintenance Log”. If inspection reveals an unsafe or defective condition, or if there is any doubt about its condition for safe use, remove the product from service immediately. Clearly tag the product “DO NOT USE”. See Section 5 for more information.

**4.2 After a Fall:** If this equipment is subjected to fall arrest or impact force, remove it from service immediately. Clearly tag it “DO NOT USE”. See Section 5 for more information.

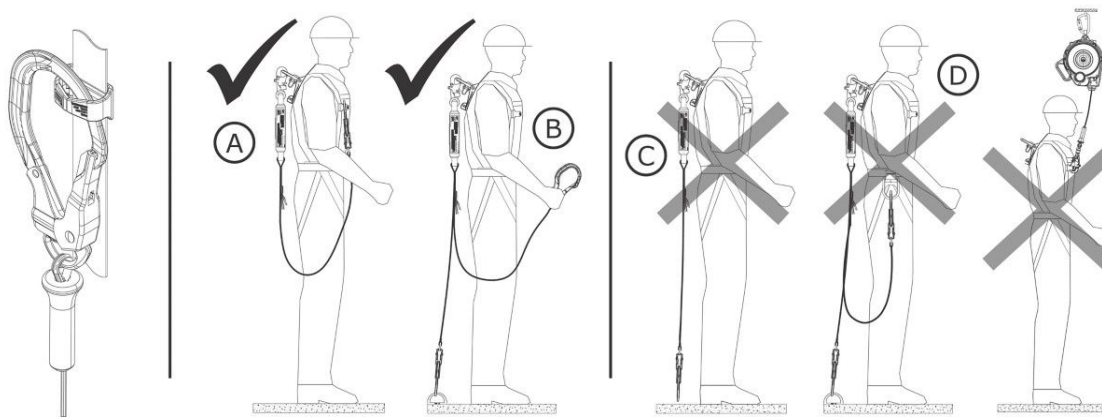
**4.3 Lanyard Parking Attachment:** When not in use, the free end of a lanyard or harness-mounted Self-Retracting Device (SRD) must be secured to a designated lanyard parking attachment on the user’s harness (A) or be held securely within the user’s hand (B).

The free end of a connecting subsystem must always be properly secured. Never allow free ends to hang freely (C) and never secure free ends to an unused attachment element on the user’s harness (D). Both of these situations could create a trip hazard or cause the user to become entangled.

**⚠WARNING:**

Never use lanyard parking attachments as attachment elements for Fall Protection applications.

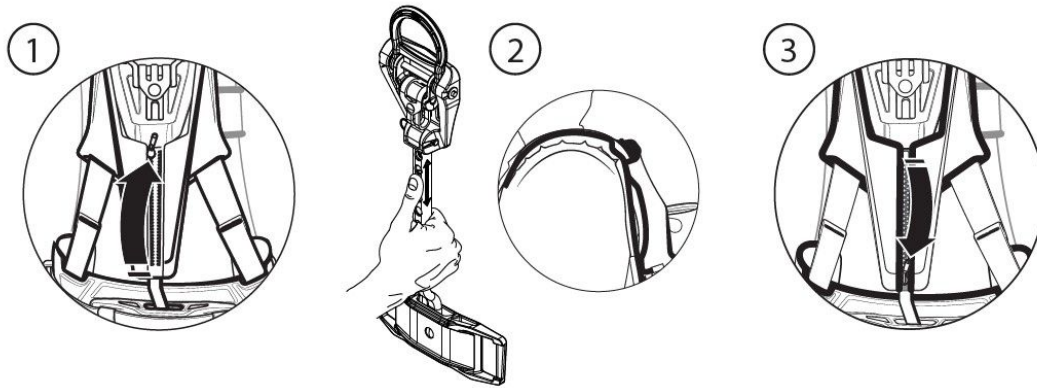
**Figure 12 - Lanyard Parking Attachment**



**4.4 Adjusting the LIFTech Weight Distribution System (WDS):** See figure for reference. To adjust the system:

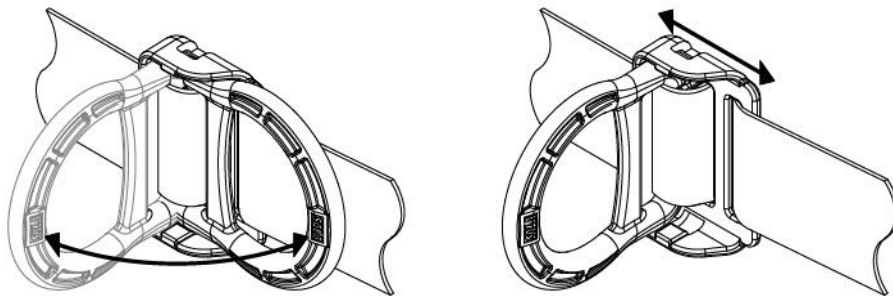
1. Unzip the back pad to expose the adjustment bar.
2. Grasp the adjustment bar, press the adjustment button, and slide the adjustment bar up or down until the adjustment button aligns in the desired hole. Maximum gap between the shoulder pads and the wearer’s shoulders should not exceed 1/4 in. (0.6 cm).
3. Zip the Back Pad closed.

**Figure 13 - Adjusting the LIFTech Weight Distribution System (WDS)**



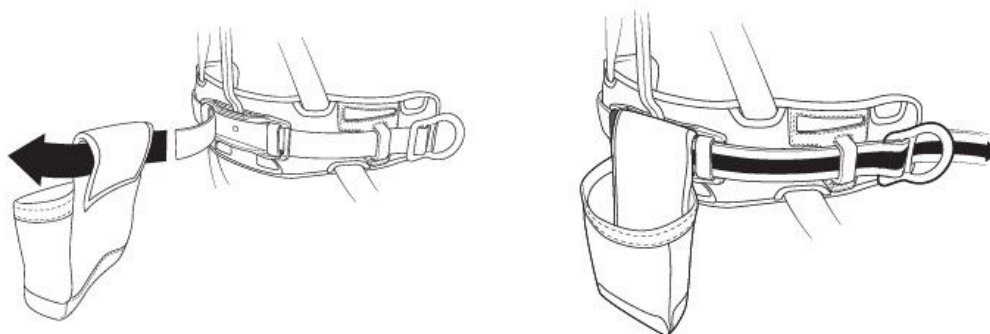
**4.5 Store-Away Sternal D-ring Adjustment:** Some harness models are equipped with a store-away sternal D-ring. These D-rings may be folded flat against the chest strap when not in use. They may also be moved sideways along the chest strap for proper positioning. See figure for reference.

**Figure 14 - Store-Away Sternal D-ring Adjustment**



**4.6 Tool Bag Attachment:** See figure for reference. To attach the tool bag, thread the waist belt on the harness through the belt loops on the hip pad and tool bag.

**Figure 15 - Tool Bag Attachment**



## 5.0 Inspection

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

**5.1 Inspection Frequency:** The product shall be inspected before each use by the user and, additionally, by a Competent Person other than the user at the intervals specified below. A higher frequency of equipment use and harsher conditions may require increasing the frequency of Competent Person inspections. The frequency of these inspections should be determined by the Competent Person per the specific conditions of the worksite.

Applicable Standard or Region

Required Frequency of Competent Person Inspections

**5.2 Inspection Procedures:** Inspect this product per the procedures listed in the “Inspection and Maintenance Log”. Documentation of each inspection should be maintained by the owner of this equipment. An inspection and maintenance log should be placed near the product or be otherwise easily accessible to users. It is recommended that the product is marked with the date of next or last inspection.

**5.3 Defects:** If the product cannot be returned to service because of an existing defect or unsafe condition, then the product must be either destroyed or sent to 3M for replacement.

**5.4 Product Life:** The functional life of the product is determined by work conditions and maintenance. As long as the product passes inspection criteria, it may remain in service.

## 6.0 Maintenance, Storage, and Repair

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

Do not clean or disinfect the product by any method other than described in the following cleaning instructions. Other methods may have adverse effects on the product or user.

**6.1 Cleaning:** 3M product must be cleaned in accordance with 3M instructions. To clean the product, wash in a mild, bleach-free detergent and rinse with clean water. The product should afterwards be hung to air-dry. Water used for cleaning and temperatures used to air-dry must never exceed 130°F (54.4°C). For more information, please refer to the technical bulletin on our website: <https://www.3M.com/FallProtection/WebCleaning>

For any questions about cleaning procedures, please contact 3M Technical Services.

**6.2 Disposal:** Cut the harness straps or otherwise render the harness unusable, then dispose of the product appropriately.

**6.3 Repair:** This product is not repairable. Do not attempt to repair this product.

**6.4 Storage and Transport:** Store and transport the product in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect components after extended storage.

It is recommended that the user limit exposure of the product to UV light. Prolonged exposure to UV light could cause webbing material to degrade at a faster rate.

# 7.0 Labels and Markings

**7.1 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.

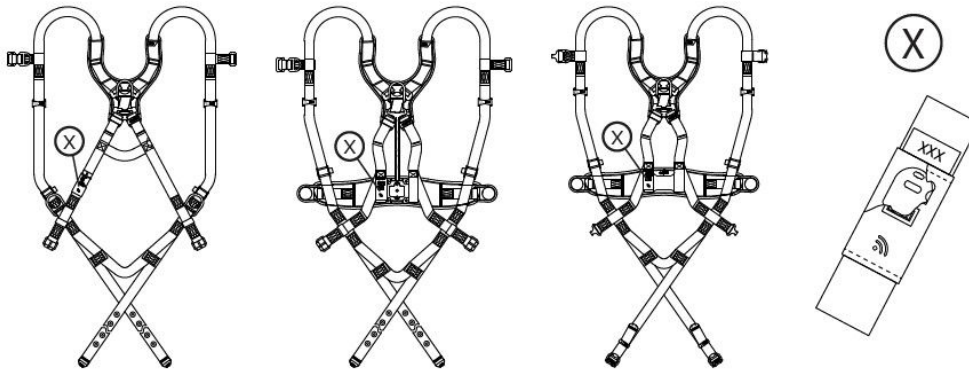
**NOTICE:**

Label images are intended to be representative. Please refer to your product labels for specific information.

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

A	Warning label
B	Product application label and inspection log
C	Product information label
D	Country of origin label (varies with region)

**Figure 16 - Product Labels**



**A**

**WARNING** Manufacturer's instructions must be read and understood prior to use. Instructions supplied with this product at time of shipment must be followed. Failure to do so could result in serious injury or death. Contact 3M Fall Protection Group if instruction sheet is needed. Inspect before each use. Do not use if wear or damage is present. This body harness is intended to be used to arrest the most severe free falls. Items subjected to fall arrest or impact forces must be immediately removed from service and destroyed. Connecting snap and D-Ring must be compatible in size, shape, and strength. This item is not flame or heat resistant. Repairs only to be performed by 3M Fall Protection Group. Equipment modification or misuse voids warranty.

**3M**  
**SALA**  
 Full Body Harness  
 Material: Polyester Webbing  
 OSHA Capacity: 420 lbs.

**WARNING**  
 Do not exceed the capacity of this or other system components. Capacity is the combined weight for which the component is designed to be used. Combined weight includes the user's body weight, clothing, tools, and any objects carried. Contact 3M Fall Protection Group for more information.

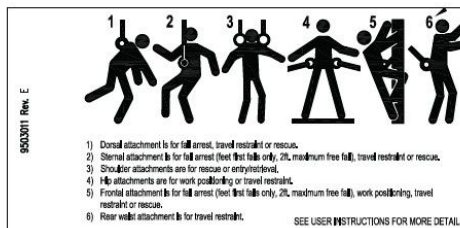
3M.com/FallProtection  
 DO NOT REMOVE LABEL

**B**

SERIAL NO.: SEE RFID TAG

INITIAL									
DATE									

**INSPECTION LOG**



**C**

**PRODUCT COMPLIANCE** DO NOT REMOVE THIS LABEL  
 This product complies with OSHA 1910.140 and 1926.502.

**USER IDENTIFICATION**  
 Mark label with permanent marker  
 Model No.: Mfrd. (yr/mo): Lot: Size:

9515481 Rev. B

**D**

**Made in USA**  
**with Globally**  
**Sourced Materials**

9515481 Rev. B

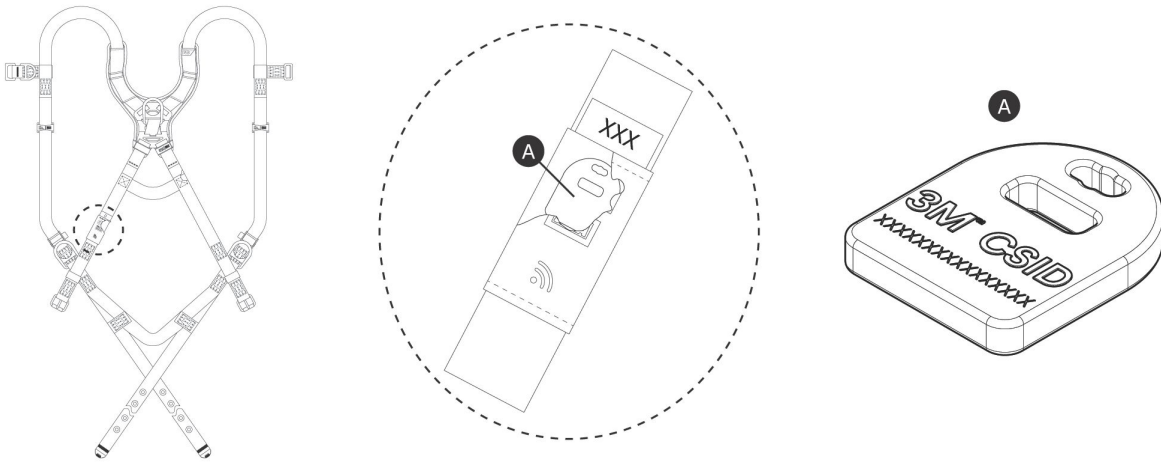
## RFID Tag

**Location:** 3M product covered in these user instructions is equipped with a Radio Frequency Identification (RFID) Tag. RFID Tags may be used in coordination with an RFID Tag Scanner for recording product inspection results. See "RFID Tag Location" for where your RFID Tag is located.

**Disposal:** Prior to disposing of this product, remove the RFID Tag and dispose/recycle in accordance with local regulations.

For more information, please visit our website: <http://www.3M.com/FallProtection/RFID>

**Figure 17 - RFID Tag Location**



## Glossary

**Definitions:** The following terms and definitions are used in these instructions:

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

- **Authorized Person:** A person assigned by the employer to perform duties at a location where the person will be exposed to a fall hazard.
- **Competent Person:** One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.
- **Fall Arrest System:** A collection of Fall Protection equipment configured to protect the user in the event of a fall.
- **Qualified Person:** A person with a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training, and experience has successfully demonstrated their ability to solve or resolve problems relating to Fall Protection and Rescue systems to the extent required by applicable national, regional, and local regulations.
- **Rescue System:** A collection of Fall Protection equipment configured to remove a person from hazards to a safe location. No free fall is permitted.
- **Rescuer:** A person using the Rescue system to perform an assisted rescue.
- **Restraint System:** A collection of Fall Protection equipment configured to prevent the user from reaching a fall hazard. No free fall is permitted.
- **User:** A person who performs activities while protected by a Fall Protection system.
- **Work Positioning System:** A collection of Fall Protection equipment configured to support a user at a work position.

# Inspection and Maintenance Log

A copy of this table should be used for each inspection. Record information below.

**Manufacturer:** 3M Fall Protection

**Model Number (Serial Number):**

**Date Purchased:**

**Date of First Use:**

This product must be inspected by the user and, additionally, by a Competent Person other than the user at the specified intervals. See Section 5 for more information.

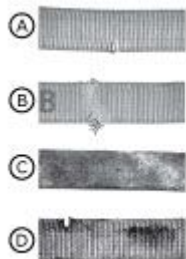
Component	Inspection Procedure	Inspection Result (Pass or Fail)
Harness Hardware (Product Overview)	Inspect all harness hardware for damage, including all attachment elements, buckles, adjusters, and other elements. Each of these items must not be damaged, broken, or distorted. Each item must also be free of any sharp edges, burrs, cracks, worn parts, or corrosion. PVC-coated hardware must be free of cuts, rips, tears, and holes in the coating to ensure non-conductivity. Ensure all buckles and adjusters operate smoothly.	
Webbing and Stitching (Figure 18)	Inspect the webbing for Cuts (A), Frays (B), broken fibers, tears, abrasion, Heavy Soiling (C), mold, Burns (D), and discoloration. Inspect the stitching for pulled or cut stitches, since broken stitches may indicate that the product has been impact-loaded and must be removed from service.	
Stitched Impact Indicators (Figure 19)	Verify all Impact Indicators are intact. Impact Indicators are sections of webbing lapped back on themselves and secured with a specific stitch pattern. This stitch pattern is designed to release when the harness arrests a fall or is exposed to equivalent force. If an Impact Indicator has been activated (indicated), then the harness must be removed from service and destroyed.	
Labels	All labels are present and fully legible.	
Fall Protection Equipment	Additional Fall Protection equipment that is used with the product is installed and inspected per the manufacturer instructions. Verify that the strength rating for each of your products is compatible and sufficient for the intended application.	

## Summary of Product Inspection

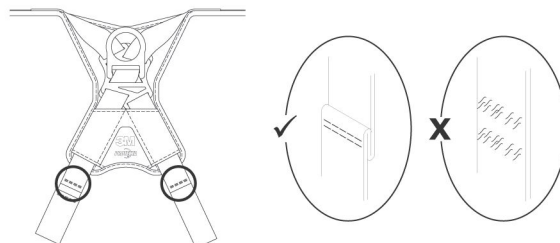
If the product fails an inspection procedure, then the product fails overall inspection. If the product fails inspection, remove it from service immediately. Clearly tag the product "DO NOT USE". See Section 5 for more information.

<b>Inspection Type:</b> (circle one)	User	Competent Person	<b>Overall Inspection Result:</b>	
<b>Inspected By:</b>			<b>Date of Inspection:</b>	
<b>Signature:</b>			<b>Next Inspection Due:</b>	
<b>Additional Notes:</b>				

**Figure 18 - Webbing**



**Figure 19 - Impact Indicators**



# Certifications

Your product conforms to the national or regional standards identified on the front cover of these instructions. Certification and conformance may be restricted to individual product models or applications.

For more information on certification or conformance requirements, refer to the applicable standards and regulations listed for your product.

## Manufacturer Certifications



## 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.

# Arnés de Cuerpo Completo 3M™ DBI-SALA® ExoFit Strata

## Instrucciones para el Usuario

Número de Formulario: 5903805, Revisión: E

Este producto está certificado o cumple con los siguientes estándares y regulaciones. La certificación y conformidad puede estar restringida a modelos o aplicaciones individuales de productos. Para más información, consulte *Certificaciones*.

- OSHA 29 CFR 1910.140, 1926.502

**⚠️WARNING:**

Para la identificación de códigos de producto, consulte las tablas de especificaciones del producto. Vea la Información General del Producto para más información sobre el producto.

Los modelos fabricados en México incluirán una "M" después del número de modelo.

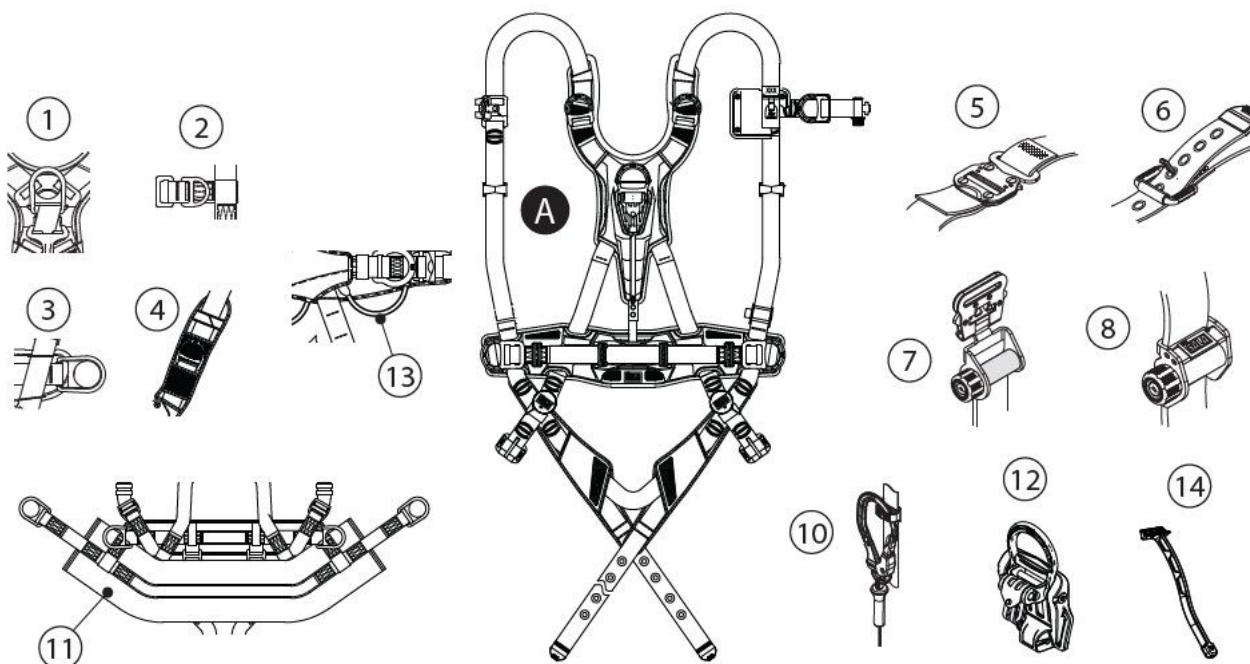
Figura 1 - Información General del Producto

Estilo de Arnés (Figura 1)	Modelo de Arnés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Dorsal	External	Cadera	Hombro	Duo-Lok Conexión Rápida	Hebilla	Tri-Lock	Ajustador Revolver	Correas de Trauma	Estacionamiento de Lanyard	Eslinga de Asiento	EZ-Link	Bucles para Equipamiento	WDS	Cinturón
		Elementos de Sujeción				Hebillas y Ajustadores				Otros Elementos						
A	1114335 1114336 1114337 1114338 1114339	x		x			x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114340 1114341 1114342 1114343 1114344	x	x	x			x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114345 1114346 1114347 1114348 1114349	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x
A	1114350 1114351 1114352 1114353 1114354	x		x		x	x		x	x	x		x		x	x
A	1114355 1114356 1114357 1114358 1114359	x		x			x	x	x	x	x		x		x	x

Figura 1 - Información General del Producto

Estilo de Arnés (Figura 1)	Modelo de Arnés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Dorsal	Exteral	Cadera	Hombro	Duo-Lok Conexión Rápida	Hebilla	Tri-Lock	Ajustador Revolver	Correas de Trauma	Estacionamiento de Lanyard	Eslinga de Asiento	EZ-Link	Bucles para Equipamiento	WDS	Cinturón	
		Elementos de Sujeción				Hebillas y Ajustadores				Otros Elementos							
A	1114360 1114361 1114362 1114363 1114364	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x			x	x
A	1114365 1114366 1114367 1114368 1114369	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A	1180011 1180012 1180013 1180014	x					x	x	x	x	x		x			x	x

Figura 1 - Información General del Producto



# Información de Seguridad

Por favor, lea, entienda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones, antes de usar este producto. NO HACERLO PODRÍA RESULTAR EN LESIONES GRAVES O MUERTE.

Estas instrucciones deben ser proporcionadas al usuario del equipo. Conserve estas instrucciones para futura referencia.

Información de Seguridad

Formulario: 5908245, Revisión: B

## Uso Previsto

Este producto se utiliza como parte de un sistema completo de Protección contra Caídas.

El uso en cualquier otra aplicación, incluyendo, pero no limitado a, manejo de materiales, actividades recreativas o deportivas, u otras actividades no descritas en estas instrucciones, no está aprobado por 3M y podría resultar en lesiones graves o muerte.

Este producto solo debe ser utilizado por usuarios capacitados en aplicaciones laborales.

## Advertencia

Este producto se utiliza como parte de un sistema completo de Protección contra Caídas.

Todos los usuarios deben estar completamente capacitados en la instalación y operación segura de su sistema completo de Protección contra Caídas. El uso incorrecto de este producto podría resultar en lesiones graves o muerte. Para una correcta selección, operación, instalación, mantenimiento y servicio, consulte todos los manuales de instrucciones y recomendaciones del fabricante. Para más información, consulte con su supervisor o contacte a Servicios Técnicos de 3M.

- **Para reducir los riesgos asociados con el uso de un Arnés de Cuerpo Completo que, si no se evitan, podrían resultar en lesiones graves o muerte:**
  - Inspeccione el producto antes de cada uso y después de cualquier evento de caída, de acuerdo con los procedimientos especificados en estas instrucciones.
  - Si la inspección revela una condición insegura o defectuosa, retire el producto del servicio inmediatamente y márkelo claramente como "NO USAR". Destruya o repare el producto según se requiera en estas instrucciones.
  - Cualquier producto que haya estado sujeto a arresto de caída o fuerza de impacto debe ser retirado del servicio inmediatamente. Destruya o repare el producto según se requiera en estas instrucciones.
  - Asegúrese de que los sistemas de Protección contra Caídas ensamblados a partir de componentes fabricados por diferentes fabricantes sean compatibles y cumplan con todas las regulaciones, estándares o requisitos aplicables de Protección contra Caídas. Siempre consulte con una Persona Competente antes de usar estos sistemas.
  - Asegúrese de que la línea de vida esté libre de todos los peligros, incluyendo, pero no limitado a: enredos con usuarios, otros trabajadores, maquinaria en movimiento, otros objetos circundantes, o impacto de objetos suspendidos que podrían caer sobre la línea de vida o los usuarios.
  - No tuerza, ate, haga nudos, o permita holgura en la línea de vida.
  - No tuerza, ate, o haga nudos en el producto.
  - No exceda el número de usuarios permitidos especificado en estas instrucciones.
  - Asegúrese de que el arnés esté apropiadamente dimensionado, ajustado, colocado y usado como se describe en estas instrucciones.
  - Asegúrese de que el producto esté configurado e instalado correctamente para una operación segura como se describe en estas instrucciones.
  - Tenga precaución al instalar, usar o mover el producto, ya que las partes móviles pueden crear puntos de pellizco.
- **Para reducir los riesgos asociados con trabajar en altura que, si no se evitan, podrían resultar en lesiones graves o muerte:**
  - Su salud y condición física deben permitirle trabajar en altura de manera segura y soportar todas las fuerzas asociadas con un evento de arresto de caída. Consulte a su médico si tiene preguntas sobre su capacidad para usar este equipo.
  - Nunca exceda la capacidad permitida de su equipo de Protección contra Caídas.
  - Nunca exceda la distancia máxima de caída libre especificada para su equipo de Protección contra Caídas.
  - No use ningún equipo de Protección contra Caídas que falle la inspección, o si tiene preocupaciones sobre el uso o la idoneidad del equipo. Contacte a los servicios al cliente de 3M con cualquier pregunta.
  - Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden interferir con la operación de este equipo. Solo use conexiones compatibles. Contacte a los servicios al cliente de 3M antes de usar este equipo en combinación con componentes o subsistemas distintos a los descritos en estas instrucciones.
  - Tome precauciones adicionales cuando trabaje cerca de maquinaria en movimiento, peligros eléctricos, temperaturas extremas, peligros químicos, gases explosivos o tóxicos, bordes afilados, superficies abrasivas, o debajo de materiales suspendidos que podrían caer sobre usted o su equipo de Protección contra Caídas.
  - Asegúrese de que el uso de su producto esté calificado para los peligros presentes en su entorno de trabajo.
  - Asegúrese de que haya suficiente espacio de caída cuando trabaje en altura.
  - Nunca modifique o altere su equipo de Protección contra Caídas. Solo 3M, o personas autorizadas por escrito por 3M, pueden hacer reparaciones al equipo 3M.
  - Antes de usar el equipo de Protección contra Caídas, asegúrese de que exista un plan de rescate escrito para proporcionar un rescate inmediato si ocurre un incidente de caída.
  - Si ocurre un incidente de caída, busque atención médica inmediatamente para el trabajador caído.
  - Solo use un arnés de cuerpo completo para aplicaciones de arresto de caídas. No use un cinturón corporal.
  - Minimice las caídas oscilantes trabajando tan directamente bajo el punto de anclaje como sea posible.
  - Debe usarse un sistema secundario de Protección contra Caídas cuando se entrene con este producto. Los aprendices no deben estar expuestos a un riesgo de caída no intencionado.
  - Siempre use Equipo de Protección Personal apropiado cuando instale, use o inspeccione el producto.
  - Nunca trabaje debajo de una carga o trabajador suspendido.
  - Mantenga siempre un amarre al 100%.

# Visión General del Producto

Asegúrese siempre de estar utilizando la última revisión de su manual de instrucciones de 3M. Visite [www.3m.com/userinstructions](http://www.3m.com/userinstructions) o contacte a los servicios al cliente de 3M para obtener manuales de instrucciones actualizados.

Antes de usar este equipo, registre la información del producto desde la etiqueta de identificación en el 'Registro de Inspección y Mantenimiento' al final de este manual.

La Figura 1 ilustra los modelos de arnés disponibles. Los modelos de arnés se definen por su construcción general y características disponibles.

La Visión General del Producto lista todas las características disponibles con los modelos de arnés cubiertos por estas instrucciones. "Elementos de Sujeción" sirven como puntos de conexión para asegurar un subsistema de conexión. "Hebillas y Ajustadores" permiten que el arnés se asegure y ajuste para un ajuste correcto. "Otros Elementos" incluyen características misceláneas que sirven para una variedad de propósitos.

Consulte las tablas de especificaciones del producto para más información sobre las Especificaciones de Componentes.

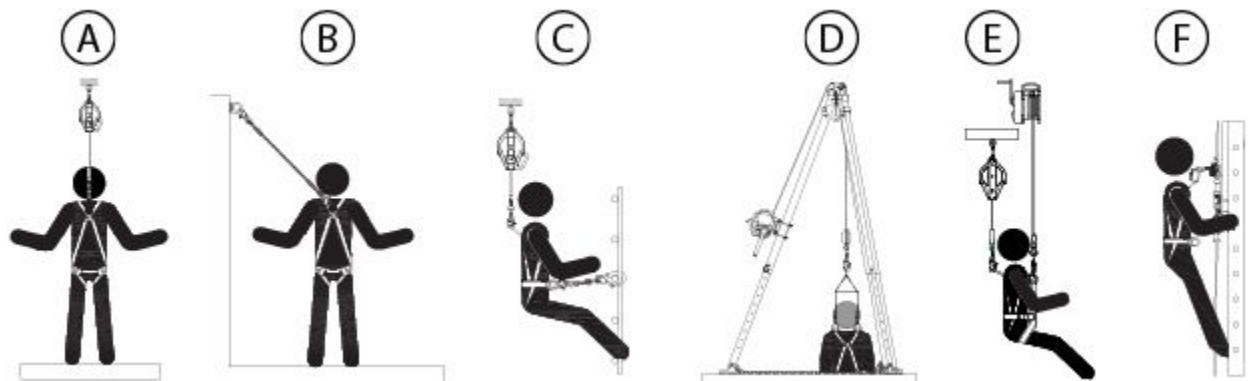
Estilos de Arnés		
Referencia Figura 1B	Estilo de Colocación del Arnés	Dentro de la Figura 1, el "Estilo de Arnés" agrupa modelos por construcción general, mientras que el "Modelo de Arnés" clasifica modelos por características disponibles. El "estilo" de su arnés es importante para determinar cómo usarlo. El "modelo" es importante para determinar qué características vienen con su arnés.
A	Estilo Chaleco	

## Aplicaciones del Sistema

Los arneses de cuerpo completo pueden ser utilizados para una variedad de aplicaciones del sistema. La Figura 2 ilustra las aplicaciones disponibles para los arneses cubiertos por estas instrucciones. La disponibilidad de una aplicación específica está determinada por los elementos de sujeción presentes en su arnés, como se describe a continuación. Si su arnés tiene uno de los elementos de sujeción especificados para una aplicación, entonces puede usar ese elemento para esa aplicación.

Referencia Figura 2	Tipo de Aplicación	Elementos de Sujeción
A	Arresto de Caídas	Dorsal, esternal, frontal
B	Restricción	Dorsal, esternal, frontal, cadera, cintura trasera
C	Posicionamiento en el Trabajo	Frontal, cadera
D	Rescate	Dorsal, esternal, frontal, hombro
E	Descenso Controlado	Dorsal, esternal, frontal
F	Escalada	Dorsal, esternal

Figura 2 - Aplicaciones del Sistema



## Tamaños de Arnés Disponibles

La Figura 1 organiza los modelos de arnés en grupos según las características. Todos los modelos de arnés dentro del mismo grupo incluirán las mismas características pero variarán en opciones de tamaño. Para determinar el tamaño de su arnés, consulte sus etiquetas de producto. Se muestra a continuación un ejemplo de etiqueta (A). Los códigos de tamaño se identifican en la leyenda "Códigos de Tamaño de Producto".



### Códigos de Tamaño de Arnés

Código de Tamaño	Descripción
3XS	Extra Pequeño (x3)
XXS	Extra Pequeño (x2)
XS	Extra Pequeño
SM	Pequeño
MED	Mediano
LG	Grande
XL	Extra Grande
XXL	Extra Grande (x2)
3XL	Extra Grande (x3)

### Capacidad del Arnés

El usuario de este arnés de cuerpo completo debe tener un peso combinado (incluyendo ropa, herramientas, etc.) que cumpla con los requisitos establecidos por la norma o regulación aplicable. Siempre asegúrese de que el arnés de cuerpo completo esté ajustado correctamente para que se adapte al usuario.

OSHA	Hasta 420 lb. (190 kg)
------	------------------------

# Tablas de Especificaciones del Producto

## Especificaciones de Componentes

Categoría Figura 1	Referencia Figura 1	Descripción	Materiales
Elementos de Conexión	1	Anillo Dorsal en D	Aleación de aluminio - 5,000 lbf (22.2 kN) resistencia a la tracción
	2	Anillo External en D	Aleación de aluminio - 5,000 lbf (22.2 kN) resistencia a la tracción
	3	Anillos de Cadera en D	Aleación de aluminio - 5,000 lbf (22.2 kN) resistencia a la tracción
	4	Anillos de Hombro en D	Aleación de aluminio - 5,000 lbf (22.2 kN) resistencia a la tracción
Hebillas y Ajustadores	5	Conexión Rápida Duo-Lok	Aleación de aluminio, acero inoxidable, acero aleado - 4,000 lbf (18 kN) resistencia a la tracción
	6	Hebillas de Lengüeta	Aleación de aluminio - 4,000 lbf (18 kN) resistencia a la tracción
	7	Hebillas Tri-Lock Revolver	Aleación de aluminio, acero inoxidable, acero aleado - 4,000 lbf (18 kN) resistencia a la tracción
	8	Ajustadores Revolver	Aleación de aluminio, acero inoxidable, acero aleado, nylon - 4,000 lbf (18 kN) resistencia a la tracción
	9	Correas de Trauma	Cinta de poliéster sobre hilo de poliéster
Otros Elementos	10	Estacionamiento de Lanyard	Nylon moldeado por inyección
	11	Eslinga de Asiento	Poliéster
	12	EZ-Link	Aleación de aluminio
	13	Bucle para Equipo	Acero aleado, cinta de nylon, y hilo de nylon
	14	Sistema de Distribución de Peso (WDS)	Aleación de aluminio
	15	Cinturón	Poliéster

## Materiales Adicionales

Descripción	Materiales
Cinta	Poliéster - 6,000 lbf resistencia a la tracción
Costura	Hilo de poliéster sobre cinta de poliéster
Cubiertas de Etiqueta	Mezcla de nylon y poliéster
Almohadillas de Arnés	Mezcla de nylon y poliéster

## Especificaciones de Rendimiento

Especificación	Valor
Distancia Máxima de Caída Libre:	Consulte el manual de instrucciones de su subsistema de conexión para obtener más información sobre los requisitos de distancia máxima de caída libre.
Fuerza Máxima de Arresto:	Consulte el manual de instrucciones de su subsistema de conexión para obtener más información sobre los requisitos de fuerza máxima de arresto.
Estiramiento Máximo del Arnés:	1.5 pies (45.7 cm)

# 1.0 Aplicación del Producto

**1.1 Propósito:** Los arneses de cuerpo completo proporcionan a los usuarios los medios para conectarse a sistemas de Protección contra Caídas. Los elementos de conexión del arnés de cuerpo completo sirven como puntos de conexión para el subsistema de conexión, que asegura al usuario a un punto de anclaje. Los arneses de cuerpo completo pueden ser utilizados para una variedad de sistemas de Protección contra Caídas. La aplicación del sistema está determinada por la marca de su arnés de cuerpo completo y los elementos de conexión presentes en su arnés. Consulte la “Visión General del Producto” para obtener una lista completa de aplicaciones de Protección contra Caídas disponibles para su modelo de arnés de cuerpo completo.

**1.2 Reventa y Distribución:** Si este producto se revende fuera del país de destino original, el revendedor debe proporcionar estas instrucciones en el idioma del país donde se utilizará el producto.

**1.3 Entrenamiento:** Este equipo debe ser instalado y utilizado por personas capacitadas en su correcta aplicación. Estas instrucciones deben usarse como parte de un programa de capacitación de empleados según lo requerido por estándares nacionales, regionales o locales. Es responsabilidad de los usuarios e instaladores de este equipo asegurarse de que estén familiarizados con estas instrucciones, capacitados en el cuidado y uso correcto de este equipo, y conscientes de las características operativas, limitaciones de aplicación y consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

**1.4 Plan de Rescate:** Al utilizar este equipo y subsistemas de conexión, el empleador debe tener un plan de rescate escrito y los medios para implementar y comunicar ese plan a los usuarios, personas autorizadas y rescatadores. Se recomienda un equipo de rescate en el sitio capacitado. Los miembros del equipo deben disponer del equipo y las técnicas necesarias para realizar un rescate exitoso. Se debe proporcionar capacitación de manera periódica para garantizar la competencia de los rescatadores. A los rescatadores se les deben proporcionar estas instrucciones. Debe haber contacto visual o medios de comunicación con la persona que está siendo rescatada en todo momento durante el proceso de rescate.

## 2.0 Requisitos del Sistema

**2.1 Capacidad:** La capacidad de usuario de un sistema completo de Protección contra Caídas está limitada por su componente de capacidad máxima nominal más baja. Por ejemplo, si su subsistema de conexión tiene una capacidad inferior a la de su arnés, debe cumplir con los requisitos de capacidad de su subsistema de conexión. Consulte las instrucciones del fabricante para cada componente de su sistema para los requisitos de capacidad.

**2.2 Subsistemas de Conexión:** Los subsistemas de conexión (dispositivos auto-retráctiles, líneas de absorción de energía, subsistemas de línea de vida, etc.) deben ser adecuados para su aplicación. Consulte las instrucciones del fabricante del subsistema para obtener información adicional.

**2.3 Peligros Ambientales:** El uso de este equipo en áreas con peligros ambientales puede requerir precauciones adicionales para prevenir lesiones al usuario o daños al equipo. Los peligros pueden incluir, pero no están limitados a: alta temperatura, vientos fuertes, productos químicos, ambientes corrosivos, líneas eléctricas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento, bordes afilados, o materiales suspendidos que puedan caer y contactar al usuario o equipo. Contacte con los servicios al cliente de 3M para obtener más aclaraciones.

**2.4 Suspensión Extendida:** Un arnés de cuerpo completo no debe ser utilizado en aplicaciones de suspensión extendida. La suspensión extendida puede causar trauma por suspensión. Si el usuario va a ser suspendido por un período prolongado de tiempo, se recomienda utilizar algún tipo de soporte de asiento. 3M recomienda una tabla de asiento, asiento de trabajo en suspensión, eslinga de asiento, o una silla de contra maestre. Contacte con los Servicios Técnicos de 3M para más información.

**2.5 Compatibilidad de Componentes:** El equipo de 3M está diseñado para ser utilizado con equipo de 3M. El uso con equipo que no sea de 3M debe ser aprobado por una Persona Competente. Las sustituciones realizadas con equipo no aprobado pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y pueden afectar la seguridad y fiabilidad de su sistema de Protección contra Caídas. Lea y siga todas las instrucciones y advertencias de todo el equipo antes de usarlo.

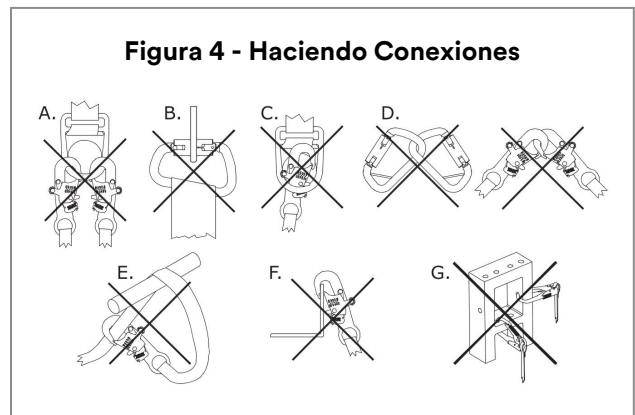
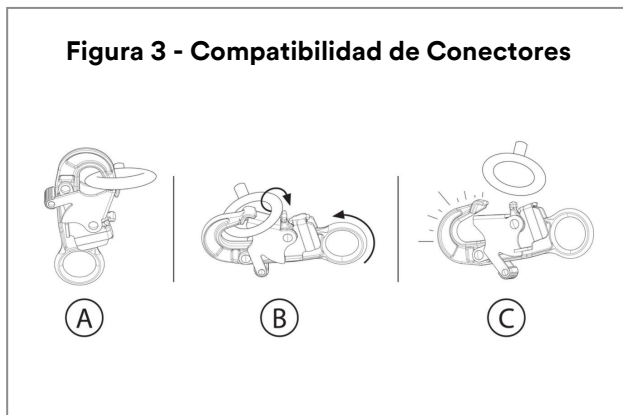
**2.6 Compatibilidad de Conectores:** Los conectores son compatibles con los elementos de conexión cuando el tamaño y la forma de cualquiera de los componentes no causan que el conector se abra inadvertidamente, independientemente de la orientación. Los conectores deben cumplir con los estándares aplicables. Los conectores deben estar completamente cerrados y bloqueados durante el uso.

Los Conectores de 3M (ganchos de cierre y mosquetones) están diseñados para ser utilizados solo como se especifica en cada manual de instrucciones. Asegúrese de que los conectores sean compatibles con los componentes del sistema a los que están conectados. No use equipo que no sea compatible. El uso de componentes no compatibles puede causar que el conector se desenganche de manera no intencionada. Ver figura para referencia. Si el elemento de conexión al que se adjunta un conector es de tamaño insuficiente o irregular en forma, podría ocurrir una situación en la que el elemento de

conexión aplica una fuerza a la puerta del conector (A). Esta fuerza podría causar que la puerta se abra (B), desenganchando el conector del elemento de conexión (C).

**2.7 Haciendo Conexiones:** Todas las conexiones deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Ver figura para ejemplos de conexiones inapropiadas. No conecte ganchos de cierre y mosquetones:

- A. A un Anillo en D al que está conectado otro conector.
- B. De manera que resulte en una carga en la puerta. Los ganchos de cierre de garganta grande no deben conectarse a Anillos en D u otros elementos de conexión, a menos que el gancho de cierre tenga una resistencia de puerta de 3,600 lbf (16 kN) o más.
- C. En un compromiso falso, donde el tamaño o forma del conector o elemento de conexión no sea compatible y, sin confirmación visual, parecería estar completamente comprometido.
- D. Entre sí.
- E. Directamente a la cinta del arnés, material de la pierna de la línea o material de retención, a menos que dicha conexión esté explícitamente permitida por las instrucciones del fabricante.
- F. A cualquier objeto cuyo tamaño o forma no permita que el conector se cierre completamente y se bloquee, o que pueda causar el desenrollado del conector.
- G. De manera que no permita que el conector se alinee correctamente mientras está bajo carga.



## 3.0 Instalación

**3.1 Resumen:** Los arneses de cuerpo completo deben usarse como parte de un sistema de Protección contra Caídas. Asegúrese de que cada componente de su sistema de Protección contra Caídas esté instalado según las instrucciones del fabricante.

**3.2 Planificación:** Planifique su sistema de Protección contra Caídas antes de comenzar su trabajo. Tenga en cuenta todos los factores que pueden afectar su seguridad antes, durante y después de una caída. Considere todos los requisitos y limitaciones especificados en estas instrucciones.

- A. **Anclaje:** Seleccione un anclaje capaz de soportar los requisitos de carga estática de la aplicación de Protección contra Caídas prevista. Consulte las instrucciones del fabricante para cada componente de su sistema de Protección contra Caídas para obtener más información. La ubicación del anclaje debe cumplir con todos los requisitos especificados en estas instrucciones.
- B. **Bordes Afilados:** Evite trabajar donde los componentes del sistema puedan estar en contacto con, o raspar contra, bordes afilados y superficies abrasivas sin protección. Todos los bordes afilados y superficies abrasivas deben estar cubiertos con material protector.
- C. **Subsistemas de Conexión:** Los subsistemas de conexión utilizados con el arnés deben ser adecuados para su aplicación del sistema. Consulte la Visión General del Producto y la Figura 2 para obtener más información, así como las instrucciones del fabricante para su subsistema de conexión.

**⚠WARNING:**

Al utilizar un sistema de Posicionamiento de Trabajo, se recomienda un sistema de Detención de Caídas de respaldo y puede ser requerido por las normas aplicables.

- D. **Estiramiento del Arnés:** Se debe esperar cierta cantidad de estiramiento del arnés al usar este producto como parte de un sistema de Detención de Caídas durante la detención de caídas. Consulte “Tabla 1 – Especificaciones del Producto” para saber cuánto estiramiento del arnés se debe esperar al usar este producto. El estiramiento del arnés debe sumarse a todos los requisitos de distancia de caída para su sistema, a menos que ya esté considerado por el subsistema de conexión u otro componente. Consulte las instrucciones del fabricante de su subsistema de conexión para obtener más información sobre los requisitos de distancia de caída.

El estiramiento máximo del arnés está determinado por la norma o regulación aplicable.

**3.3 Antes de la Instalación:** Antes de ponerse el arnés, debe hacer lo siguiente.

- Inspeccione el arnés según el “Registro de Inspección y Mantenimiento”.
- Desconecte todas las hebillas.
- Enderece todas las correas del arnés para que ninguna esté torcida.
- Vacíe sus bolsillos. Los objetos dejados en los bolsillos pueden impedir que su arnés se asegure correctamente o causar lesiones en caso de una caída.

**3.4 Ponerse el Arnés:** Ponerse un arnés de cuerpo completo es un procedimiento con múltiples pasos. Cada paso debe seguirse cuidadosamente. Diferentes estilos de arneses pueden incluir diferentes conjuntos de características, lo que resulta en diferentes pasos para ponerse el arnés. Consulte la Figura 5 para referencia. Consulte la Figura 1 para identificar su estilo de arnés.

- A. **Arneses Estilo Chaleco:** Los arneses “estilo chaleco” incluyen dos correas de torso y una hebilla de pecho. Consulte la Figura 5A para referencia.

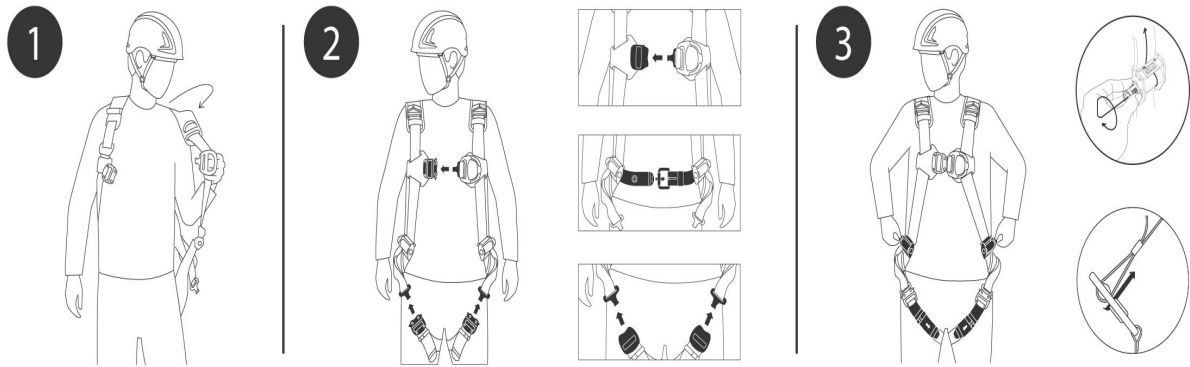
1. **Póngase el arnés.** Levante el arnés por su anillo en D dorsal. Colóquese las correas del torso, luego deje que el arnés cuelgue libremente de sus hombros. Coloque la hebilla del pecho en su pecho como se muestra. Verifique que no haya correas torcidas.
2. **Conecte las hebillas del arnés.** Asegure primero las correas de las piernas, luego asegure la hebilla del pecho. Si está presente, asegure la hebilla del cinturón.

Consulte la Sección 3.6 para instrucciones sobre hebillas. Consulte la Figura 1 para saber qué hebillas están en su arnés.

3. **Ajuste el arnés para un ajuste adecuado.** Verifique todas las características ajustables de su arnés, incluidas las hebillas y los ajustadores. Coloque la correa subpélvica y ajuste sus correas de las piernas, luego ajuste sus correas del torso. Todas las correas del arnés deben tener un ajuste cómodo y ceñido.

Consulte la Sección 3.7 para instrucciones sobre ajustadores. Consulte la Figura 1 para saber qué ajustadores están en su arnés.

**Figura 5A - Ponerse el Arnés Estilo Chaleco**



**3.5 Verificación del Equipo:** Utilice estas verificaciones de equipo para verificar que su arnés esté correctamente instalado. Consulte la Figura 6 para referencia.

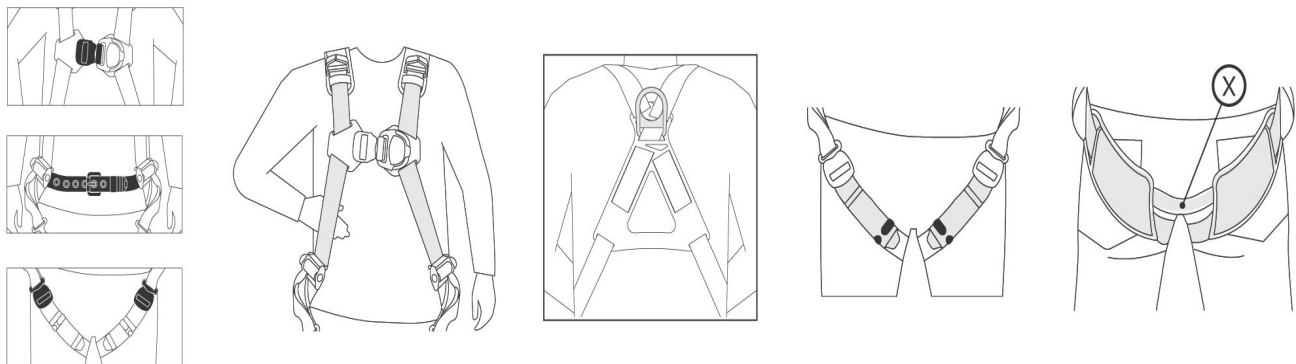
El usuario debe verificar con un segundo usuario capacitado que su arnés haya sido instalado correctamente.

1. **Todas las hebillas y ajustadores están seguros.** Verifique cada correa del arnés para confirmar que todas las hebillas están conectadas, y que cada ajustador está bloqueado en su lugar.

Todas las hebillas y ajustadores deben ser revisados regularmente durante el uso.

2. **Todas las correas del arnés están cómodamente ajustadas.** Verifique el ajuste de sus correas del arnés. Asegúrese de que no haya correas del arnés torcidas. Verifique que la correa subpélvica (X) esté colocada justo debajo de los glúteos.
3. **Todos los anillos en D y otros elementos de conexión están correctamente posicionados.** Verifique que el anillo en D dorsal, si está presente, esté posicionado entre sus omóplatos.
4. **Todas las correas del arnés están correctamente almacenadas.** Asegure las correas de ajuste con los sujetadores de correas, donde estén presentes. Mueva todos los sujetadores al extremo de la correa.
5. **Todas las almohadillas del arnés son cómodas, si están presentes.** Las almohadillas de los hombros están a lo largo de la parte superior de la espalda y las almohadillas de las piernas están contra los glúteos. Las almohadillas deben permanecer en gran medida en su lugar y resistir el deslizamiento.

**Figura 6 - Verificación del Equipo**



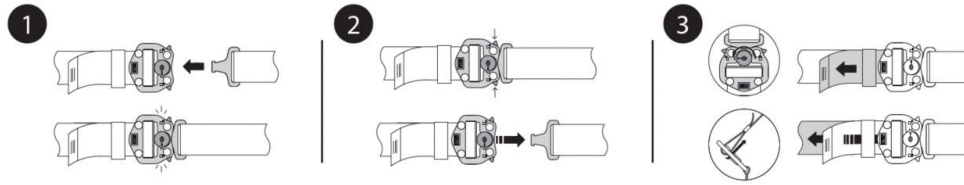
**3.6 Conectar las Hebillas:** Los arneses de 3M están equipados con una variedad de hebillas para sujetar y ajustar las correas del arnés. Consulte la Figura 7 para referencia. Consulte la Figura 1 para saber qué tipos de hebillas están en su arnés.

#### A. Hebillas de Conexión Rápida Duo-Lok (Figura 7A)

1. **Enganchar:** Inserte la lengüeta en el receptor. Debe escuchar un clic cuando la hebilla esté asegurada.

2. **Desenganchar:** Presione las palancas de bloqueo en ambos lados del receptor. Quite la lengüeta del receptor.
3. **Ajustar:** Desbloquee el cierre de la correa, luego gire y sostenga la hebilla a 90 grados de la correa del arnés. Para acortar la correa, tire hacia abajo de la correa de ajuste. Para alargar la correa, tire hacia arriba de la hebilla.

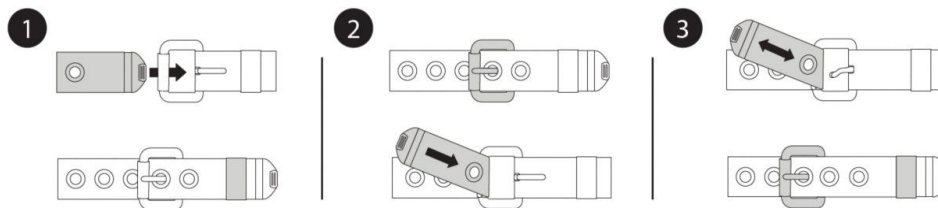
**Figura 7A - Hebillas de Conexión Rápida Duo-Lok**



**B. Hebillas de Lengüeta (Figura 7B)**

1. **Enganchar:** Inserte la lengüeta a través del marco de la hebilla. Inserte la lengüeta de la hebilla a través de uno de los ojales de la lengüeta, luego inserte la lengüeta a través del sujetador de correa para asegurar.
2. **Desenganchar:** Quite la lengüeta del sujetador de correa. Tire hacia atrás de la lengüeta mientras también tira hacia atrás de la lengüeta de la hebilla, hasta que ambos estén liberados. Quite la lengüeta del marco de la hebilla.
3. **Ajustar:** Asegure la lengüeta a través de diferentes ojales para ajustar el ajuste. Mueva la lengüeta hacia adentro para apretar, hacia afuera para aflojar.

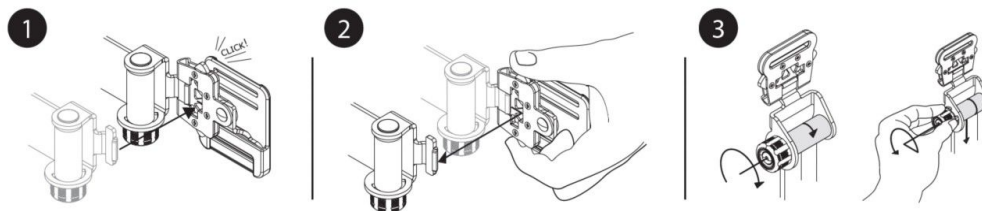
**Figura 7B - Hebillas de Lengüeta**



**C. Hebillas Revolver Tri-Lock (Figura 7C)**

1. **Enganchar:** Inserte la lengüeta en el extremo del revolver en la ranura de acceso del receptor. Una vez insertada, tire de la lengüeta hacia abajo hasta que haga clic en la posición bloqueada.
2. **Desenganchar:** Presione las palancas de bloqueo en ambos lados del receptor. Quite la lengüeta del receptor.
3. **Ajustar:** Para apretar, gire el botón de trinquete alejándolo de su cuerpo. Para aflojar, tire del botón de trinquete hacia afuera, luego gire el botón hacia su cuerpo.

**Figura 7C - Hebillas Revolver Tri-Lock**

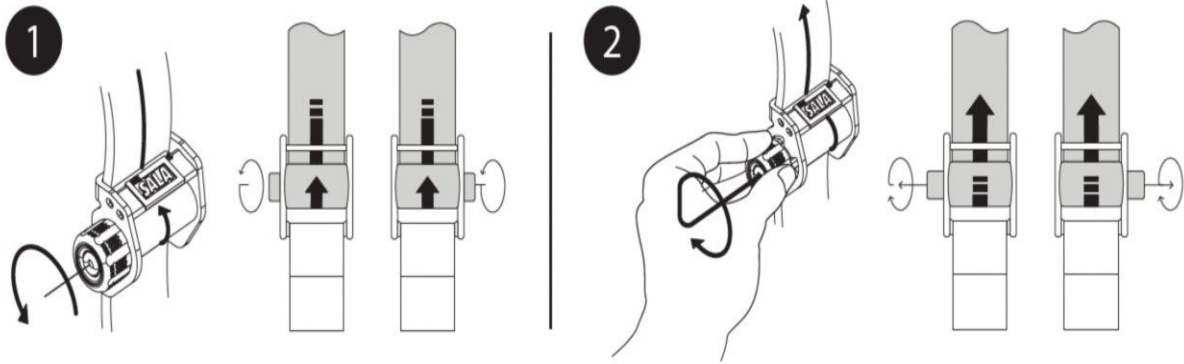


**3.7 Usando los Ajustadores:** Los arneses de 3M están equipados con un par de ajustadores para modificar las correas de los hombros. Consulte la Figura 8 para referencia. Consulte la Figura 1 para saber qué tipos de ajustadores están en su arnés.

**1. Ajustadores Revolver (Figura 8A)**

1. **Apretar:** Gire el botón de trinquete hacia su cuerpo para apretar.
2. **Aflojar:** Tire del botón de trinquete hacia afuera, luego gire el botón alejándolo de su cuerpo para aflojar.

Figura 8A - Ajustadores Revolver



**3.8 Instalación de un SRD Montado en Arnés:** Los SRD montados en arnés se aseguran directamente a los arneses mediante una interfaz de arnés. Las interfaces de arnés son un tipo de conector especialmente diseñado para este propósito. En general, hay dos tipos de interfaz de arnés: pasador recto y mosquetón. Se proporcionan instrucciones para cada estilo a continuación.

Las instrucciones pueden variar según el modelo de interfaz de arnés. Para obtener más información sobre cómo usar su interfaz de arnés, consulte las instrucciones del fabricante para la interfaz de arnés o para el producto con el que se proporcionó.

No quite la placa posterior del arnés al instalar un SRD montado en arnés.

**A. Interfaz de Pasador Recto:** Las interfaces de arnés de pasador recto incluyen un pasador de bloqueo para asegurar al arnés. Las interfaces de pasador recto pueden usarse con formatos de SRD único o SRD doble, según el arnés utilizado. Consulte la Figura 9A para referencia.

1. Presione ambos Botones de Bloqueo (A) en la parte delantera de su interfaz de arnés para abrir. Con los Botones de Bloqueo presionados, quite el Pasador de Bloqueo (B) de la interfaz de arnés.
2. Enhebre el Pasador de Bloqueo (B) detrás de ambas correas del arnés (C), capturando las correas mientras vuelve a insertar el pasador en la interfaz de arnés. Se debe escuchar un clic audible cuando los Pasadores de Bloqueo estén nuevamente enganchados.
3. Verifique que la interfaz de arnés esté segura y que ambas correas del arnés (C) estén capturadas por la interfaz de arnés.

**B. Interfaz de Mosquetón:** Las interfaces de mosquetón son mosquetones que funcionan como interfaces de arnés. Las interfaces de mosquetón pueden usarse con formatos de SRD único o SRD doble, aunque los métodos variarán ligeramente. Consulte la Figura 9B para referencia, que muestra cómo instalar la interfaz de mosquetón utilizando un formato de SRD doble.

1. Abra la Puerta (A) de la interfaz de mosquetón. Deslice el SRD (C) sobre el Brazo abierto (B) del mosquetón. Luego, deslice el SRD al lado opuesto del mosquetón.
2. Mantenga la Puerta (A) de la interfaz de mosquetón abierta, luego deslice el Brazo abierto (B) detrás y alrededor de ambas correas del arnés (D), capturando las correas dentro de la interfaz de mosquetón.
3. Enhebre el segundo SRD (E) en el Brazo abierto (B) de la interfaz de mosquetón. Luego, libere la Puerta para cerrar y asegurar la interfaz de mosquetón.
4. Verifique que la interfaz de mosquetón esté segura y que ambas correas del arnés (D) estén capturadas por la interfaz.

Para formatos de SRD único, solo un SRD debe estar conectado a la interfaz de mosquetón. En este formato, la interfaz de mosquetón puede asegurarse como se describe anteriormente, o directamente a su anillo en D dorsal en su lugar. Si se asegura a su anillo en D dorsal, no capture las correas del arnés.

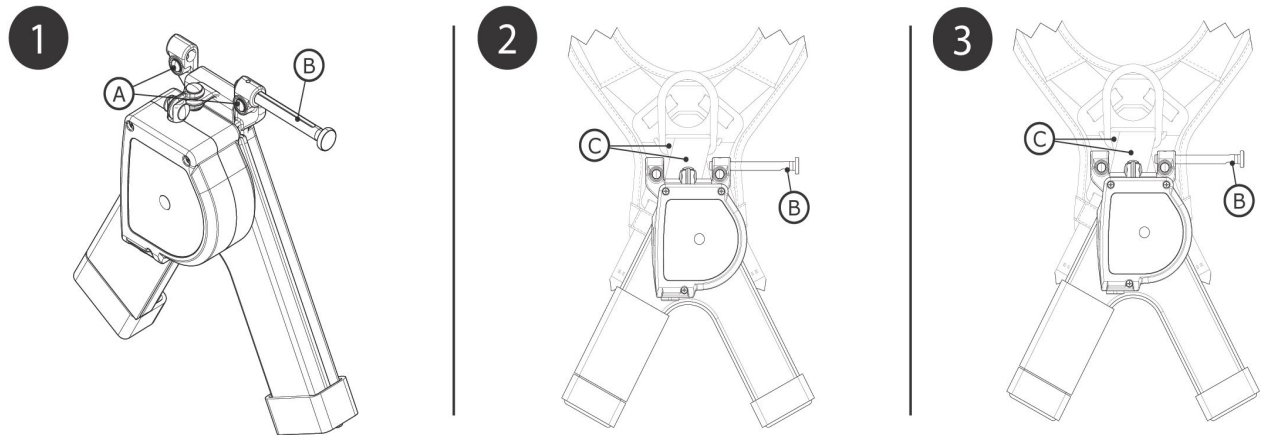
Algunos modelos de arneses cubiertos en estas instrucciones incluyen características adicionales para asegurar SRD montados en arnés. Consulte a continuación cómo deben usarse estas características:

- **Interfaz de SRD EZ-Link:** Algunos arneses de cuerpo completo están equipados con una interfaz de SRD EZ-Link que integra el anillo en D dorsal con elementos de conexión para dispositivos auto-retráctiles montados en arnés (SRD). La figura relacionada ilustra la conexión de configuraciones comunes de SRD: SRDs Nano-Lok™ Edge (A), SRDs Twin Nano-Lok™ (B), SRDs Single Nano-Lok™ (C), SRDs Rebel™ (D), y SRDs Twin Talon™ (E). Los SRDs de

otros fabricantes también pueden montarse en el arnés de manera similar. Consulte las instrucciones del fabricante para su SRD para obtener más información.

Contacte con los Servicios Técnicos de 3M si tiene alguna pregunta sobre la compatibilidad de su SRD con el sistema EZ-Link.

**Figura 9A - Interfaz de Pasador Recto**



**Figura 9B - Interfaz de Mosquetón**

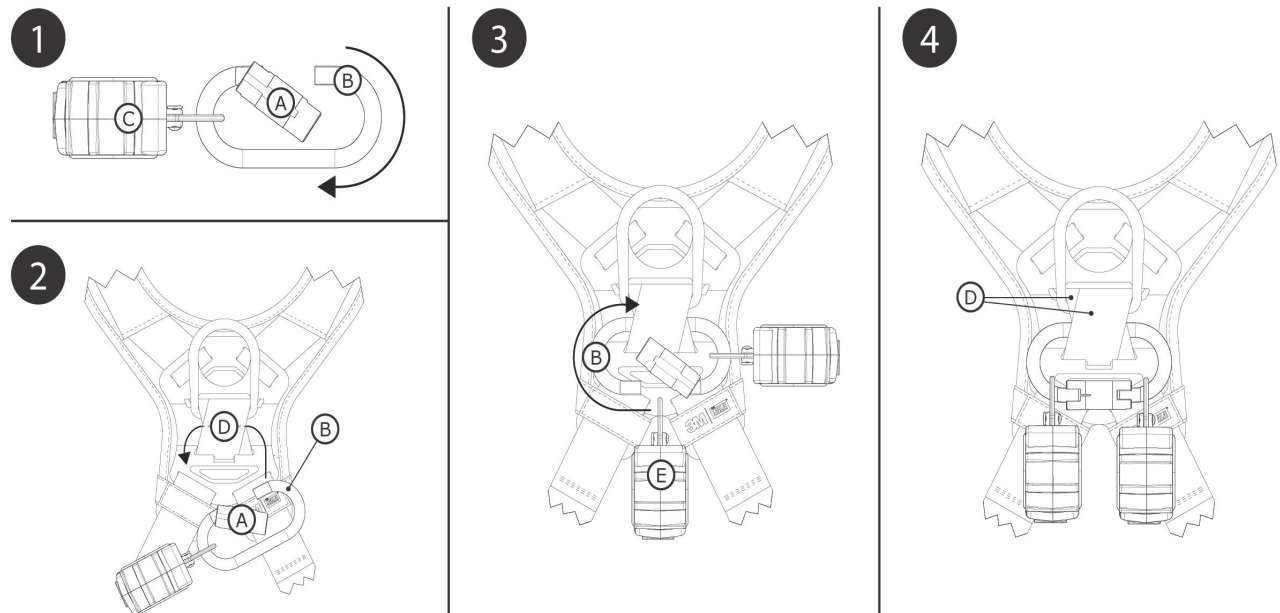
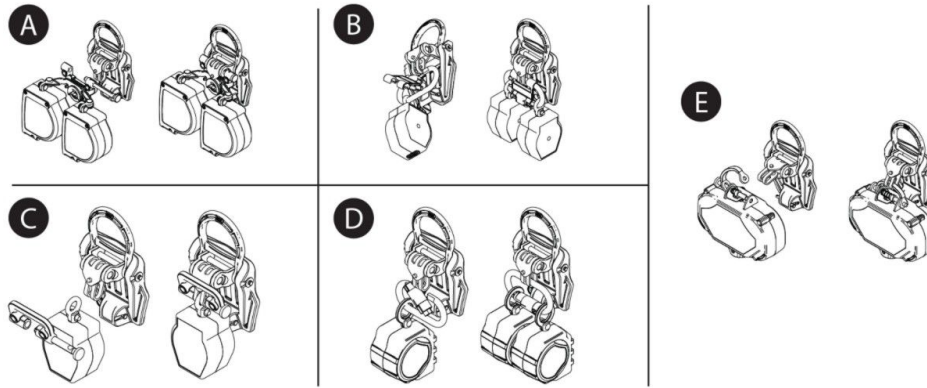


Figura 9C - Interfaz de SRD EZ-Link



**3.9 Conectar el Cinturón:** Cuando esté incluido, los cinturones deben enhebrarse a través de la sección de la cintura del arnés. El cinturón debe enhebrarse a través de las solapas de conexión de la almohadilla de la cintura y asegurarse en la parte delantera utilizando la hebilla proporcionada.

Consulte la Sección 3.6 para instrucciones sobre hebillas. Consulte la Figura 1 para saber qué hebillas están en su producto.

**⚠WARNING:**

Los cinturones de reemplazo y los cinturones suministrados con arneses deben usarse siempre con un arnés compatible.

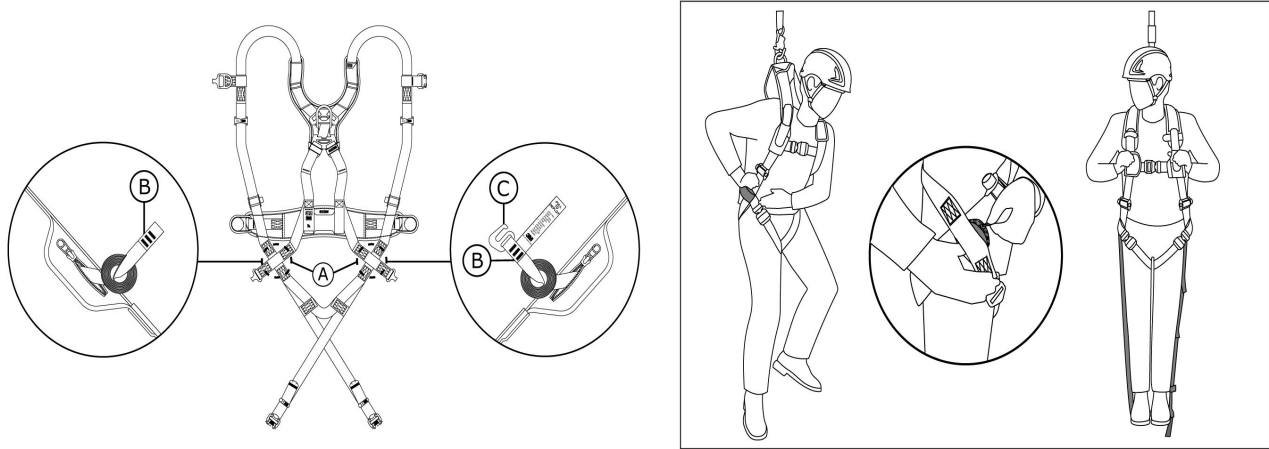
**3.10 Desplegar las Correas de Trauma por Suspensión:** Si están presentes, las Correas de Trauma por Suspensión deben ser utilizadas por el trabajador caído para aliviar el trauma por suspensión en caso de una caída. Para desplegar las Correas de Trauma por Suspensión en su arnés:

1. Localice las Correas de Trauma por Suspensión (A) en su arnés. Las Correas de Trauma por Suspensión deben estar ubicadas en un contenedor con cierre en su parte frontal, cerca de los dos puntos de intersección de las correas de las piernas.
2. Despliegue las Correas de Trauma por Suspensión abriendo los compartimentos con cierre ubicados en los lados de los contenedores. Guíe las correas (B) fuera de cada contenedor a una longitud suficiente para que pueda pisar. Junte las dos correas y asegúrelas entre sí mediante el gancho de correa (C).

Empuje el contenedor de correas de trauma fuera de la correa del arnés con su pulgar al abrir. Luego puede usar su otra mano para abrir el contenedor.

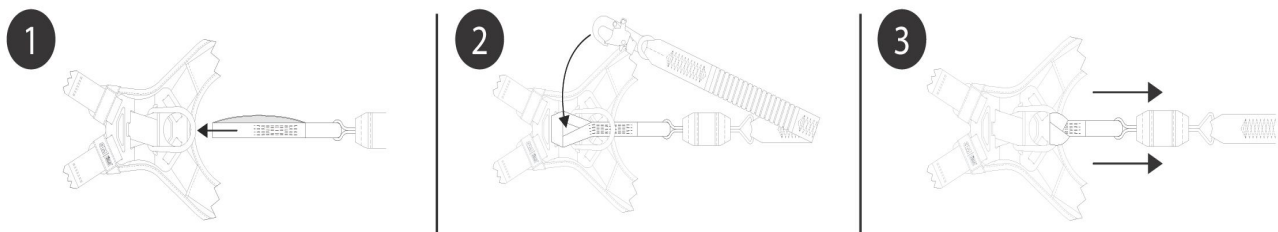
3. Extienda las correas conectadas según sea necesario para crear una longitud de cinta sobre la que pueda pisar. Presione sus talones sobre ambos lados del punto de conexión y párase derecho. Esto debería transferir una cantidad significativa de peso a los pies del usuario, disminuyendo la probabilidad de trauma por suspensión.

**Figura 10 - Activación de las Correas de Trauma**



**3.11 Asegurar Líneas de Vida con Lazos de Estrangulamiento:** Algunos modelos de líneas de vida incluyen lazos de estrangulamiento para conectarse a arneses. Los lazos de estrangulamiento son bucles de cinta diseñados para estrangular la línea de vida en un arnés antes de asegurarse a un punto de anclaje. Consulte la figura para referencia. Para asegurar una línea de vida con un lazo de estrangulamiento:

**Figura 11 - Asegurar Líneas de Vida con Lazos de Estrangulamiento**



**3.12 Conectar Componentes del Sistema:** Después de ponerse el arnés, el usuario puede conectarse a su Sistema de Protección contra Caídas. Observe todos los requisitos especificados en estas instrucciones y cualquier instrucción del fabricante incluida con los componentes del sistema. Consulte la Visión General del Producto para obtener más información sobre Aplicaciones del Sistema.

**⚠WARNING:**

El usuario debe verificar que cualquier conexión al arnés sea segura antes de usarla.

## 4.0 Uso

**4.1 Antes de Cada Uso:** Verifique que su área de trabajo y sistema de Protección contra Caídas cumplan con todos los criterios definidos en estas instrucciones. Verifique que haya un Plan de Rescate formal en su lugar. Inspeccione el producto según los puntos de inspección del 'Usuario' definidos en el "Registro de Inspección y Mantenimiento". Si la inspección revela una condición insegura o defectuosa, o si hay alguna duda sobre su estado para un uso seguro, retire el producto del servicio inmediatamente. Etiquete claramente el producto como "NO USAR". Consulte la Sección 5 para obtener más información.

**4.2 Después de una Caída:** Si este equipo está sujeto a detención de caídas o fuerza de impacto, retírelo del servicio inmediatamente. Etiquételo claramente como "NO USAR". Consulte la Sección 5 para obtener más información.

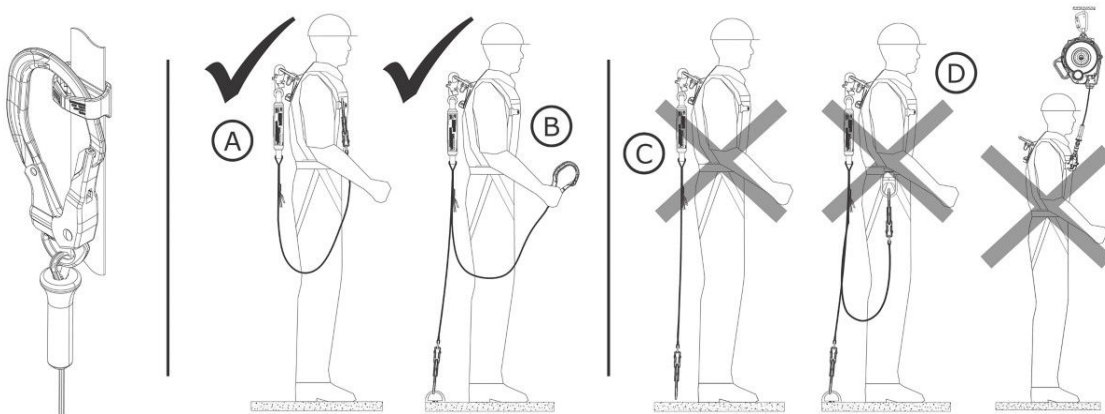
**4.3 Conexión de Aparcamiento de Línea de Vida:** Cuando no esté en uso, el extremo libre de una línea de vida o dispositivo auto-retráctil montado en arnés (SRD) debe asegurarse a una conexión de aparcamiento de línea de vida designada en el arnés del usuario (A) o mantenerse firmemente en la mano del usuario (B).

El extremo libre de un subsistema de conexión siempre debe estar correctamente asegurado. Nunca permita que los extremos libres cuelguen libremente (C) y nunca asegure los extremos libres a un elemento de conexión no utilizado en el arnés del usuario (D). Ambas situaciones podrían crear un peligro de tropiezo o causar que el usuario se enrede.

**⚠️WARNING:**

Nunca use conexiones de aparcamiento de línea de vida como elementos de conexión para aplicaciones de Protección contra Caídas.

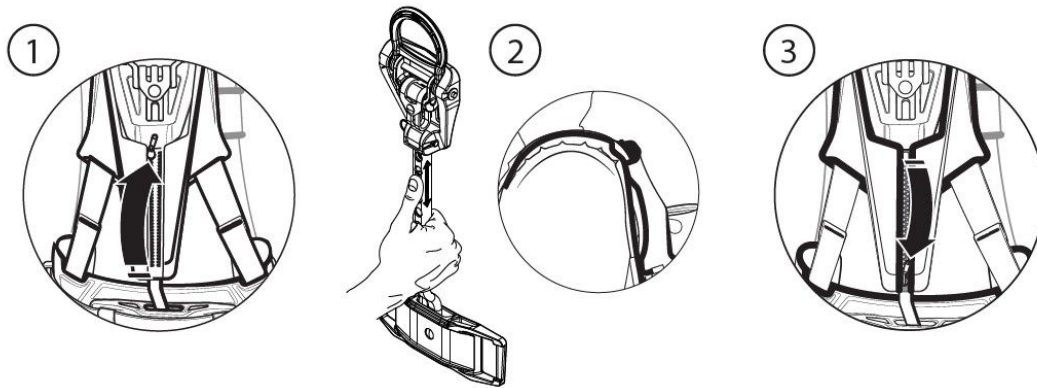
**Figura 12 - Conexión de Aparcamiento de Línea de Vida**



**4.4 Ajuste del Sistema de Distribución de Peso LIFTech (WDS):** Consulte la figura para referencia. Para ajustar el sistema:

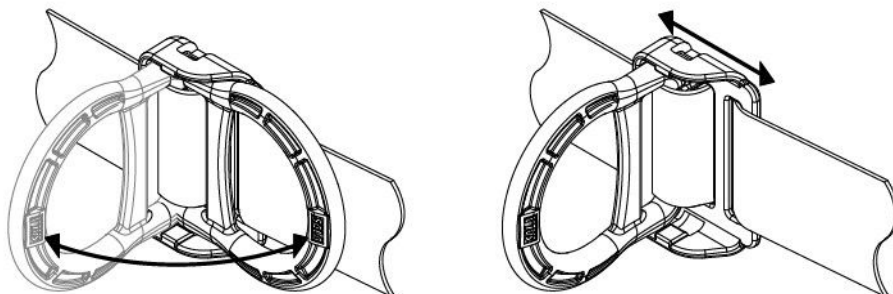
1. Desabroche la almohadilla trasera para exponer la barra de ajuste.
2. Agarre la barra de ajuste, presione el botón de ajuste y deslice la barra de ajuste hacia arriba o hacia abajo hasta que el botón de ajuste se alinee en el agujero deseado. La brecha máxima entre las almohadillas de los hombros y los hombros del usuario no debe exceder 1/4 in. (0.6 cm).
3. Cierre la almohadilla trasera.

**Figura 13 - Ajuste del Sistema de Distribución de Peso LIFTech (WDS)**



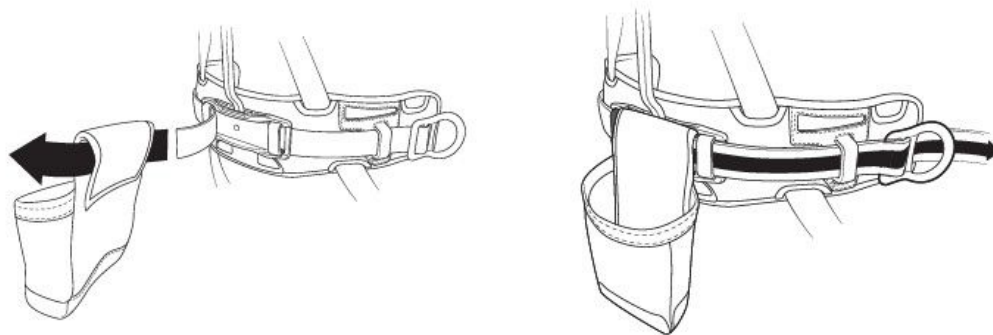
**4.5 Ajuste del Anillo en D Externo Guardado:** Algunos modelos de arneses están equipados con un anillo en D externo guardado. Estos anillos en D pueden plegarse contra la correa del pecho cuando no estén en uso. También pueden moverse lateralmente a lo largo de la correa del pecho para su correcta colocación. Consulte la figura para referencia.

**Figura 14 - Ajuste del Anillo en D Externo Guardado**



**4.6 Conexión de Bolsa de Herramientas:** Consulte la figura para referencia. Para conectar la bolsa de herramientas, pase el cinturón de la cintura del arnés a través de los bucles de la almohadilla de la cadera y la bolsa de herramientas.

**Figura 15 - Conexión de Bolsa de Herramientas**



## 5.0 Inspección

Después de que el equipo haya sido retirado del servicio, no puede volver al servicio hasta que una Persona Competente confirme por escrito que es aceptable hacerlo.

**5.1 Frecuencia de Inspección:** El producto debe ser inspeccionado antes de cada uso por el usuario y, adicionalmente, por una Persona Competente que no sea el usuario en los intervalos especificados a continuación. Una mayor frecuencia de uso del equipo y condiciones más duras pueden requerir aumentar la frecuencia de inspecciones de la Persona Competente. La frecuencia de estas inspecciones debe ser determinada por la Persona Competente según las condiciones específicas del lugar de trabajo.

Estándar o Región Aplicable	Frecuencia Requerida de Inspecciones de Persona Competente
ANSI y OSHA	Una vez cada año

**5.2 Procedimientos de Inspección:** Inspeccione este producto según los procedimientos listados en el “Registro de Inspección y Mantenimiento”. La documentación de cada inspección debe ser mantenida por el propietario de este equipo. Se debe colocar un registro de inspección y mantenimiento cerca del producto o estar fácilmente accesible para los usuarios. Se recomienda que el producto esté marcado con la fecha de la próxima o última inspección.

**5.3 Defectos:** Si el producto no puede ser devuelto al servicio debido a un defecto existente o condición insegura, entonces el producto debe ser destruido o enviado a 3M para su reemplazo.

**5.4 Vida Útil del Producto:** La vida útil funcional del producto está determinada por las condiciones de trabajo y mantenimiento. Mientras el producto pase los criterios de inspección, puede permanecer en servicio.

## 6.0 Mantenimiento, Almacenamiento y Reparación

El equipo que necesita mantenimiento o está programado para mantenimiento debe estar etiquetado como “NO USAR”. Estas etiquetas de equipo no deben ser removidas hasta que se realice el mantenimiento.

No limpie ni desinfecte el producto por ningún método que no esté descrito en las siguientes instrucciones de limpieza. Otros métodos pueden tener efectos adversos en el producto o el usuario.

**6.1 Limpieza:** El producto de 3M debe limpiarse de acuerdo con las instrucciones de 3M. Para limpiar el producto, lávelo en un detergente suave sin cloro y enjuague con agua limpia. Posteriormente, el producto debe colgarse para secar al aire. El agua utilizada para la limpieza y las temperaturas utilizadas para secar al aire nunca deben exceder los 130°F (54.4°C). Para más información, por favor consulte el boletín técnico en nuestro sitio web: <https://www.3M.com/FallProtection/WebCleaning>

Para cualquier pregunta sobre los procedimientos de limpieza, por favor contacte a los Servicios Técnicos de 3M.

**6.2 Eliminación:** Corte las correas del arnés o de otro modo haga que el arnés sea inutilizable, luego deseche el producto adecuadamente.

**6.3 Reparación:** Este producto no es reparable. No intente reparar este producto.

**6.4 Almacenamiento y Transporte:** Almacene y transporte el producto en un entorno fresco, seco y limpio fuera de la luz solar directa. Evite áreas donde puedan existir vapores químicos. Inspeccione minuciosamente los componentes después de un almacenamiento prolongado.

Se recomienda que el usuario limite la exposición del producto a la luz ultravioleta. La exposición prolongada a la luz ultravioleta podría hacer que el material de la cinta se degrade a un ritmo más rápido.

## 7.0 Etiquetas y Marcas

**7.1 Resumen:** La figura "Etiquetas del Producto" ilustra las etiquetas y marcas presentes en el producto. Consulte a continuación un resumen de la información proporcionada con cada etiqueta y marca.

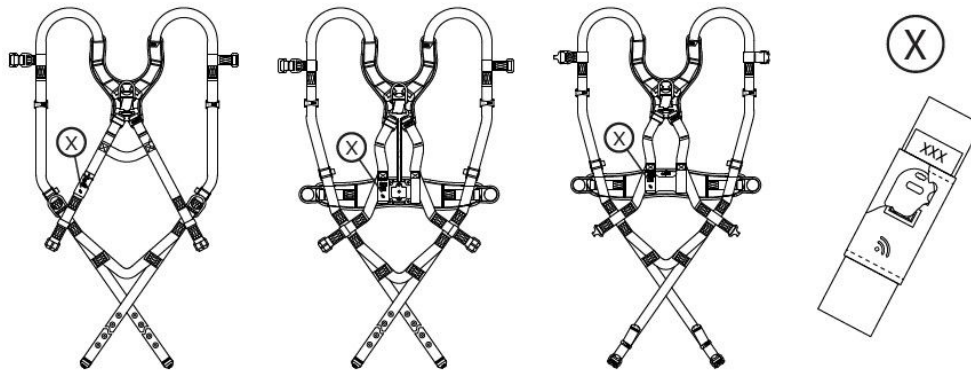
**NOTICE:**

Las imágenes de las etiquetas están destinadas a ser representativas. Por favor, consulte las etiquetas de su producto para obtener información específica.

Las etiquetas faltantes o dañadas deben ser reemplazadas. Todas las etiquetas deben ser completamente legibles.

A	Etiqueta de advertencia
B	Etiqueta de aplicación del producto y registro de inspección
C	Etiqueta de información del producto
D	Etiqueta de país de origen (varía según la región)

**Figura 16 - Etiquetas del Producto**



**A**

**⚠ WARNING** Manufacturer's instructions must be read and understood prior to use. Instructions supplied with this product at time of shipment must be followed. Failure to do so could result in serious injury or death. Contact 3M Fall Protection Group if instruction sheet is needed. Inspect before each use. Do not use if wear or damage is present. This body harness is intended to be used to arrest the most severe free falls. Items subjected to fall arrest or impact forces must be immediately removed from service and destroyed. Connecting snap and D-Ring must be compatible in size, shape, and strength. This item is not flame or heat resistant. Repairs only to be performed by 3M Fall Protection Group. Equipment modification or misuse voids warranty.

Full Body Harness  
Material: Polyester Webbing  
OSHA Capacity: 420 lbs.

**⚠ WARNING**

Do not exceed the capacity of this or other system components. Capacity is the combined weight for which the component is designed to be used. Combined weight includes the user's body weight, clothing, tools, and any objects carried. Contact 3M Fall Protection Group for more information.

3M.com/FallProtection

DO NOT REMOVE LABEL

**B**

SERIAL NO.: SEE RFID TAG

DATE	INITIAL								

**INSPECTION LOG**

9503011 Rev. E

- 1) Dorsal attachment is for fall arrest, travel restraint or rescue.
- 2) Sternum attachment is for fall arrest (level first falls only), 2X, maximum free fall, travel restraint or rescue.
- 3) Shoulder attachments are for rescue or entrapment only.
- 4) Hip attachments are for work positioning or travel restraint.
- 5) Frontal attachment is for fall arrest (level first falls only), 2X, maximum free fall, work positioning, travel restraint or rescue.
- 6) Rear waist attachment is for travel restraint.

SEE USER INSTRUCTIONS FOR MORE DETAILS

**C**

9515534 Rev. B

**PRODUCT COMPLIANCE | DO NOT REMOVE THIS LABEL**

This product complies with OSHA 1910.140 and 1926.502.

**USER IDENTIFICATION**  
Mark label with permanent marker

**Model No.:**    **Mfrd.** (yr/mo):    **Lot:**    **Size:**

**D**

9515481 Rev. B

Made in USA  
with Globally  
Sourced Materials

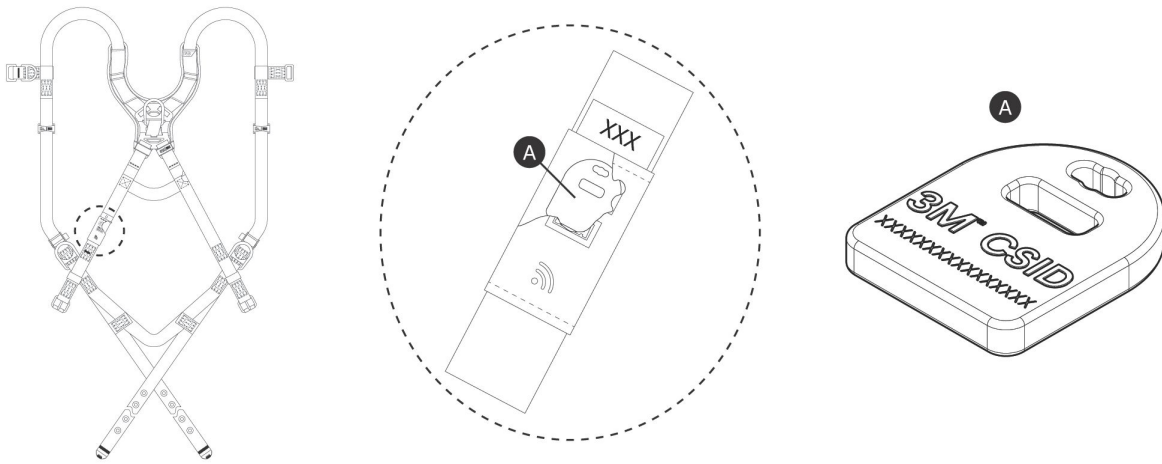
## Etiqueta RFID

**Ubicación:** El producto de 3M cubierto en estas instrucciones de usuario está equipado con una etiqueta de identificación por radiofrecuencia (RFID). Las etiquetas RFID pueden ser utilizadas en coordinación con un escáner de etiquetas RFID para registrar los resultados de la inspección del producto. Consulte "Ubicación de la Etiqueta RFID" para saber dónde se encuentra su etiqueta RFID.

**Eliminación:** Antes de desechar este producto, retire la etiqueta RFID y deseche/recicle de acuerdo con las regulaciones locales.

Para más información, por favor visite nuestro sitio web: <http://www.3M.com/FallProtection/RFID>

Figura 17 - Ubicación de la Etiqueta RFID



## Glosario

**Definiciones:** Los siguientes términos y definiciones se utilizan en estas instrucciones:

Para una lista completa de términos y definiciones, por favor visite nuestro sitio web: [www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary](http://www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary)

- **Persona Autorizada:** Persona asignada por el empleador para realizar tareas en un lugar donde la persona estará expuesta a un peligro de caída.
- **Persona Competente:** Alguien que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en los alrededores o condiciones de trabajo que son insalubres, peligrosas o peligrosas para los empleados, y que tiene autorización para tomar medidas correctivas rápidas para eliminarlos.
- **Sistema de Detención de Caídas:** Una colección de equipos de Protección contra Caídas configurados para proteger al usuario en caso de una caída.
- **Persona Calificada:** Persona con un título reconocido, certificado, o posición profesional, o que mediante conocimiento extenso, capacitación y experiencia ha demostrado con éxito su capacidad para resolver problemas relacionados con los sistemas de Protección contra Caídas y Rescate en la medida requerida por las regulaciones nacionales, regionales y locales aplicables.
- **Sistema de Rescate:** Una colección de equipos de Protección contra Caídas configurados para sacar a una persona de los peligros a un lugar seguro. No se permite caída libre.
- **Rescatador:** Persona que utiliza el sistema de Rescate para realizar un rescate asistido.
- **Sistema de Restricción:** Una colección de equipos de Protección contra Caídas configurados para evitar que el usuario llegue a un peligro de caída. No se permite caída libre.
- **Usuario:** Persona que realiza actividades mientras está protegida por un sistema de Protección contra Caídas.
- **Sistema de Posicionamiento de Trabajo:** Una colección de equipos de Protección contra Caídas configurados para apoyar a un usuario en una posición de trabajo.

# Registro de Inspección y Mantenimiento

Debe utilizar una copia de esta tabla para cada inspección. Registre la información a continuación.

**Fabricante:** 3M Protección contra Caídas

**Número de Modelo (Número de Serie):**

**Fecha de Compra:**

**Fecha de Primer Uso:**

Este producto debe ser inspeccionado por el usuario y, adicionalmente, por una Persona Competente distinta del usuario en los intervalos especificados. Consulte la Sección 5 para más información.

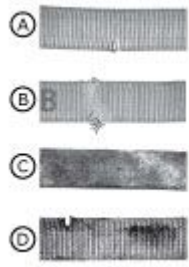
Componente	Procedimiento de Inspección	Resultado de Inspección (Aprobado o Rechazado)
Hardware del Arnés (Visión General del Producto)	Inspeccione todo el hardware del arnés en busca de daños, incluidos todos los elementos de conexión, hebillas, ajustadores y otros elementos. Ninguno de estos artículos debe estar dañado, roto o deformado. Cada artículo también debe estar libre de bordes afilados, rebabas, grietas, partes desgastadas o corrosión. El hardware recubierto de PVC debe estar libre de cortes, rasgaduras, desgarros y agujeros en el recubrimiento para garantizar la no conductividad. Asegúrese de que todas las hebillas y ajustadores funcionen sin problemas.	
Cintas y Costuras (Figura 18)	Inspeccione las cintas en busca de Cortes (A), Deshilachados (B), fibras rotas, desgarros, abrasión, Suciedad Pesada (C), moho, Quemaduras (D) y decoloración. Inspeccione las costuras en busca de puntadas tiradas o cortadas, ya que las puntadas rotas pueden indicar que el producto ha sido sometido a carga de impacto y debe ser retirado del servicio.	
Indicadores de Impacto Cosidos (Figura 19)	Verifique que todos los Indicadores de Impacto estén intactos. Los Indicadores de Impacto son secciones de cinta dobladas sobre sí mismas y aseguradas con un patrón de costura específico. Este patrón de costura está diseñado para liberarse cuando el arnés detiene una caída o está expuesto a una fuerza equivalente. Si se ha activado un Indicador de Impacto (indicado), entonces el arnés debe ser retirado del servicio y destruido.	
Etiquetas	Todas las etiquetas están presentes y completamente legibles.	
Equipo de Protección contra Caídas	El equipo adicional de Protección contra Caídas que se utiliza con el producto está instalado e inspeccionado según las instrucciones del fabricante. Verifique que la calificación de resistencia de cada uno de sus productos sea compatible y suficiente para la aplicación prevista.	

## Resumen de Inspección del Producto

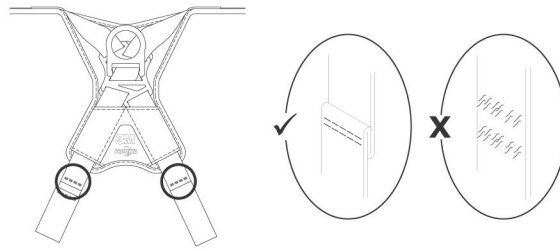
Si el producto falla en un procedimiento de inspección, entonces el producto falla en la inspección general. Si el producto falla en la inspección, retírelo del servicio inmediatamente. Etiquete claramente el producto "NO USAR". Consulte la Sección 5 para más información.

<b>Tipo de Inspección:</b> (circule uno)	Usuario	Persona Competente	<b>Resultado de Inspección General:</b>	
<b>Inspeccionado Por:</b>			<b>Fecha de Inspección:</b>	
<b>Firma:</b>			<b>Próxima Inspección:</b>	
<b>Notas Adicionales:</b>				

**Figura 18 - Cintas**



**Figura 19 - Indicadores de Impacto**



# Certificaciones

Su producto cumple con las normas nacionales o regionales identificadas en la portada de estas instrucciones. La certificación y conformidad pueden estar restringidas a modelos o aplicaciones individuales de productos.

Para obtener más información sobre los requisitos de certificación o conformidad, consulte las normas y regulaciones aplicables listadas para su producto.

## Certificaciones del Fabricante



## Garantía Global del Producto, Remedio Limitado y Limitación de Responsabilidad

**Garantía:** Lo siguiente se hace en lugar de todas las garantías o condiciones, expresas o implícitas, incluidas las garantías o condiciones implícitas de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular.

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

**Remedio Limitado:** Tras notificación por escrito a 3M, 3M reparará o reemplazará cualquier producto que 3M determine que tiene un defecto de fábrica en mano de obra o materiales. 3M se reserva el derecho de requerir que el producto sea devuelto a su instalación para evaluación de reclamaciones de garantía. Esta garantía no cubre daños al producto debido a desgaste, abuso, mal uso, daño en tránsito, falta de mantenimiento del producto u otros daños fuera del control de 3M. 3M será el único juez de la condición del producto y las opciones de garantía.

Esta garantía se aplica solo al comprador original y es la única garantía aplicable a los productos de protección contra caídas de 3M. Por favor, contacte al departamento de servicio al cliente de 3M en su región para obtener asistencia.

**Limitación de Responsabilidad:** En la medida permitida por las leyes locales, 3M no es responsable de ningún daño indirecto, incidental, especial o consecuente, incluidos, entre otros, pérdida de beneficios, de cualquier manera relacionado con los productos, independientemente de la teoría legal afirmada.









## 3M.com/FallProtection

Contact Information		
<p><b>USA</b> 3833 SALA Way Red Wing, MN 55066-5005 Toll-Free: 800.328.6146 Phone: 651.388.8282 3Mfallprotection@mmm.com</p>	<p><b>United Kingdom</b> 3M Centre Cain Road Bracknell, RG12 8HT Phone: 0870 60800 60 www.3M.co.uk/construction</p>	<p><b>Singapore</b> Yishun Avenue 7 Singapore 768923 Phone: +65-6450 8888 TotalFallProtection@mmm.com</p>
<p><b>Canada</b> 600 Edwards Blvd, Unit #2 Mississauga, ON L5T 2V7 Phone: 905.795.9333 Toll-Free: 800.387.7484 3Mfallprotection-ca@mmm.com</p>	<p><b>Slovakia</b> 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</p>	<p><b>China</b> <b>Main Office:</b> 38/F, Maxdo Center, 8 Xing Yi Rd Shanghai 200336, P R China Phone: +86 21 62753535 3MFallProtecton-CN@mmm.com <b>Manufacturing:</b> 3M Material Technology Co., Ltd No. 9, 2nd Nan Xiang Road Science City, Guangzhou, 510663 Phone: +86 20 32113535</p>
<p><b>Brazil</b> Rodovia Anhanguera, km 110 Sumaré - SP CEP: 13181-900 Brasil Phone: 0800-013-2333 falecoma3m@mmm.com</p>	<p><b>Australia and New Zealand</b> 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</p>	<p><b>Korea</b> 3M Korea Ltd 18F, 82 Uisadang-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul Phone: +82-80-033-4114 3msupport.kr@mmm.com</p>
<p><b>Mexico</b> Av. Santa Fe No. 190 Col. Santa Fe, Ciudad de Mexico CP 01219, Mexico Phone: 01 800 120 3636 3msaludocupacional@mmm.com</p>		<p><b>Japan</b> 3M Japan Ltd 6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa- ku, Tokyo Phone: +81-570-011-321 psd.jp@mmm.com</p>

Declaration of Conformity (European Union and United Kingdom):

[3M.com/FallProtection/DOC](http://3M.com/FallProtection/DOC)