

Safewaze Full Body Harness



WARNING



This product is part of a personal fall arrest, work positioning, or rescue system. The manufacturer's instructions must be provided to users of this equipment. The user must follow the manufacturer's instructions for each component of the system. The user must read and understand these instructions before using this equipment. Manufacturer's instructions must be followed for proper use and maintenance of this equipment. Alterations to this product, misuse of this product, or failure to follow instructions may result in serious injury or death.



IMPORTANT

Questions regarding the use, care, or suitability of this equipment for your application? Contact Safewaze.



IMPORTANT

Record identification information before using this product. Identification information may be found on the equipment label (See Figure 22). This information should be recorded in the "Inspection Form" located at the back of this manual (p 20).

**ANSI Z359.11-2021
OSHA 1926.502, 1910.140**

This manual is intended to meet the manufacturer's instructions as required by ANSI Z359.11 and should be used as part of an employee training program as required by OSHA.

Table of Contents

1.0 INTRODUCTION	1
2.0 APPLICATION	1
3.0 APPLICABLE SAFETY STANDARDS	1
4.0 WORKER CLASSIFICATIONS	1
5.0 PURPOSE	1
6.0 LIMITATIONS & REQUIREMENTS	2-4
7.0 COMPATIBILITY OF COMPONENTS	4
8.0 COMPATIBILITY OF CONNECTORS	4
9.0 MAKING CONNECTIONS	5
10.0 BUCKLE/ADJUSTER OPERATION	5-6
11.0 APPLICATION LIMITS	7
12.0 RESTRICTIONS	7
13.0 FBH PRE-USE INSPECTION	7
14.0 HARNESS SIZING AND FITMENT	8
15.0 DONNING AND ADJUSTING THE HARNESS	9
16.0 BWB INSTALLATION AND USE	10-13
17.0 USE	13-16
18.0 MAINTENANCE, CLEANING & STORAGE	17
19.0 INSPECTION	17-18
20.0 LABELING	19
21.0 INSPECTION FORM	20

User Information

Date of First Use: _____

Serial#: _____

Trainer: _____

User: _____



These instructions must be provided to any person utilizing this equipment. The worker must read and understand the manufacturer's instructions for this, and all other components of the complete Fall Protection System. It is expected that all personnel be fully trained in the safe installation and use of this equipment. These instructions must be followed for the proper use, maintenance, and inspection of this equipment. These instructions must be kept and made available to worker's at all times. Any alteration, misuse, or use of this equipment outside the scope of the manufacturer's instructions, may result in serious injury or death. A comprehensive Fall Protection Plan must be kept on file and available to all employees at all times.

Inspect all components of this system prior to each use and at least annually. Inspect in accordance with the user instructions. If this equipment is exposed to the forces of a Fall Arrest or Impact Force, the equipment must be removed from service and inspected by a Competent Person prior to being used again.

This product is part of a complete fall protection system. A PFAS is typically composed of a Full Body Harness, Anchorage, and a Connecting Device. Connecting Devices used with Safewaze Full Body Harnesses are Energy Absorbing Lanyards (EAL's) or a Self Retracting Lifeline (SRL). The connection point to the FBH for use of a Safewaze Vertical Lifeline (VLL) is the Sternal (Front) D-ring.

Personnel must always maintain 3 points of contact during climbing operations. If utilizing components from different manufacturers, ensure that all components are compatible and meet all applicable standards, codes, and requirements. Before using this equipment, consult with a Competent and/or Qualified Person.

Consult your doctor if there is reason to doubt your fitness to safely absorb the shock from a fall arrest. Age and fitness seriously affect a worker's ability to withstand falls. Pregnant women or minors must not use this equipment. Failure to heed this warning may result in serious injury or death.

Never exceed the maximum allowable capacity of your fall protection equipment. Never exceed the maximum free fall distance of your fall protection equipment.

Do not use this system or any other part of a PFAS that fails pre-use or other scheduled inspections. For any questions or concerns regarding the use of this equipment for an application not specified in this manual, contact Safewaze technical support.

Additional precautions should be used when working in environments of high heat, electrical hazards, chemical hazards, explosive or combustible chemicals, toxic materials, sharp edges, or where equipment used above could topple onto a user below or their fall protection equipment.

Use of a body belt for fall protection applications is not permitted. Only use an approved Full Body Harness.

Make considerations for eliminating or minimizing all swing fall hazards. Swing falls occur when the anchor is not directly above the location where a fall occurs. Always work as close to in line with the anchor point as possible. Swing falls significantly increase the likelihood of serious injury or death in the event of a fall.

Contact Safewaze if you have questions regarding compatibility of this equipment that are not covered in this manual. Do not alter or misuse this equipment. Some subsystem components could affect the performance and the operation of this equipment. Do not anchor this product to moving machinery, or hazards that have chemical, electrical or gaseous characteristics. Failure to comply with this warning could result in serious injury or death.

Do not throw away these instructions!
Read and understand these instructions before using equipment!



Per ANSI Z359.11-2021:

It is essential that the users of this type of equipment receive proper training and instruction including detailed procedures for the safe use of such equipment in their work application. ANSI/ASSP Z359.2, *Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program*, establishes guidelines and requirements for an employer's managed fall protection program including policies, duties and training; fall protection procedures; eliminating and controlling fall hazards; rescue procedures; incident investigations; and evaluating program effectiveness.

Correct fit of a full body harness (FBH) is essential to proper performance. Users must be trained to select the size and maintain the fit of their FBH.

Users must follow manufacturer's instructions for proper fit and sizing, paying particular attention to ensure that buckles are connected and aligned correctly, leg straps and shoulder straps are kept snug at all times, chest straps are located in the middle chest area and leg straps are positioned and snug to avoid contact with the genitalia should a fall occur.

FBHs which meet ANSI/ASSP Z359.11 are intended to be used with other components of a personal fall arrest system that limit maximum arrest forces to 1800 pounds (8kN) or less.

Suspension intolerance, also called suspension trauma or orthostatic intolerance, is a serious condition that can be controlled with good harness design, prompt rescue and post fall suspension relief devices. A conscious user may deploy a suspension relief device allowing the user to remove tension from around the legs, freeing blood flow, which can delay the onset of suspension intolerance. An attachment element extender is not intended to be attached directly to an anchorage or anchorage connector for fall arrest. An energy absorber must be used to limit maximum arrest forces to 1800 pounds (8 kN). The length of the attachment element extender may affect free fall distances and free fall clearance calculations.

FBH stretch, the amount the FBH component of a personal fall arrest system will stretch and deform during a fall, can contribute to the overall elongation of the system in stopping a fall. It is important to include the increase in fall distance created by FBH stretch, as well as the FBH connector length, the settling of the user's body in the FBH and all other contributing factors when calculating total clearance required for a particular fall arrest system.

When not in use, unused lanyard legs that are still attached to a FBH D-ring should not be attached to a work positioning element or any other structural element on the FBH unless deemed acceptable by the competent person and manufacturer of the lanyard. This is especially important when using some types of "Y" style lanyards, as some load may be transmitted to the user through the unused lanyard leg if it is not able to release from the harness. The lanyard parking attachment is generally located in the sternal area to help reduce tripping and entanglement hazards.

Loose ends of straps can get caught in machinery or cause accidental disengagement of an adjuster. All FBH shall include keepers or other components which serve to control the loose ends of straps.

Due to the nature of soft loop connections, it is recommended that soft loop attachments only be used to connect with other soft loops or carabiners. Snaphooks should not be used unless approved for the application by the manufacturer.

The following is additional information concerning the location and use of various attachments that may be provided on this FBH:

Dorsal - The dorsal attachment element shall be used as the primary fall arrest attachment unless the application allows the use of an alternate attachment. The dorsal attachment may also be used for travel restraint or rescue. When supported by the dorsal attachment during a fall, the design of the FBH shall direct load through the shoulder straps supporting the user and around the thighs. Supporting the user, post fall, by the dorsal attachment will result in an upright body position with a slight lean to the front with some slight pressure to the lower chest. Considerations should be made when choosing a sliding versus fixed dorsal attachment element. Sliding dorsal attachments are generally easier to adjust to user sizes, and allow a more vertical rest position post fall, but can increase FBH stretch.

Sternal - The sternal attachment may be used as an alternative fall arrest attachment in applications where the dorsal attachment is determined to be inappropriate by a competent person and where there is no chance to fall in a direction other than feet first. Accepted practical uses for sternal attachment include, but are not limited to, ladder climbing with a guided type fall arrester, ladder climbing with an overhead self-retracting lifeline for fall arrest, work positioning and rope access. The sternal attachment may also be used for travel restraint or rescue.

When supported by the sternal attachment during a fall, the design of the FBH shall direct load through the shoulder straps supporting the user and around the thighs. Supporting the user, post fall, by the sternal attachment will result in roughly a sitting or cradled body position with weight concentrated on the thighs, buttocks, and lower back. Supporting the user during work positioning by this sternal attachment will result in an approximate upright body position.

If the sternal attachment is used for fall arrest, the competent person evaluating the application should take measures to ensure that a fall can occur feet first. This may include limiting the allowable free fall distance. It may be possible for a sternal attachment incorporated into an adjustable style chest strap to cause the chest strap to slide up and possibly choke the user during a fall, extraction, suspension, etc. The competent person should consider FBH models with a fixed sternal attachment for these applications.

Shoulder - The shoulder attachment elements shall be used as a pair and are an acceptable attachment for rescue and entry/retrieval. The shoulder attachment elements shall not be used for fall arrest. It is recommended that the shoulder attachment elements be used in conjunction with a yoke which incorporates a spreader element to keep the FBH shoulder straps separate.

Frontal - The frontal attachment serves as a ladder climbing connection for guided type fall arresters where there is no chance to fall in a direction other than feet first or may be used for work positioning. Supporting the user, post fall or during work positioning, by the frontal attachment will result in a sitting body position with the upper torso upright with weight concentrated on the thighs and buttocks. When supported by the frontal attachment the design of the FBH shall direct load directly around the thighs and under the buttocks by means of the sub-pelvic strap.

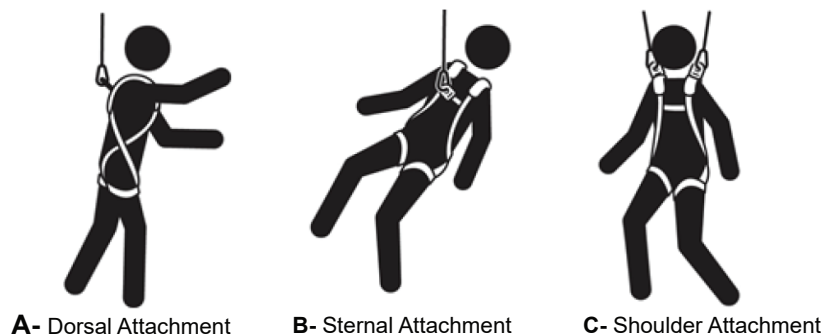
If the frontal attachment is used for fall arrest, the competent person evaluating the application should take measures to ensure that a fall can only occur feet first. This may include limiting the allowable free fall distance.

Hip - The hip attachment elements shall be used as a pair and shall be used solely for work positioning. The hip attachment elements shall not be used for fall arrest. Hip attachments are often used for work positioning by arborists, utility workers climbing poles and construction workers tying rebar and climbing on form walls. Users are cautioned against using the hip attachment elements (or any other rigid point on the FBH) to store the unused end of a fall arrest lanyard as this may cause a tripping hazard or, in the case of multiple leg lanyards, could cause adverse loading to the FBH and the wearer through the unused portion of the lanyard.

Waist, Rear - The waist, rear attachment shall be used solely for travel restraint. The waist, rear attachment element shall not be used for fall arrest. Under no circumstances is it acceptable to use the waist, rear attachment for purposes other than travel restraint. The waist, rear attachment shall only be subjected to minimal loading through the waist of the user and shall never be used to support the full weight of the user.

Suspension Seat - The suspension seat attachment elements shall be used as a pair and shall be used solely for work positioning. The suspension seat attachment elements shall not be used for fall arrest. Suspension seat attachments are often used for prolonged work activities where the user is suspended allowing the user to sit on the suspension seat formed between the two attachment elements. An example of this use would be window washers on large buildings.

FIGURE 1 - APPROVED D-RING APPLICATIONS





D- Frontal Attachment



E- Hip Attachment



F- Waist, Rear Attachment

Application	Harness Attachment Location
Fall Arrest	Dorsal, Sternal, Frontal
Restraint	Dorsal, Sternal, Frontal, Hip, Rear
Work Positioning	Frontal, Hip
Rescue	Dorsal, Sternal, Frontal, Shoulder
Controlled Descent	Dorsal, Sternal, Frontal
Climbing	Dorsal, Sternal

USER INSPECTION, MAINTENANCE AND STORAGE OF EQUIPMENT

Users of personal fall arrest systems shall at a minimum, comply with all manufacturer instructions regarding the inspection, maintenance and storage of the equipment. The user's organization shall retain the manufacturer's instructions and make them readily available to all users. See ANSI Z359.2, *Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program*, regarding user inspection, maintenance and storage of equipment.

- In addition to the inspection requirements set forth in the manufacturer's instructions, the equipment shall be inspected by the user before each use and additionally by a competent person, other than the user, at interval of no more than one year for:
 - Absence or illegibility of markings.
 - Absence of any elements affecting the equipment form, fit or function.
 - Evidence of defects in, or damage to, hardware elements including cracks, sharp edges, deformation, corrosion, chemical attack, excessive soiling, abrasion, alteration, needed or excessive lubrication, excessive aging and excessive wear.
- Inspection criteria for the equipment shall be set by the user's organization. Such criteria for the equipment shall equal or exceed the criteria established by this standard or the manufacturer's instructions, whichever is greater.
- When inspection reveals defects in, damage to, or inadequate maintenance of equipment, the equipment shall be permanently removed from service or undergo adequate corrective maintenance by the original equipment manufacturer or their designate before return to service.

MAINTENANCE AND STORAGE

- Maintenance and storage of equipment shall be conducted by the user's organization in accordance with the manufacturer's instructions. Unique issues, which may arise due to conditions of use, shall be addressed with the manufacturer.
- Equipment, which is in need of, or scheduled for, maintenance shall be tagged as unusable and removed from service.
- Equipment shall be stored in a manner as to preclude damage from environmental factors such as temperature, light, UV, excessive moisture, oil, chemicals and their vapors or other degrading elements.

1.0 INTRODUCTION

Thank you for purchasing a Safewaze Full Body Harness (FBH). This manual must be read and understood in its entirety, and used as part of an employee training program as required by OSHA or any applicable state agency. This manual and any other instructional material must be available to the user of the equipment. The user must understand how to safely and effectively use their full body harness, and all fall protection equipment used in conjunction with the full body harness.

2.0 APPLICATION

The Safewaze Full Body Harness (FBH) is the bodywear component of a Personal Fall Arrest System (PFAS). Safewaze Full Body Harnesses are offered in a variety of configurations to ensure that the user can work safely and comfortably in any work environment. These instructions will cover the proper donning and use of the FBH, as well as the proper connection of components and devices to the various connection points on the harness. The FBH must be properly fitted to the user. The Safewaze FBH is part of a complete PFAS that requires a properly rated anchorage and connector, that in conjunction with an appropriate connecting device, meets the fall protection requirement.

3.0 APPLICABLE SAFETY STANDARDS

When used according to instructions, harnesses included in this manual meet ANSI Z359.11-2021 and OSHA regulations for fall protection. Applicable standards and regulations depend on the type of work being done, and may include state-specific regulations. Refer to local, state, and federal (OSHA) requirements for additional information concerning the governing of occupational safety regarding Personal Fall Arrest Systems (PFAS).

4.0 WORKER CLASSIFICATIONS

Understand the definitions of those who work in proximity of or may be exposed to fall hazards.

Qualified Person: “Qualified Person” means one who, by possession of a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training, and experience, has successfully demonstrated his ability to solve or resolve problems relating to the subject matter, the work, or the project.

Competent Person: “Competent Person” means 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.

Authorized Person: “Authorized Person” means a person approved or assigned by the employer to perform a specific type of duty or duties or to be at a specific location or locations at the job site.

It is the responsibility of a Qualified or Competent person to supervise the job site and ensure safety regulations are complied with.

5.0 PURPOSE

Purpose: The Safewaze series of full body harnesses are designed to be used as part of a Personal Fall Arrest System (PFAS).

- A competent person shall train users on this equipment in accordance with OSHA and ANSI.
- Never exceed a free fall distance of 6 ft. A free fall of more than 6 ft could cause excessive arrest forces that could result in serious injury or death.
- Safewaze harnesses have a maximum capacity of:
ANSI 310 lbs (140.6 kg) including tools, clothing, etc..., **OSHA** up to 420 lbs. (190.51 kg) including tools, clothing, etc...
- Anchorages for attachment of Safewaze full body harnesses shall support a minimum of 5,000 lbs or be designed with a safety factor of two by a Qualified Person.

- All Safewaze full body harnesses must IMMEDIATELY be removed from service if subjected to fall arrest forces.
- Safewaze full body harnesses shall be inspected by the end user prior to each usage and by a Competent Person other than the user at least annually. These annual inspections shall be documented.

6.0 LIMITATIONS & REQUIREMENTS

When installing or using this equipment always refer to the following requirements and limitations:

6.1 CAPACITY

Safewaze Full Body Harnesses are designed for the following weight capacities (Maximum capacities include clothing, tools, and equipment):

ANSI Z359: 130-310 lbs max
OSHA: Up to 420 lbs max

6.2 ANCHORAGE

Anchorage selected for fall arrest systems shall have a strength capable of sustaining static loads applied in the directions permitted by the system of at least:

1. 5,000 lbs. (22.2 kN) for non-certified anchorages, or
2. Two times the maximum arresting force for certified anchorages.

When more than one fall arrest system is attached to an anchorage, the strengths set forth in (1) and (2) above shall be multiplied by the number of systems attached to the anchorage.

From OSHA 1926.502

Anchorage used for attachment of personal fall arrest systems shall be independent of any anchorage being used to support or suspend platforms, and capable of supporting at least 5,000 lbs (22.2 kN) per user attached, or be designed, installed, and used as part of a complete personal fall arrest systems which maintains a safety factor of at least two, and is under the supervision of a qualified person.

6.3 INSPECTION FREQUENCY

Either the Authorized Person (User), or the Rescuer must inspect this equipment before each use. Annual inspections must be completed by a Competent Person other than the user. Results must be documented.

6.4 RESCUE PLAN

When using this equipment, employers must create a rescue plan, and provide the means to implement the plan. This plan must be communicated to equipment users, authorized persons, and rescuers. Rescue operations require specialized equipment beyond the scope of this manual. See ANSI Z359.4-2013 for specific rescue information.



NOTE: Special rescue measures may be required for a fall over an edge.

6.5 FREE FALL

In order to ensure reduced fall distances, always attempt to anchor the connecting device directly overhead. Overhead anchoring will limit free fall distance to a minimum. Be aware of workers sharing the workspace to avoid becoming tangled with another worker. Steer clear of objects that could fall and impact a lifeline. The lifeline should never pass under the user's arms or legs. A lifeline should never be knotted, clamped, or be otherwise modified.

6.6 BODY SUPPORT

A Personal Fall Arrest System (PFAS) must utilize a Full Body Harness. Refer to Figure one of this manual for specific FBH D-ring approved applications

6.7 FALL CLEARANCE

It is important to make sure that adequate clearance is available. Free Fall, Maximum Arrest Distance, Height of Worker, and current clearance above the next fall hazard must all be considered in the Fall Clearance calculation.

6.8 DETERMINE REQUIRED FALL CLEARANCE

Determining fall clearance is critical in understanding the correct connecting device to use. The lower the clearance height, the less options available to connect to the anchor point with. To Determine Fall Clearance several factors must be considered:

Length of Anchorage connector (LA)

Length of Connecting device (LC)

Maximum Arrest Distance of connecting device (MAD)

Height of Worker (HW)

Safety Factor (SF) - (Includes harness stretch, typically 2')

Distance from Anchor Point to next closest obstruction (DAP)

Using the above information Fall Clearance (FC) can be determined with the following formula

$$FC \text{ (from anchor point)} = LA + LC + MAD + HW + SF$$

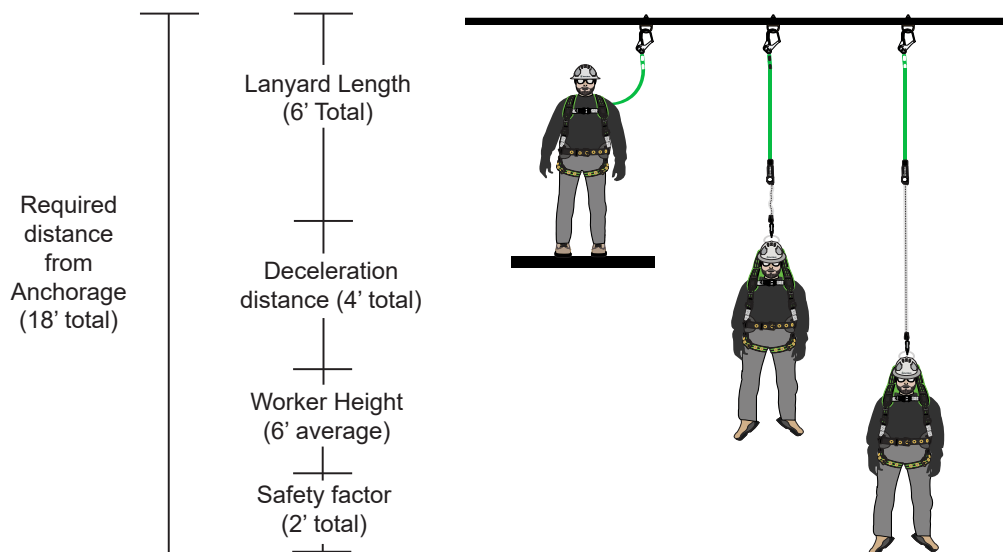
Fall Clearance: There must be sufficient clearance below the anchorage connector to arrest a fall before the user strikes the ground or an obstruction. When calculating fall clearance, account for a MINIMUM 2' safety factor, deceleration distance, user height, length of lanyard/SRL, and all other applicable factors. (See Figure 2)

FIGURE 2 - DETERMINE REQUIRED FALL CLEARANCE

For all applications: worker weight capacity range (including all clothing, tools, and equipment) is 130-310 lbs. per ANSI Z359.11-2021. Weight capacity per OSHA is up to 420 lbs.

***Diagram shown is an example fall clearance calculation ONLY.

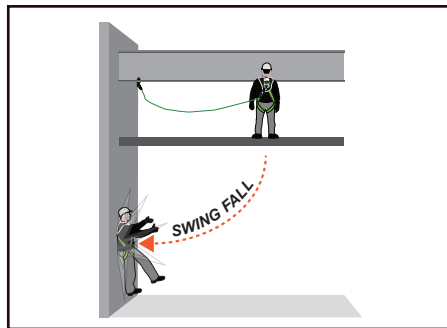
Fall Clearance Diagram



6.9 SWING FALLS

An anchorage point located in a position that is not directly over the user's fall location results in a swing fall (See Figure 3). Swing falls may result in the user striking an object with enough force to cause serious injury. Greater clearance is needed to ensure safety during a swing fall as vertical fall distance will be greater than a fall originating directly below the anchorage point.

FIGURE 3 - SWING FALLS



7.0 COMPATIBILITY OF COMPONENTS

Unless otherwise noted, Safewaze equipment is designed for use with Safewaze approved components and subsystems only. Substitutions or replacements made with non approved components or subsystems may jeopardize compatibility of equipment and may affect safety and reliability of the complete system.



IMPORTANT: Read and follow manufacturer's instructions for associated components and subsystems in your personal fall arrest system.

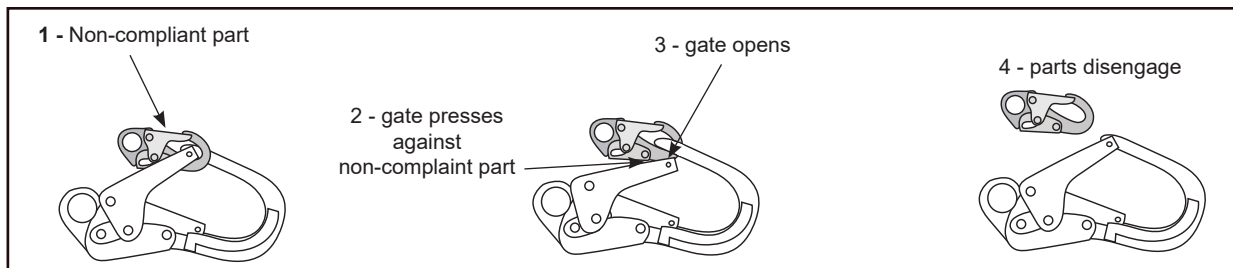
8.0 COMPATIBILITY OF CONNECTORS

Connectors are compatible with connecting elements when they have been designed to work together in such a way that their sizes and shapes do not cause their gate mechanisms to inadvertently open regardless of how they become oriented. Connectors (hooks, carabiners, and D-rings) must be capable of supporting at least 5,000 lbs. (22.2 kN). Do not use equipment that is not compatible. Non-compatible connectors may unintentionally disengage (See Figure 4). Connectors must be compatible with the anchorage or other system components (See Figure 5). Connectors must be compatible in size, shape, and strength. Self-locking snap hooks and carabiners are required by ANSI Z359 and OSHA guidelines. Contact Safewaze if you have any questions about compatibility.



NOTE: SOME SPECIALTY CONNECTORS HAVE ADDITIONAL REQUIREMENTS. CONTACT SAFEWAZE WITH QUESTIONS.

FIGURE 4 - UNINTENTIONAL DISENGAGEMENT



Using a connector that is undersized or irregular in shape (1) to connect a snap hook or carabiner could allow the connector to force open the gate of the snap hook or carabiner. When force is applied, the gate of the hook or carabiner presses against the non-compliant part (2) and forces open the gate (3). This allows the snap hook or carabiner to disengage (4) from the connection point.

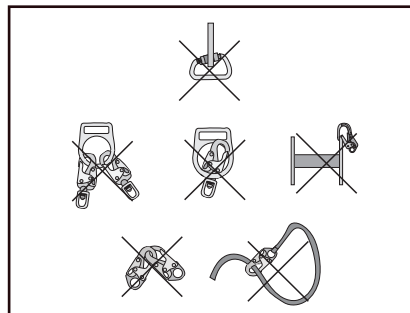
9.0 MAKING CONNECTIONS

Snap hooks and carabiners used with this equipment must be double locking and/or twist lock. Ensure all connections are compatible in size, shape and strength. Do not use equipment that is not compatible. Ensure all connectors are fully closed and locked.

Safewaze connectors (snap hooks and carabiners) are designed to be used only as specified in each product's user instructions. See Figure 5 for examples of inappropriate connections. Do not connect snap hooks and carabiners:

- To a D-ring to which another connector is attached.
- In a manner that would result in a load on the gate (with the exception of tie-back hooks). NOTE: Large snap hooks must not be connected to objects which will result in a load on the gate if the hook twists or rotates, unless the snap hook complies with ANSI Z359.12 and is equipped with a 3,600 lb (16 kN) gate. Check the marking on your snap hook to verify its compatibility.

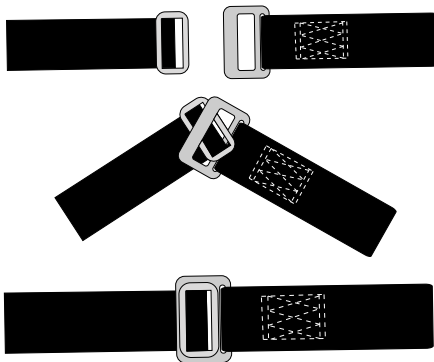
FIGURE 5 - INAPPROPRIATE CONNECTIONS



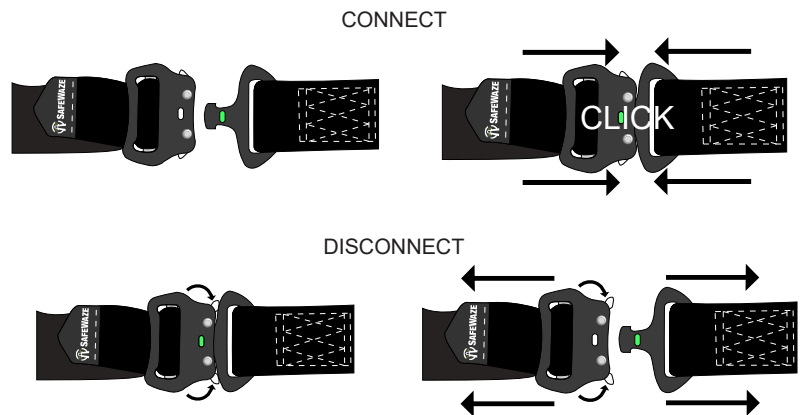
10.0 BUCKLE TYPE AND OPERATION

FIGURE 6 - BUCKLE OPERATION

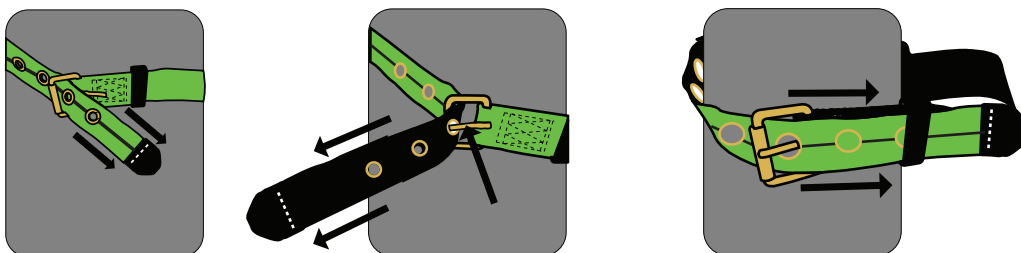
MATING BUCKLE



QUICK-CONNECT BUCKLE



TONGUE BUCKLE

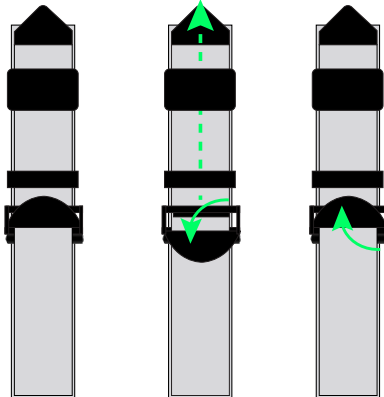


10.1 TORSO ADJUSTER TYPE AND OPERATION

Safewaze FBHs utilize 3 types of adjusters (adjuster type depends on harness model). Figure 7 indicates the Torso Adjuster options available and the proper operation of each type.

FIGURE 7 - TORSO ADJUSTER OPERATION

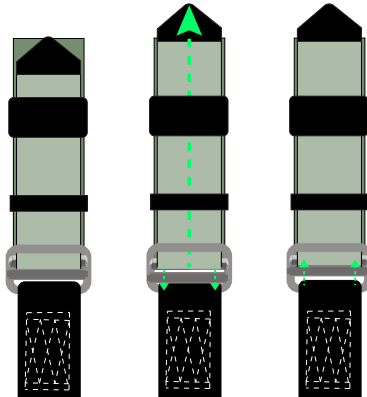
QUICK TORSO ADJUSTER



To operate the Quick Torso Adjuster:

- Step 1:** Push down on the Quick Adjuster tab which releases tension on the torso strap webbing.
- Step 2:** Pull up on the free end of the torso strap to shorten, or push downward on the Quick Torso Adjuster to lengthen the FBH torso straps.
- Step 3:** Release the Quick Adjuster tab once torso strap is proper adjusted and stow excess webbing with the elastic webbing keeper.

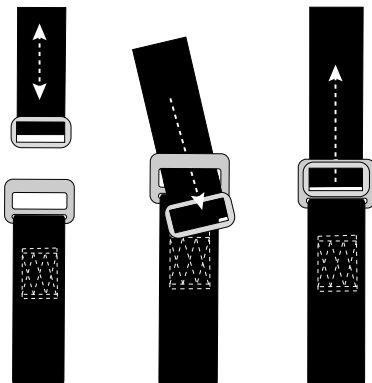
FRICTION TORSO ADJUSTER



To operate the Friction Torso Adjuster:

- Step 1:** Pull on the free end of the torso webbing to tighten the strap. Loosen the strap by pulling on the free end of the strap and then back the webbing through the Friction Adjuster.
- Step 2:** Release the webbing and stow excess webbing with elastic webbing keeper.

MATING BUCKLE TORSO ADJUSTER



To operate the Mating Buckle Torso Adjuster

- Step 1:** Adjust the webbing length of the male buckle to approximate required length
- Step 2:** Insert the Male Buckle through the slot in the Female Buckle.
- Step 3:** Tighten the free end of the strap so that the Male Buckle is seated securely in the Female Buckle.
- Step 4:** Stow excess webbing with elastic webbing keeper.

11.0 APPLICATION LIMITS

Precautions should be taken in the design and installation of a PFAS in order to avoid hazards such as thermal, chemical, or electrical hazards. Avoid moving machinery, sharp and/or abrasive edges, and any other hazard that could damage or degrade components of the PFAS.

12.0 RESTRICTIONS

Safewaze FBH's are offered in a variety of configurations to suit a multitude of work environments. The unique features of a specific FBH may not be suited for all applications. The following are some restrictions that should be considered prior to use of your Safewaze FBH:

Extended Free Falls: All Safewaze FBH's are designed and rated for 6' (1.83 m) and 12' (3.66 m) FF applications. For 12' FF applications, the user must use a Personal Energy Absorber (PEA) rated for for this level of free fall.

Harsh Chemical Environments: Work operations in a caustic or acidic chemical hazard environment may cause damage to your Safewaze FBH. Damage to your FBH due to chemical exposure can, in some instances, be difficult to detect. In any environment, your Safewaze FBH must be inspected prior to each use, however, a harsh chemical environment can necessitate more frequent inspections. Care should be taken to inspect your FBH before, during, and after each use. A harsh chemical environment may also cause a need for more frequent replacement of your FBH.

Welding, Arc Flash, High Heat Environments: If work operations are conducted in an environment where the FBH may be exposed to extremely high temperatures, the user should choose a FBH specifically designed for these environments. Specific Safewaze FBH's are available for welding, fire resistance, and ARC Flash environments.

Heavyweight: Although ANSI Z359.11 specifies a weight capacity range of 130 to 310 lbs. (59 to 140 kg), most Safewaze FBH's have a maximum weight capacity of up to 420 lbs. (191 kg). If the user has a weight that exceeds the ANSI max weight of 310 lbs. (140 kg), it should be ensured that other components of the PFAS are rated for a heavyweight user.



IMPORTANT: The components of a PFAS used in conjunction with the Safewaze FBH should meet the requirements of the ANSI Z359 Fall Protection Code.

13.0 FBH PRE-USE INSPECTION

Upon receiving your Safewaze Full Body Harness, remove the harness from the packaging and fully inspect harness for possible damage that may have occurred during shipping.

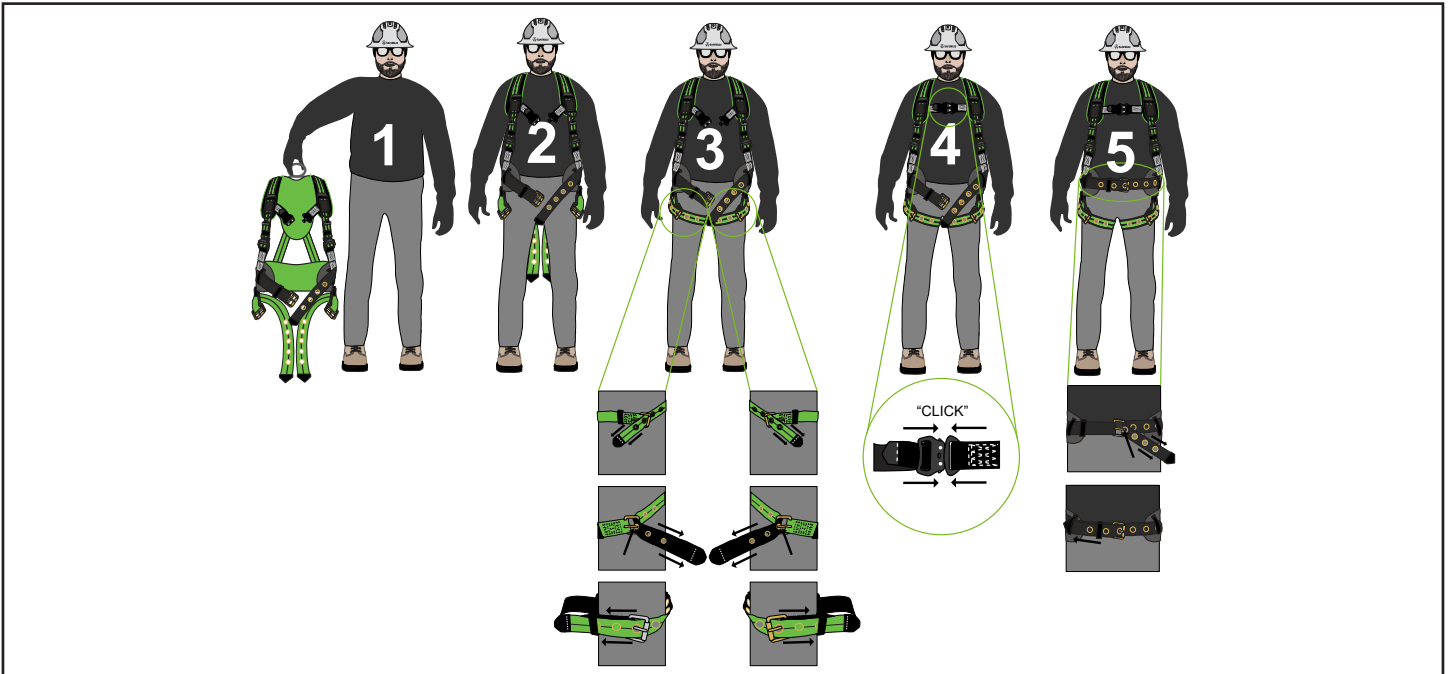
Prior to each use, inspect for the following conditions:

- Inspect the webbing of the harness for cuts, frays, broken stitching, damage from heat or chemical exposure, or other defects related to excessive wear or abrasion.
- Inspect the harness for indications that it has been exposed to fall arrest forces. All Safewaze FBH's are equipped with two load indicators (one on each back torso strap). If either of the load indicators have been deployed (See Figure 7) remove the FBH from service and dispose of as described in Section 6.5.
- Inspect FBH labeling to ensure that they are legible and present on the harness. If any labeling is illegible, or missing, remove the FBH from service.

15.0 DONNING AND ADJUSTING THE HARNESS

Safewaze harnesses are offered in a variety of configurations, which can include mating buckle or quick-connect buckles, and some styles which offer tongue buckle leg adjustment. The following sequence of steps in donning the harness are correct regardless of harness configuration. See Figure 10 for illustration of steps.

FIGURE 10 - HARNESS DONNING



Step 1: Disconnect chest and leg buckles. If so equipped, also disconnect the waist belt buckle. Hold the FBH by the dorsal D-ring allowing the harness to hang freely. Ensure that harness is not twisted or tangled.

Step 2: Slip arms in arm openings as you would if donning a vest.

Step 3: Adjust length of the leg straps to a point that will provide a snug fit. Connect the leg buckles (Mating Buckle or Quick Connect) and again ensure snug fit of the leg strap. In the event your harness is equipped with Grommet Legs, pull the free end of the webbing through the buckle assembly until proper fit is achieved. Insert the tongue of the buckle assembly through the leg strap grommet, and thread the free end of the leg strap through the plastic and web keepers to secure excess webbing.

Step 4: Adjust chest strap to a location just under the sternum. Shorten or lengthen the chest strap to provide a snug fit across the chest. Connect the chest buckle (mating buckle or quick-connect) and once again ensure proper placement and tension of the strap (See Figure 6 for mating buckle operation).

Step 5: If FBH is equipped with a waist belt, adjust length in same manner as tongue buckle legs and fasten for snug fit.

15.1 DON AND ADJUST CROSSOVER STYLE HARNESS

Step 1: Hold both shoulder straps of the harness in your left hand. Slide the shoulder straps over the left shoulder. With both straps still on the left shoulder, take the right shoulder strap and slide over top of head to right shoulder.

Step 2: The harness is properly positioned on the body when the head is centered between the shoulder pads with the fall arrest attachment positioned in the upper middle portion of the back, between the shoulder blades. The front attachment point should be centered on the sternum of the user.

Step 3: Connect leg buckles in the same manner as a standard Full Body Harness.

16.0 BWB INSTALLATION AND USE

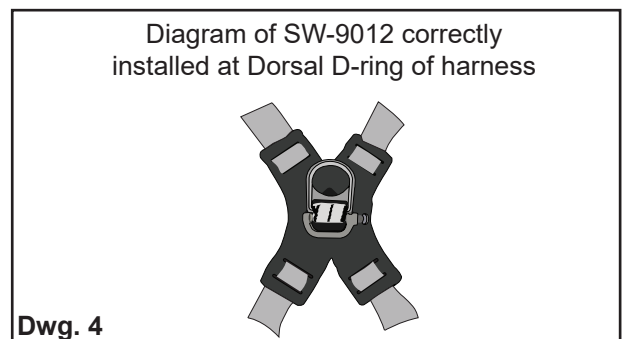
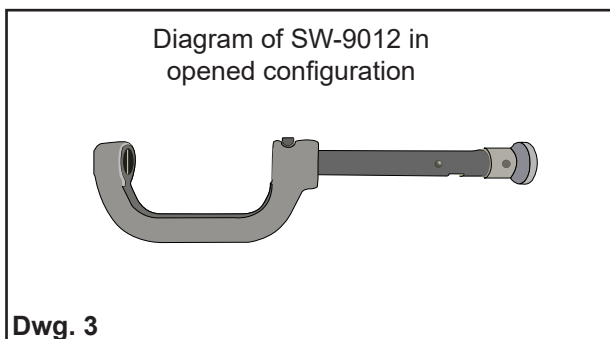
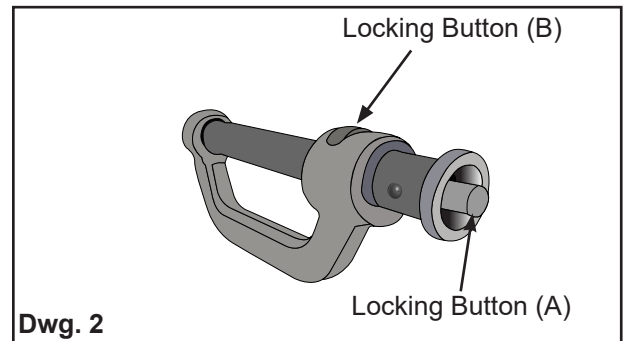
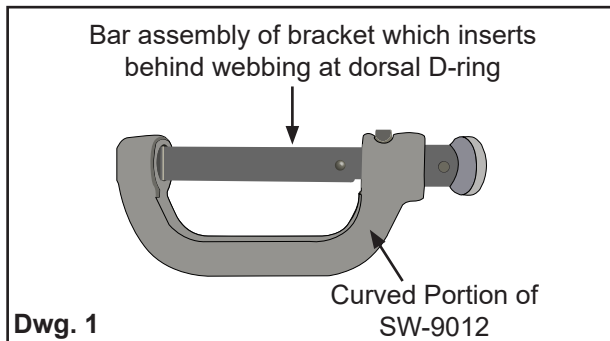
16.1 SW-9012 BEHIND THE WEB BRACKET

The SW-9012 comes fully assembled and ready for installation. No tools are required for installation of the bracket onto harness. Use the following instructions and Figure 11 to install the SW-9012 Behind the Web Bracket:

To Fasten To Harness:

1. Ensure that the curved portion of SW-9012 is in a downward orientation relative to the harness (See Figure 11, Dwg. 1).
2. Simultaneously depress both locking buttons (A) and (B) (See Figure 11, Dwg. 2) and slide the bracket open as indicated (See Figure 11, Dwg. 3).
3. With the bracket open, install dual leg retractables onto the bracket via the swivel tops of each. Swivels should be hanging on the curved portion of bracket.
4. While pressing in on locking button (A) slide the bar behind both loops of webbing at dorsal D-ring until the bar locks back into place.
5. Check the locking function of the bracket by attempting to slide the bracket open WITHOUT depressing locking buttons (A) or (B). Bracket bar should not move and the bracket is now locked into place.

FIGURE 11 - SW-9012 DUAL BRACKET INSTALLATION



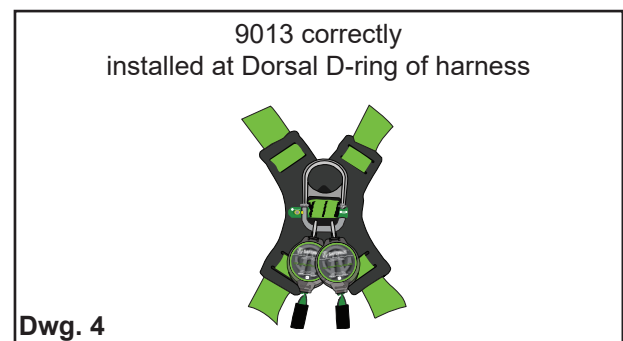
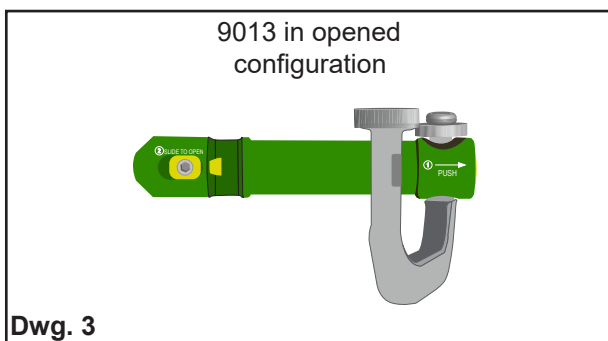
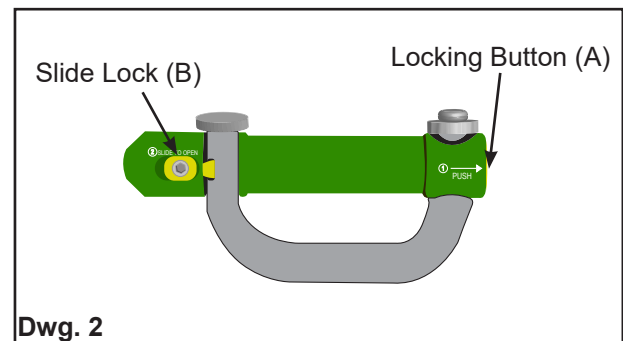
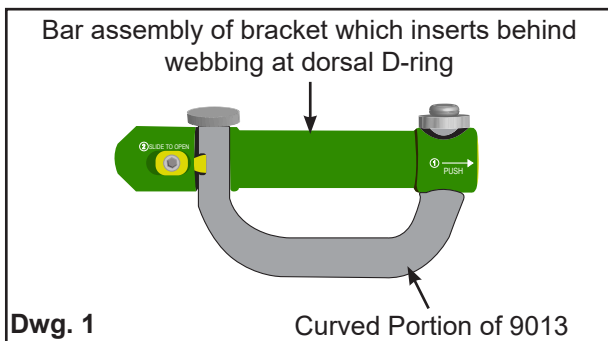
16.2 9013 BEHIND THE WEB BRACKET

The 9013 bracket comes fully assembled and ready for installation. No tools are required for installation of the bracket onto harness. Use the following instructions and Figure 12 to install the 9013 Behind the Web Bracket.

To Fasten To Harness:

1. Ensure that the curved portion of 9013 is in a downward orientation relative to the harness (See Figure 12, Dwg. 1).
2. Simultaneously depress both locking button (A) and slide lock (B) (See Figure 12, Dwg. 2) to swing the bracket open (See Figure 12, Dwg. 3).
3. With the bracket open, install dual leg retractables onto the bracket via the swivel tops of each. Swivels should be hanging on the curved portion of bracket.
4. Slide the bar behind both loops of webbing at dorsal D-ring. Swing the bracket closed until it locks into place.
5. Check the locking function of the bracket by attempting to swing the bracket open WITHOUT depressing locking button (A) or slide lock (B). Bracket bar should not move and the bracket is now locked into place.
6. Dual leg retractables can be easily installed and removed from bracket by once again depressing both locking button (A) and slide lock (B), which allows bracket to swing open without complete removal from harness.

FIGURE 12 - 9013 DUAL BRACKET INSTALLATION



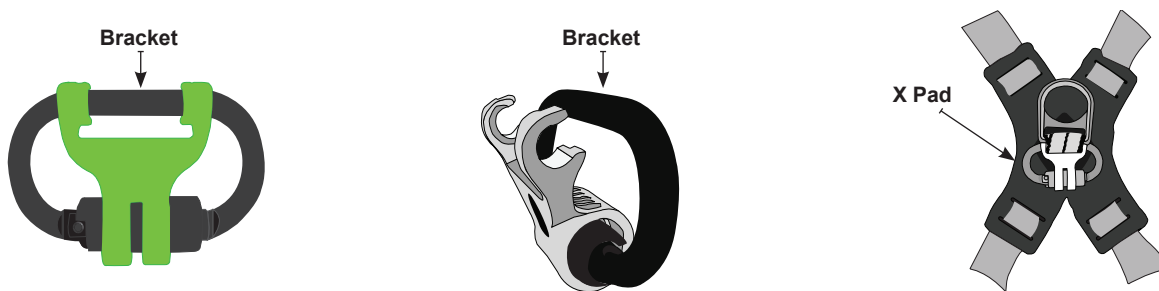
16.3 FS1014-TL-BLACK-BWB

The behind the web bracket comes fully assembled and ready for installation. No tools are required for installation of the bracket onto harness. Use the following instructions and Figure 13 to install the bracket:

To Fasten To Harness:

1. Unfasten the two small brackets on the green retractable spacer off of the carabiner.
2. Slide the green spacer around to the side of carabiner to allow opening of the carabiner gate.
3. Open the carabiner gate and slide spacer off of carabiner and remove one of the retractables.
4. Holding gate open on carabiner, insert the open end of carabiner through the webbing loops at Dorsal D-ring on the X Pad of harness. Ensure that both loops of webbing on X Pad are inside of carabiner.
5. With carabiner gate still open, slide the removed retractable and green spacer back onto carabiner and allow carabiner gate to close.
6. Slide the green retractable spacer back over the gate of carabiner and snap the two small brackets back into place on carabiner, with the web loops positioned between these two small brackets.

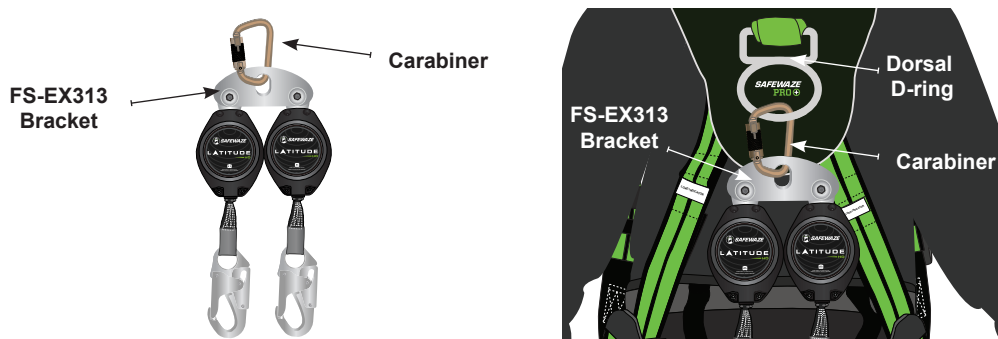
FIGURE 13 - FS1014-TL-BLACK-BWB INSTALLATION



16.4 FS-EX313 DUAL LEG BRACKET

If choosing a Dual Leg SRL equipped with the FS-EX313 Dual Leg Bracket, installation and removal is a quick and easy process. Units ordered with the FS-EX313 come fully assembled with the bracket attached to the SRLs. Simply attach the units to the dorsal D-ring of the harness with the provided double locking carabiner (See Figure 14).

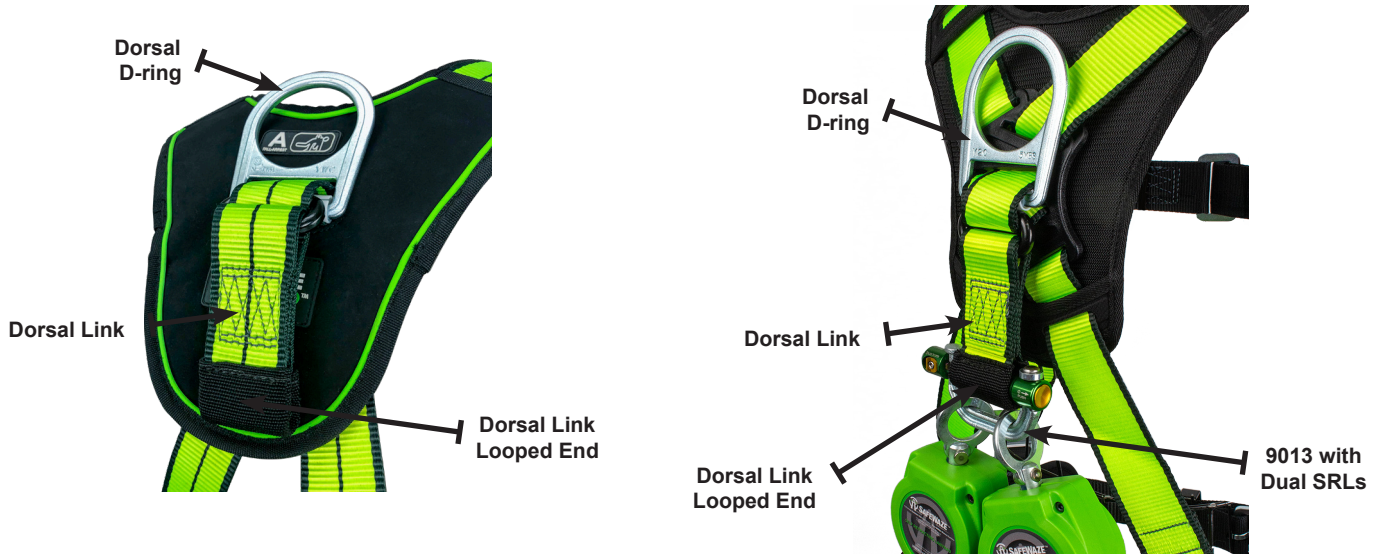
FIGURE 14 - FS-EX313 INSTALLATION



16.5 DORSAL LINK

Some models of the Safewaze FBH may include an integral Dorsal Link connection for installation of Dual SRLs. The Dorsal Link offers a simple connection for Dual Leg SRLs, while also acting as a Dorsal D-ring extender. Simply attach the Dual Leg SRLs to the looped end of the Dorsal Link with a dual leg bracket or double locking carabiner. Figure 15 illustrates the Dorsal Link, and attachment of dual leg SRLs.

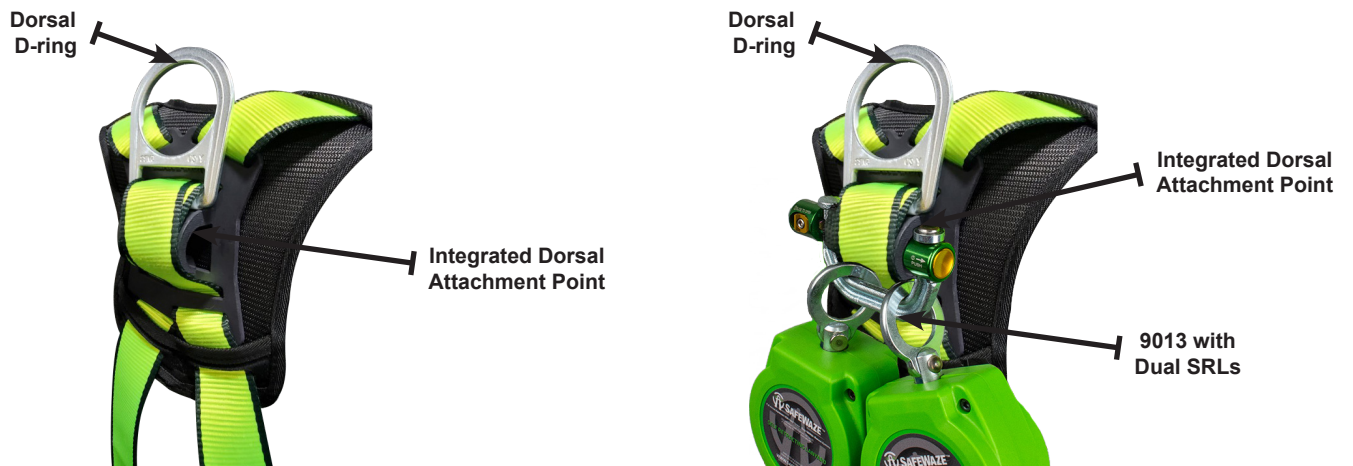
FIGURE 15 - DORSAL LINK SRL INSTALLATION



16.6 INTEGRATED DORSAL ATTACHMENT POINT (DAP)

The Integrated Dorsal Attachment Point (DAP) comes as standard equipment on certain Safewaze Harnesses. This enhanced Dorsal D-ring pad offers a quick and convenient connection of SRLs. Install the connector through the preformed DAP on the D-ring pad and lock closed as normal to secure. The DAP can be used with any of the Safewaze Behind the Web brackets. If using the FS1014-TL-BLACK-BWB with the DAP, the green retractable spacer clip is not required and should not be used. Figure 16 illustrates a typical DAP SRL attachment to the Full Body Harness.

FIGURE 16 - INTEGRATED DORSAL ATTACHMENT POINT SRL INSTALLATION



17.0 USE



WARNING: Contact Safewaze if you have questions, regarding compatibility of this equipment. Do not alter or misuse this equipment. Some subsystem components could affect the performance and the operation of this equipment. Do not connect this product to moving machinery, or hazards that include chemical, electrical or gaseous characteristics. Failure to comply with this warning could result in serious injury or death.



WARNING: Consult your doctor if there is reason to doubt your fitness to safely absorb the shock from a fall arrest. Age and fitness seriously affect a worker's ability to withstand falls. Pregnant women or minors must not use Safewaze FBH's. Failure to heed this warning may result in serious injury or death.

17.1 OPERATION

Inspect the FBH, as described in Section 19, before using the equipment. Refer to Figure 17 for the most common FBH connections. Ensure connections are compatible in size, shape, and strength. Ensure hooks are fully closed and locked.

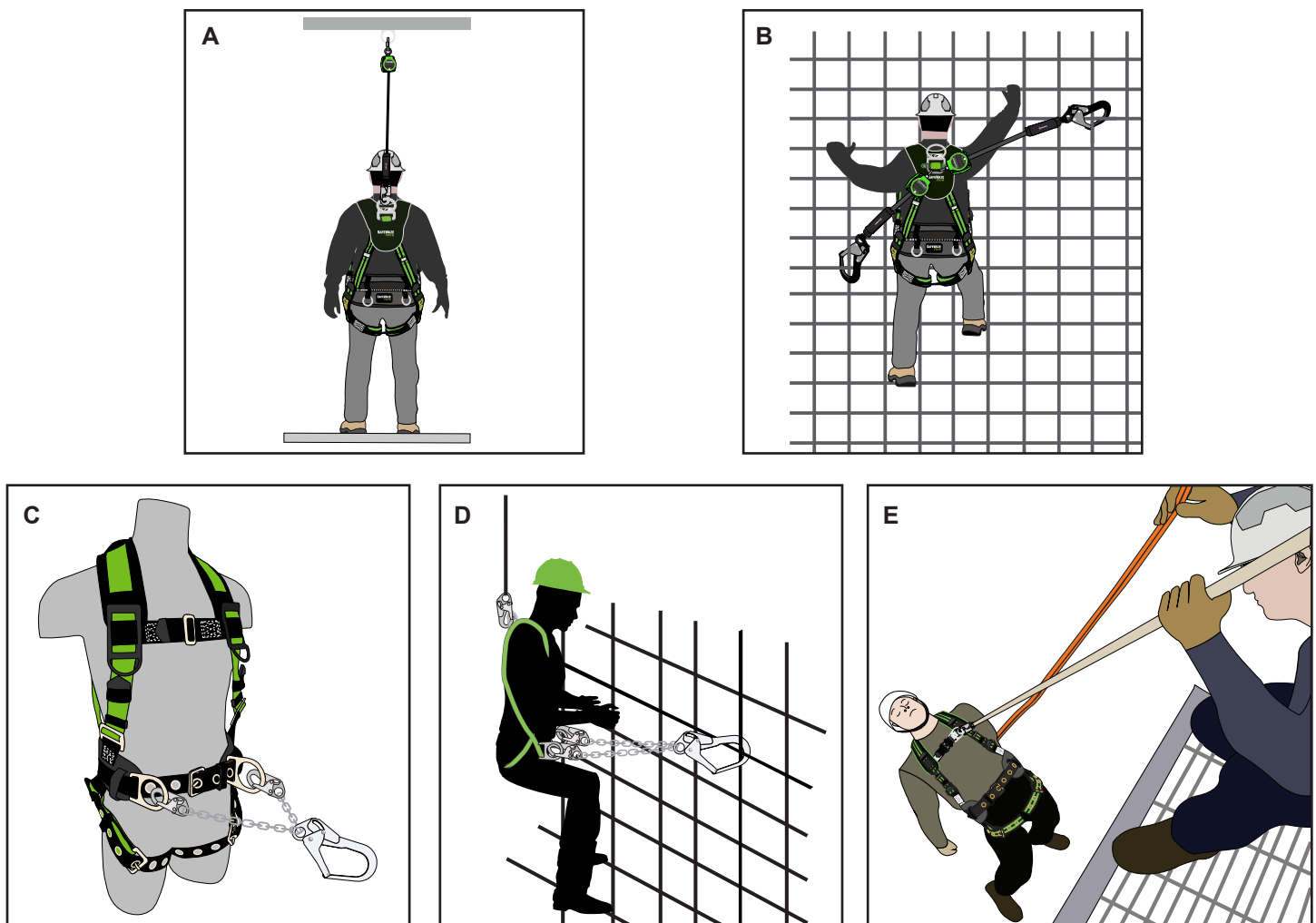
17.2 AFTER A FALL

Should the Safewaze Body Harness be exposed to an the force of a fall, or shows damage consistent with the effects of a fall, it must be IMMEDIATELY removed from service. Equipment must then be disposed of (See Section 19.5).

17.3 HARNESS CONNECTIONS

Figure 17 illustrates typical harness connections when working at heights, including work positioning and rescue operations. When using a snap hook to make a connection, ensure roll-out cannot occur (See Figure 4). Do not use snap hooks or carabiners that will not completely close over the anchor point. This includes traditional overhead anchor point tie off, SRL housing attachment to dorsal D-ring, and 100% tie off. Follow the manufacturer's instructions supplied with each system component.

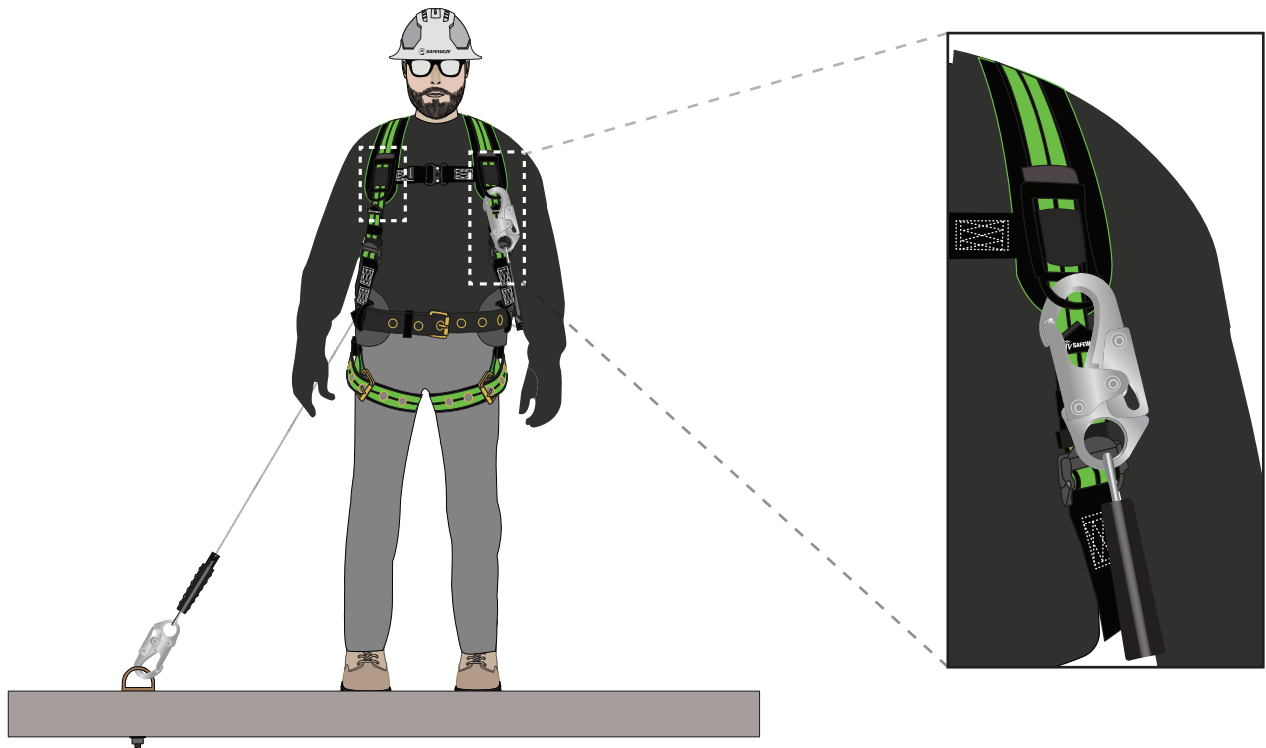
FIGURE 17 - TYPICAL HARNESS CONNECTIONS



17.4 LANYARD KEEPER

Certain projects may require the use of a dual leg lanyard or SRL. If using a dual leg device, the user must ensure that the unused leg of the Lanyard/SRL is properly stowed when not actively in use. Safewaze Full Body Harnesses are equipped with two lanyard keepers (one on each torso strap). These lanyard keepers provide a location to attach the unused Lanyard/SRL leg. Proper use of the lanyard keepers ensures that the unused leg of the device remains easily accessible to the user, as well as keeping it clear of ongoing work operations. Figure 18 indicates the location of the lanyard keepers and an example of proper use.

FIGURE 18 - LANYARD KEEPERS



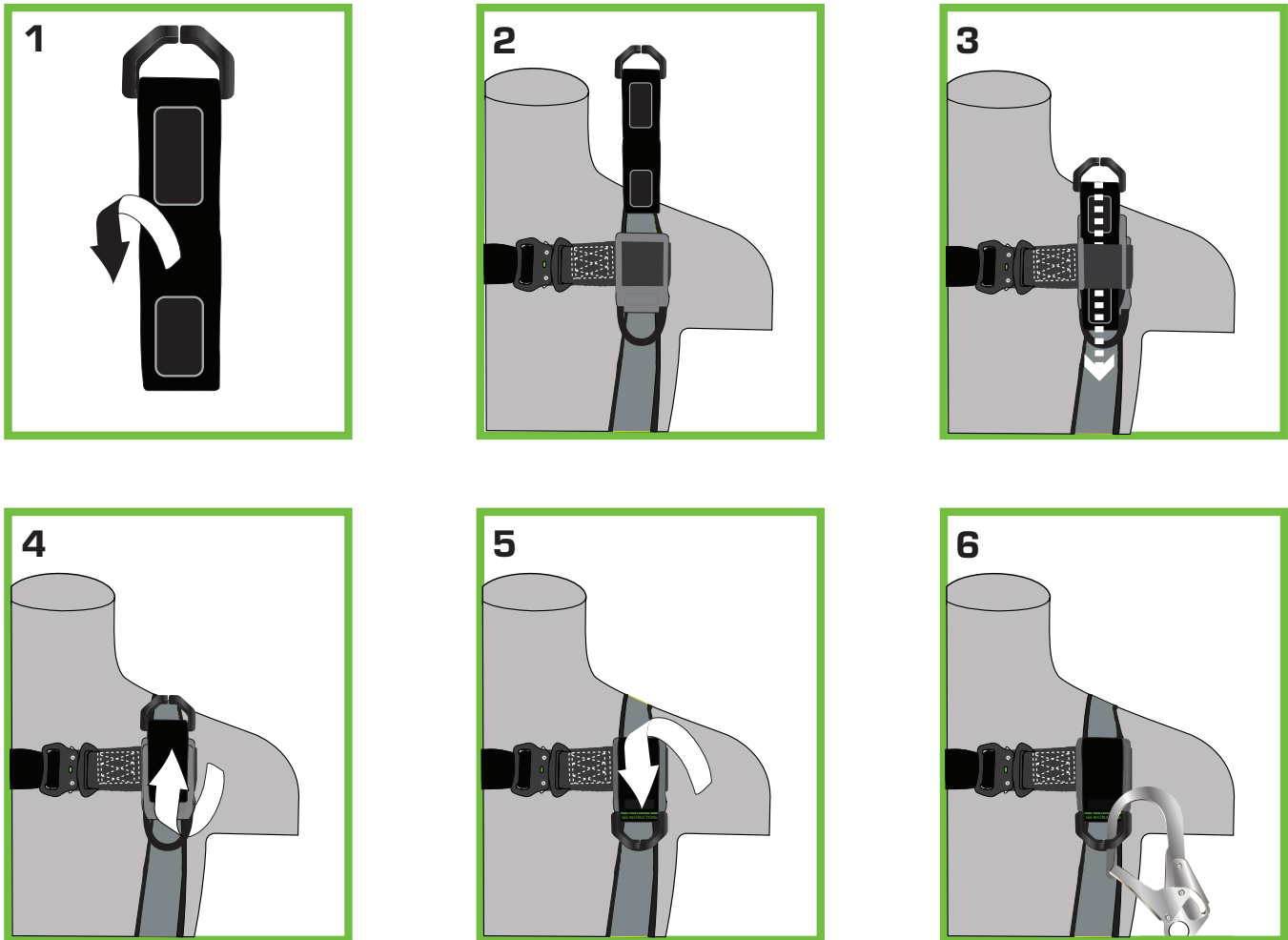
17.5 REPLACABLE / REUSABLE LANYARD KEEPER

Full Body Harness mounted Lanyard Keepers are designed to break away in the event of a fall. If the unused lanyard leg becomes caught during the fall, the Lanyard Keeper will break away. This prevents forces from the tightening of the lanyard from transferring to the Full Body Harness and the user wearing it. In the event that a Lanyard Keeper is damaged or broken, Safewaze offers an easily installed replacement Lanyard Keeper (Part# 021-9038). Figure 19 illustrates installation of the replacement Lanyard Keeper onto a typical Safewaze FBH.

To Fasten To Harness:

1. Grasp replacement Lanyard Keeper webbing and pull apart to open webbing to full length (See Figure 19, Dwg. 1).
2. Take the free end of the Lanyard Keeper webbing and position it above the existing Lanyard Keeper (See Figure 19, Dwg. 2).
3. Insert the free end of the webbing behind the web loop and pull downward until new Lanyard Keeper is centered behind the web loop (See Figure 19, Dwg. 3).
4. Fold the bottom section of the Lanyard Keeper webbing upward and re-attach to the opposite end of the webbing via the hook and loop fasteners (See Figure 19, Dwg. 4).
5. Rotate the Lanyard Keeper in a downward motion until the plastic loop is in the correct orientation (See Figure 19, Dwg. 5).
6. Park lanyard hardware as needed (See Figure 19, Dwg. 6).

FIGURE 19 - REPLACEABLE / REUSABLE LANYARD KEEPERS INSTALLATION



18.0 MAINTENANCE, CLEANING, & STORAGE

18.1 MAINTENANCE

Remove the Safewaze FBH from use if the FBH has been subjected to fall arrest forces or inspection reveals an unsafe or defective condition. If unsafe or defective condition is found, dispose of the FBH as recommended in section 19.5.

18.2 CLEANING

Cleaning procedures for Safewaze FBH's are as follows:

If webbing becomes soiled or requires cleaning, use water and a mild soap solution.

Clean labels to maintain legibility.

Hang FBH and allow to fully dry before using. Do not dry the harness in a commercial type dryer, or use heated air to dry.

18.3 STORAGE

Store Safewaze FBHs in a cool, dry, clean environment out of direct sunlight. Avoid areas where chemical vapors may exist. Thoroughly inspect the FBH after any period of extended storage.

19.0 INSPECTION

19.1 BEFORE EACH USE

Inspect the webbing of the harness for cuts, frays, broken stitching, damage from heat or chemical exposure, or other defects related to excessive wear or abrasion.

Inspect the harness for indications that it has been exposed to fall arrest forces. All Safewaze FBH's are equipped with two load indicators (one on each back torso strap). If either of the load indicators have been deployed (See Figure 9) remove the FBH from service and dispose of as described in Section 19.5.

Inspect FBH labeling to ensure that they are legible and present on the harness. If any labeling is illegible, or missing, remove the FBH from service.

19.2 INSPECTION FREQUENCY

In addition to inspection prior to each use, the FBH must be inspected annually by a competent person other than the user. Severe or harsh environments may require more frequent inspections.

19.3 UNSAFE OR DEFECTIVE CONDITIONS

Figure 20 shows examples of equipment damage. Equipment inspectors must be trained to look for damage to components of the FBH as illustrated in Figure 20, as well as other damage that may occur. If inspection reveals an unsafe or defective condition remove the FBH from service.

FIGURE 20 - EXAMPLES OF EQUIPMENT DAMAGE

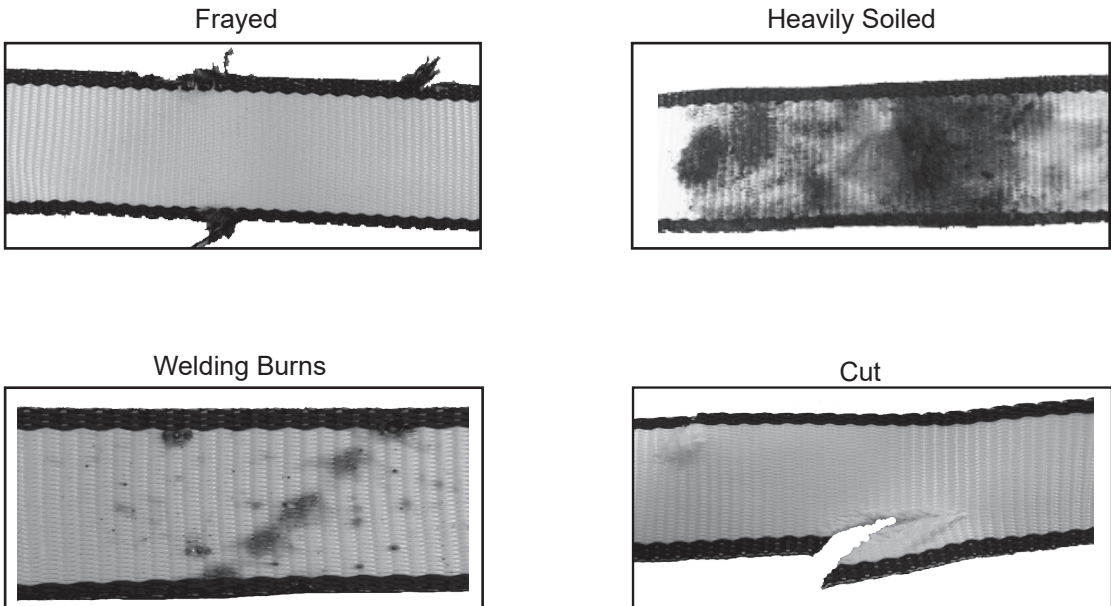
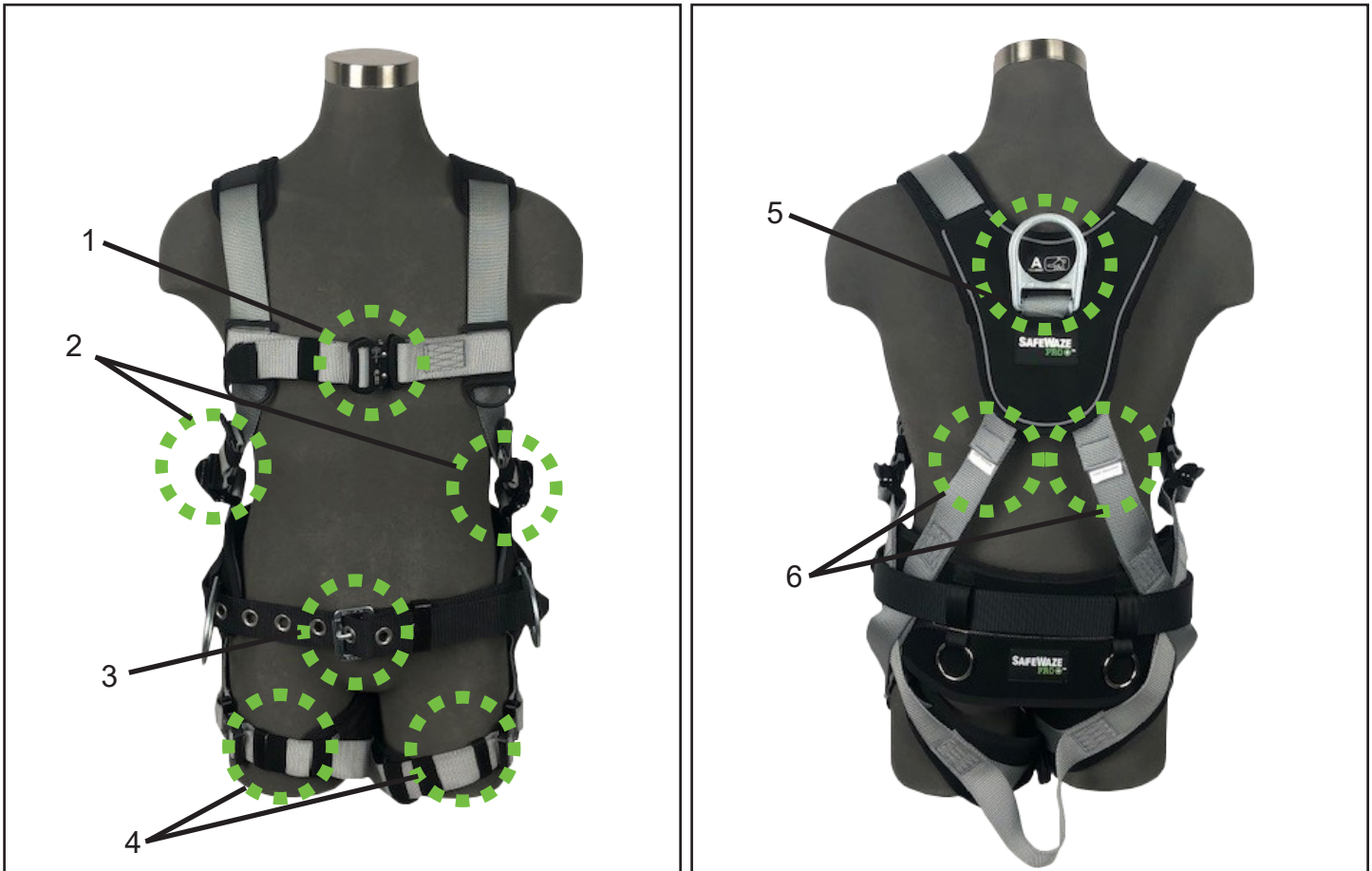


FIGURE 21 - INSPECTION DIAGRAMS



1. Inspect chest strap to include stitching and buckle assembly. Ensure no stitches are broken, frayed, or cut. Inspect that buckle assembly functions properly and does not display any excessive corrosion. Inspect all harness webbing and stitching for possible damage or defects.
2. Inspect sizing adjusters for proper function and ensure correct sizing of harness for use.
3. If so equipped, inspect belt assembly for proper function of buckle and ensure that no excessive corrosion exists.
4. Inspect leg straps for proper function of buckles and if any excessive corrosion is present. If leg straps are grommet style, ensure that no grommets are loose or missing.
5. Inspect dorsal D-ring assembly. Ensure that dorsal D-ring has no excessive corrosion and that web loop is intact with no cuts, fraying, or damage.
6. Check that load indicators are present on harness and non-deployed.
(See Figure 9 for example of deployed load indicator)

19.4 PRODUCT LIFE

The working life of Safewaze FBH's are determined by work conditions, care and inspection provided. As long as the FBH passes inspection, it may remain in service.


19.5 DISPOSAL

Dispose of the Safewaze FBH if it has experienced fall arrest forces or inspection reveals an unsafe or defective condition. Before disposing of the FBH, cut the harness into separate sections to prevent future use.


20.0 LABELING

FIGURE 22 - LABEL EXAMPLES

ANSI Z359.11-2021
ANSI Z359 Recognizes the use of this harness only within the capacity range of:
130-310 lbs.



SAFEWAZE
225 Wilshire Ave. SW
Concord, NC 28025
USA
(800) 230-0319
www.safewaze.com



FS99185-E-QC-2X
MADE IN CHINA

MODEL #: FS99185-E-QC-2X

DESCRIPTION: V-Line Full Body Harness:
1D, QC Chest, TB Legs (2X)

SIZE: XX-Large **CLASS:** A

SERIAL #: 09600001 **MFG DATE:** 04/2022

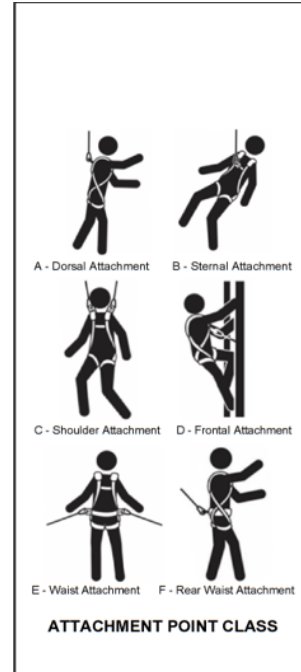
-MATERIALS: Polyester webbing, steel hardware


-MAX WEIGHT CAPACITY: (ANSI 130-310 lbs.)
(OSHA 420 lbs.)

MUST FOLLOW ALL MFG'S INSTRUCTIONS INCLUDED WITH THE EQUIPMENT AT TIME OF SHIPMENT

Meets: ANSI Z359.11-2021, OSHA 1926.502 and 1910.140

DO NOT REMOVE LABEL



 **WARNING**

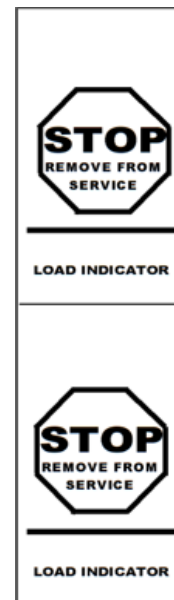
Manufacturer's instructions supplied with this product at time of shipment must be read and understood prior to use. Failure to follow these instructions could result in serious injury or death. Contact Safewaze if instruction is needed. Inspect before each use. Do not use if wear or damage is present. Do not alter or modify this equipment in any way. Any unit which has been exposed to fall arrest forces should be immediately removed from service and destroyed. Connecting snap and d-ring must be compatible in size, shape, and strength. Not flame or heat resistant unless otherwise specified. **DO NOT REMOVE THIS LABEL.**

-Only make compatible connections
-Inspect before each use
-If load indicator is deployed and/or subjected to a fall, remove from service

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 Safewaze for more information.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

INSPECTION LOG





225 Wilshire Ave
Concord, NC 28025

FS99185-E-QC

FULL BODY HARNESS
SIZE: UNIVERSAL



FS99185-E-QC
MADE IN CHINA
www.safewaze.com

21.0 INSPECTION FORM

Product lifetime is indefinite as long as it passes pre-use and Competent Person inspections. User must inspect prior to each use. Competent Person other than the user must complete formal inspection at least annually.



Manufacturer: _____ Company: _____

Model Number: _____ Name of Inspector: _____

Description: _____ Signature: _____

Serial Number: _____ Date of Inspection: _____

Lot Number: _____ In-Service Date: _____

Date of Manufacture: _____

Harness Configuration: Chest Strap PT TB Leg Straps PT TB Waist Belt Yes No

LABELS & MARKINGS	PASS	FAIL	NOTE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Label (Intact and Legible)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Appropriate ANSI / OSHA / CSA Markings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inspections are Current / Up-to-Date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Date of First Use	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impact / Fall Indicators Not Deployed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HARDWARE (Buckles & D-Rings)	PASS	FAIL	NOTE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Signs of Deformity or Damage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proper D-ring attachment and operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
All Buckles Undamaged and Operational	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrosion / Pitting / Nicks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ensure Grommets are Secure / Do Not Move	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WEBBING	PASS	FAIL	NOTE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Shoulder / Chest / Leg / Back Straps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuts / Burns / Holes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paint Contamination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Excessive Wear	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heat / UV Damage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

STITCHING	PASS	FAIL	NOTE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Shoulder / Chest / Leg / Back Straps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



NOTES

**If equipment fails inspection
IMMEDIATELY REMOVE FROM SERVICE**

PART NUMBERS COVERED IN THIS MANUAL

018-1000	019-1068	020-1212	020-1371	021-1460	021-1522	021-1612	021-1796
018-1001	019-1069	020-1213	020-1372	021-1461	021-1523	021-1613	021-1797
018-1002	019-1070	020-1214	020-1373	021-1462	021-1524	021-1617	021-1798
018-1003	019-1071	020-1215	020-1374	021-1463	021-1525	021-1618	021-1799
018-1004	019-1072	020-1216	020-1375	021-1464	021-1526	021-1619	021-1802
018-1005	019-1073	020-1217	020-1380	021-1465	021-1528	021-1620	021-1803
018-1006	019-1074	020-1218	020-1381	021-1466	021-1529	021-1621	021-1804
018-1007	020-1143	020-1220	020-1382	021-1467	021-1530	021-1624	021-1805
018-1008	020-1150	020-1221	020-1386	021-1468	021-1531	021-1625	021-1806
018-1009	020-1151	020-1222	020-1387	021-1470	021-1532	021-1626	021-1807
018-1010	020-1152	020-1223	020-1388	021-1471	021-1541	021-1627	021-1810
019-1008	020-1153	020-1224	020-1398	021-1472	021-1542	021-1628	021-1811
019-1020	020-1165	020-1225	020-1399	021-1473	021-1543	021-1637	021-1812
019-1021	020-1166	020-1226	020-1400	021-1474	021-1544	021-1638	021-1813
019-1022	020-1167	020-1228	020-1401	021-1476	021-1545	021-1639	021-1814
019-1023	020-1168	020-1229	020-1412	021-1477	021-1548	021-1640	021-1815
019-1024	020-1169	020-1230	020-1413	021-1478	021-1549	021-1641	021-1817
019-1025	020-1170	020-1231	020-1414	021-1479	021-1550	021-1642	021-1818
019-1026	020-1171	020-1232	020-1415	021-1480	021-1551	021-1644	021-1819
019-1027	020-1172	020-1233	020-1418	021-1481	021-1552	021-1645	021-1820
019-1028	020-1173	020-1234	021-1425	021-1482	021-1553	021-1646	021-1821
019-1029	020-1174	020-1298	021-1426	021-1483	021-1554	021-1647	021-1822
019-1030	020-1180	020-1299	021-1427	021-1484	021-1557	021-1648	021-1823
019-1031	020-1181	020-1300	021-1428	021-1485	021-1558	021-1649	021-1824
019-1032	020-1182	020-1301	021-1429	021-1486	021-1559	021-1651	021-1825
019-1033	020-1183	020-1302	021-1430	021-1487	021-1560	021-1658	021-1826
019-1034	020-1184	020-1303	021-1431	021-1488	021-1571	021-1659	021-1827
019-1035	020-1185	020-1304	021-1433	021-1489	021-1572	021-1660	021-1828
019-1036	020-1186	020-1316	021-1434	021-1490	021-1573	021-1661	021-1829
019-1037	020-1188	020-1322	021-1435	021-1491	021-1574	021-1662	021-1830
019-1038	020-1189	020-1323	021-1436	021-1493	021-1577	021-1663	021-1831
019-1039	020-1190	020-1324	021-1437	021-1494	021-1578	021-1664	021-1832
019-1040	020-1191	020-1325	021-1438	021-1495	021-1579	021-1666	022-1067
019-1041	020-1192	020-1326	021-1439	021-1496	021-1580	021-1682	022-1849
019-1042	020-1193	020-1327	021-1441	021-1497	021-1581	021-1683	022-1850
019-1043	020-1194	020-1328	021-1442	021-1499	021-1585	021-1684	022-1851
019-1044	020-1196	020-1329	021-1443	021-1500	021-1586	021-1685	022-1852
019-1045	020-1197	020-1330	021-1444	021-1501	021-1587	021-1686	022-1853
019-1046	020-1198	020-1331	021-1445	021-1502	021-1588	021-1688	022-1854
019-1054	020-1199	020-1332	021-1446	021-1503	021-1589	021-1689	022-1855
019-1058	020-1200	020-1336	021-1447	021-1504	021-1593	021-1690	022-1856
019-1059	020-1201	020-1337	021-1449	021-1505	021-1594	021-1691	022-1859
019-1060	020-1202	020-1338	021-1450	021-1507	021-1595	021-1692	022-1860
019-1061	020-1204	020-1339	021-1451	021-1514	021-1599	021-1694	022-1861
019-1062	020-1205	020-1340	021-1452	021-1515	021-1600	021-1695	022-1862
019-1063	020-1206	020-1341	021-1453	021-1516	021-1601	021-1696	022-1863
019-1064	020-1207	020-1343	021-1454	021-1517	021-1605	021-1697	022-1864
019-1065	020-1208	020-1368	021-1455	021-1518	021-1606	021-1698	022-1866
019-1066	020-1209	020-1369	021-1458	021-1520	021-1607	021-1794	022-1867
019-1067	020-1210	020-1370	021-1459	021-1521	021-1611	021-1795	022-1868

PART NUMBERS COVERED IN THIS MANUAL

022-1869	FS170DL-3X	FS185-FD-S/M	FS281-L/XL	FS77635-OD-PAD	FS-FLEX270-L
022-1870	FS170DL-4X	FS185-FD-XS	FS281-S/M	FS77635-OD-S/M	FS-FLEX270-M
022-1871	FS170DL-L	FS185-L/XL	FS281-XS	FS9000-COS	FS-FLEX270-S
022-1872	FS170DL-M	FS185-PL-2XL	FS285-2X	FS99160-E-2X	FS-FLEX270-XL
022-1874	FS170DL-S	FS185-PL-L/XL	FS285-3X	FS99160-EFD-2X	FS-FLEX270-XS
022-1875	FS170DL-XL	FS185-PL-S/M	FS285-4X	FS99160-EFD-L	FS-FLEX280-2X
022-1876	FS170DL-XS	FS185-QC-2X	FS285DL-2X	FS99160-EFD-M	FS-FLEX280-3X
022-1877	FS170-L	FS185-QC-3X	FS285DL-3X	FS99160-EFD-S	FS-FLEX280-FD-2X
022-1878	FS170-M	FS185-QC-L/XL	FS285DL-UNI	FS99160-EFD-XL	FS-FLEX280-FD-3X
022-1879	FS170-QC-2X	FS185-QC-S/M	FS285-L/XL	FS99160-E-L	FS-FLEX280-FD-L/XL
022-1880	FS170-QC-3X	FS185-QC-XS	FS285-QC-2X	FS99160-E-M	FS-FLEX280-FD-S/M
022-1881	FS170-QC-L	FS185-R-2X	FS285-QC-3X	FS99160-E-S	FS-FLEX280-FD-XS
022-1882	FS170-QC-M	FS185-R-3X	FS285-QC-L/XL	FS99160-E-XL	FS-FLEX280-L/XL
FS160-2X	FS170-QC-S	FS185-R-L/XL	FS285-QC-S/M	FS99185-E	FS-FLEX280-S/M
FS160-3X	FS170-QC-XL	FS185-R-S/M	FS285-QC-XS	FS99185-E-2XL	FS-FLEX280-XS
FS160-4X	FS170-QC-XS	FS185-R-XS	FS285-S/M	FS99185-EFD	FS-FLEX285-2X
FS160-BC-2XL	FS170-S	FS185-S/M	FS285-XS	FS99185-E-PRECISION	FS-FLEX285-3X
FS160-BC-L	FS170-SAFELINK-2X	FS185-SAFELINK-2XL	FS377-2X	FS99185-E-QC	FS-FLEX285-4X
FS160-BC-M	FS170-SAFELINK-3X	FS185-SAFELINK-L/XL	FS377-L	FS99185-E-QC-2X	FS-FLEX285-L/XL
FS160-BC-S	FS170-SAFELINK-4X	FS185-SAFELINK-S/M	FS377-M	FS99280-E	FS-FLEX285-QC-2X
FS160-BC-XL	FS170-SAFELINK-L	FS185-UNI	FS377-S	FS99281-E	FS-FLEX285-QC-3X
FS160DL-2X	FS170-SAFELINK-M	FS185-XS	FS377-XL	FS99281-EFD	FS-FLEX285-QC-L/XL
FS160DL-3X	FS170-SAFELINK-S	FS2011-2X	FS77325-FR-2X	FS99281-EFD-X	FS-FLEX285-QC-S/M
FS160DL-4X	FS170-SAFELINK-XL	FS2011-3X	FS77325-FR-3X	FS99285-E	FS-FLEX285-QC-XS
FS160DL-L	FS170-XL	FS2011-L	FS77325-FR-4X	FS99285-EFD	FS-FLEX285-S/M
FS160DL-M	FS170-XS	FS2011-M	FS77325-FR-L	FSBELT-2D-RINGS-2X	FS-FLEX285-XS
FS160DL-S	FS185-2X	FS2011-S	FS77325-FR-M	FSBELT-2D-RINGS-L	FS-FLEX360-2X
FS160DL-XL	FS185-2X-PRECISION	FS2011-XL	FS77325-FR-S	FSBELT-2D-RINGS-M	FS-FLEX360-3X
FS160DL-XS	FS185-3X	FS227-2X	FS77325-FR-XL	FSBELT-2D-RINGS-S	FS-FLEX360-4X
FS160-L	FS185-4X	FS227-L/XL	FS77326-FR-2X	FSBELT-2D-RINGS-XL	FS-FLEX360-CECO-2XL
FS160-M	FS185-BR-2XL	FS227-S/M	FS77326-FR-3X	FS-FLEX127-CSE-L	FS-FLEX360-CECO-L
FS160-QC-2X	FS185-BR-L/XL	FS227T-2X	FS77326-FR-4X	FS-FLEX185-2X	FS-FLEX360-CECO-M
FS160-QC-L	FS185-BR-S/M	FS227T-L/XL	FS77326-FR-L	FS-FLEX185-3X	FS-FLEX360-CECO-S
FS160-QC-M	FS185-CECO-2XL	FS227T-S/M	FS77326-FR-M	FS-FLEX185-L/XL	FS-FLEX360-CECO-XL
FS160-QC-S	FS185-CECO-L/XL	FS280-2X	FS77326-FR-S	FS-FLEX185-S/M	FS-FLEX360-FD-2X
FS160-QC-XL	FS185-CECO-S/M	FS280-3X	FS77326-FR-XL	FS-FLEX185-XS	FS-FLEX360-FD-3X
FS160-S	FS185DL-2X	FS280DL-2X	FS77425-WE-2X	FS-FLEX251-2XL	FS-FLEX360-FD-L
FS160-XL	FS185DL-3X	FS280DL-3X	FS77425-WE-3X	FS-FLEX251-L/XL	FS-FLEX360-FD-M
FS160-XS	FS185DL-FD-2X	FS280DL-L/XL	FS77425-WE-4X	FS-FLEX251-S/M	FS-FLEX360-FD-S
FS170-2X	FS185DL-FD-3X	FS280DL-S/M	FS77425-WE-L/XL	FS-FLEX253-CE-2XL	FS-FLEX360-FD-XL
FS170-3X	FS185DL-FD-L/XL	FS280DL-XS	FS77425-WE-S/M	FS-FLEX253-CE-3X	FS-FLEX360-FD-XS
FS170-4X	FS185DL-FD-S/M	FS280-L/XL	FS77425-X-WE-L/XL	FS-FLEX253-CE-L	FS-FLEX360-L
FS170-CECO-2XL	FS185DL-FD-XS	FS280-QC-2X	FS77425-X-WE-S/M	FS-FLEX253-CE-M	FS-FLEX360-M
FS170-CECO-3X	FS185DL-L/XL	FS280-QC-3X	FS77426-WE-2X	FS-FLEX253-CE-S	FS-FLEX360-S
FS170-CECO-L	FS185DL-S/M	FS280-QC-L/XL	FS77426-WE-3X	FS-FLEX253-CE-XL	FS-FLEX360-SL-2XL
FS170-CECO-M	FS185DL-XS	FS280-QC-S/M	FS77426-WE-4X	FS-FLEX253-FD-2XL	FS-FLEX360-SL-L
FS170-CECO-S	FS185-FD-2X	FS280-S/M	FS77426-WE-L/XL	FS-FLEX253-FD-3X	FS-FLEX360-SL-M
FS170-CECO-XL	FS185-FD-3X	FS280-XS	FS77426-WE-S/M	FS-FLEX270-2X	FS-FLEX360-SL-S
FS170-CECO-XS	FS185-FD-4X	FS281-2X	FS77426-WE-XS	FS-FLEX270-3X	FS-FLEX360-SL-XL
FS170DL-2X	FS185-FD-L/XL	FS281-3X	FS77635-OD-L/XL	FS-FLEX270-4X	FS-FLEX360-XL

PART NUMBERS COVERED IN THIS MANUAL

FS-FLEX360-XS	SW-62160-2XL	021-1747	022-1955		
FS-HIVIS185-2X	SW-62160-L	021-1750	023-1227		
FS-HIVIS185-L/XL	SW-62160-M	021-1751	023-1228		
FS-HIVIS185-S/M	SW-62160-S	021-1752	023-1229		
FS-RTZ170-L	SW-62160-XL	021-1753	023-1230		
FS-RTZ170-M	SW-6510-VI-2XL	021-1756	023-1231		
FS-RTZ170-S	SW-6510-VI-L/XL	021-1757	023-1232		
FS-RTZ170-XL	SW-6510-VI-S/M	021-1758	023-1233		
SW160-QC-2X	SW-6511-VI-2XL	021-1759	023-1234		
SW160-QC-3X	SW-6511-VI-L/XL	021-1762	023-1235		
SW160-QC-L	SW-6511-VI-S/M	021-1763	023-1236		
SW160-QC-M	SW99280-E-US	021-1764	023-1237		
SW160-QC-S	SW99280-HW	021-1765	023-1238		
SW160-QC-XL	SW99281-E-US	021-1768	023-1239		
SW160-QC-XS	SW99281-HW	021-1769	023-1240		
SW170-QC-2X	TH40076	021-1770	023-1241		
SW170-QC-3X	TH40078	021-1771	023-1242		
SW170-QC-4X	TH40080	022-1074	023-1243		
SW170-QC-L	TH40081	022-1075	023-1244		
SW170-QC-M	022-1097	022-1076	023-1245		
SW170-QC-S	022-1098	022-1077	023-1246		
SW170-QC-XL	022-1099	022-1079	023-1247		
SW170-QC-XS	022-1100	022-1080	023-1248		
SW280-QC-2X	021-1714	022-1081	023-1249		
SW280-QC-3X	021-1715	022-1082	023-1250		
SW280-QC-4X	021-1716	021-1774	023-1251		
SW280-QC-L/XL	021-1717	021-1775	023-1252		
SW280-QC-S/M	021-1720	021-1776	023-1253		
SW280-QC-XS	021-1721	021-1777	023-1254		
SW-5210-2XL	021-1722	021-1780	023-1255		
SW-5210-L/XL	021-1723	021-1781	023-1256		
SW-5210-S/M	021-1726	021-1782	023-1257		
SW-5211-2XL	021-1727	021-1783	023-1258		
SW-5211-3X	021-1728	022-1898	023-1259		
SW-5211-FD-2XL	021-1729	022-1899	023-1260		
SW-5211-FD-L/XL	021-1732	022-1900	023-1261		
SW-5211-FD-S/M	021-1733	022-1901	023-1262		
SW-5211-L/XL	021-1734	022-1084	023-1263		
SW-5211-S/M	021-1735	022-1085	023-1264		
SW-52160-2XL	021-1738	022-1086	023-1265		
SW-52160-L	021-1739	022-1087	023-1266		
SW-52160-M	021-1740	022-1912	023-1267		
SW-52160-S	021-1741	022-1913	023-1268		
SW-52160-XL	022-1069	022-1914	023-1269		
SW-6210-M/L	022-1070	022-1915	023-1270		
SW-6210-S	022-1071	022-1950	FS77326-FR-XS		
SW-6210-XL-2XL	022-1072	022-1951			
SW-6211-M/L	021-1744	022-1952			
SW-6211-S	021-1745	022-1953			
SW-6211-XL/2XL	021-1746	022-1954			



Safewaze
225 Wilshire Ave SW
Concord, NC 28025

PHONE: 1-800-230-0319
FAX: 1-704-262-9051

WEB: Safewaze.com
EMAIL: info@Safewaze.com

Safewaze

Arnés de Cuerpo Entero



ADVERTENCIA



Este producto forma parte de un sistema personal de parada de caídas, posicionamiento de trabajo o rescate. Las instrucciones del fabricante se le deben entregar al usuario de este equipo. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante de cada componente del sistema. Antes de usar este equipo, el usuario debe leer y entender estas instrucciones. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para usar y mantener correctamente este equipo. Alterar o usar incorrectamente este producto, o no seguir las instrucciones, puede causar lesiones graves o muerte.



IMPORTANTE

Si tiene dudas sobre el uso, cuidado o idoneidad de este equipo para sus propósitos, comuníquese con Safewaze.



IMPORTANTE

Registre los datos de identificación antes de usar este producto. Los datos de identificación se encuentran en la etiqueta del equipo (Figura 22). Estos datos deben anotarse en el registro de inspecciones al final de este manual (pág. 20).

ANSI Z359.11-2021

OSHA 1926.502, OSHA 1910.140

El objetivo de este manual es presentar las instrucciones del fabricante conforme a la norma Z359.11 del Instituto Nacional Estadounidense de Normas (American National Standards Institute, ANSI). Conforme a la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional (Occupational Safety and Health Act, OSHA), este manual debe formar parte de un programa de capacitación de usuarios.

Índice

1.0	INTRODUCCIÓN.....	1
2.0	CONFIGURACIÓN	1
3.0	NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES.....	1
4.0	DENOMINACIONES DE USUARIOS.....	1
5.0	PROPÓSITO.....	1
6.0	LIMITACIONES Y REQUISITOS	2
7.0	COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES.....	4
8.0	COMPATIBILIDAD DE CONECTORES.....	4
9.0	FORMACIÓN DE CONEXIONES.....	5
10.0	TIPO DE HEBILLA Y FUNCIONAMIENTO.....	5
11.0	LÍMITES DE CONFIGURACIÓN	7
12.0	RESTRICCIONES	7
13.0	INSPECCIÓN PREVIA AL USO DEL FBH.....	7
14.0	TAMAÑO Y AJUSTE DEL ARNÉS.....	8
15.0	PUESTA Y AJUSTE DEL ARNÉS.....	9
16.0	INSTALACIÓN Y USO DEL SOPORTE TRAS LA CORREA TEJIDA	10
17.0	USO	13
18.0	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO.....	16
19.0	INSPECCIÓN	17
20.0	ETIQUETAS.....	19
21.0	FORMULARIO DE INSPECCIÓN	20

Datos del usuario

Fecha de la 1.a vez que usó el equipo: _____

N.º de serie: _____

Capacitador: _____

Usuario: _____



ADVERTENCIA

Toda persona que use este equipo debe tener acceso a una copia de estas instrucciones. El usuario debe leer y entender las instrucciones del fabricante de este y de todos los componentes de este sistema integral de protección contra caídas. Se espera que todo el personal esté completamente capacitado para instalar y usar con seguridad este equipo. El usuario debe seguir estas instrucciones para usar, inspeccionar y mantener correctamente el equipo. Estas instrucciones deben estar siempre a disposición del usuario. Alterar este equipo o usarlo de manera incorrecta o no conforme a las instrucciones del fabricante puede causar lesiones graves o muerte. Debe haber siempre un plan integral de protección contra caídas en los archivos de la empresa y a disposición de todos los usuarios.

Inspeccione todos los componentes de este sistema cada vez que lo va a usar y al menos una vez al año. Inspeccione de acuerdo con las instrucciones del usuario. Si es expuesto a fuerzas de parada de caídas o a una fuerza de impacto, este equipo debe ser puesto fuera de servicio e inspeccionado por una persona competente antes de volver a usarlo.

Este producto forma parte de un sistema integral de protección contra caídas. Los Sistemas Personales de Parada de Caídas (Personal Fall Arrest Systems, PFAS) se componen generalmente de un Arnés de Cuerpo Entero (Full Body Harness, FBH), un anclaje y un dispositivo de conexión. Los dispositivos de conexión que se usan con los FBH de Safewaze son Cordones Absorbentes de Energía (Energy Absorbing Lanyards, EAL) o Líneas Salvavidas Autorretráctiles (Self Retracting Lifelines, SRL). El punto de conexión al FBH de la Línea Salvavidas Vertical (Vertical Lifeline, VLL) de Safewaze es el anillo pectoral (frontal) en D.

El personal debe mantener siempre 3 puntos de contacto durante las operaciones de subida. Si utiliza componentes de diferentes fabricantes, todos los componentes deben ser compatibles y cumplir con todos los estándares, códigos y requisitos aplicables. Antes de usar este equipo, consulte a una persona competente y/o calificada.

Consulte al médico si duda de que su estado físico le permita absorber con seguridad el impacto de una parada de caída. La edad y el estado físico afectan seriamente la capacidad de soportar caídas. Ni los menores de edad ni las mujeres embarazadas deben usar este equipo. No respetar esta advertencia puede causar lesiones graves o muerte.

No exceda nunca la capacidad máxima permitida de su equipo de protección contra caídas. No exceda nunca la altura máxima de caída libre de su equipo de protección contra caídas.

No use este sistema ni ningún componente de un PFAS que no pase la inspección que se le haga justo antes de usarlo u otras inspecciones previstas. Si tiene preguntas o dudas relacionadas con el uso de este equipo para alguna configuración no especificada en este manual, comuníquese con el apoyo técnico de Safewaze.

Se deben tomar precauciones adicionales cuando se trabaja en ambientes donde haya altas temperaturas, peligros eléctricos, peligros químicos, productos químicos explosivos o combustibles, materiales tóxicos, bordes afilados o equipo en alto que podría caerle encima al usuario o a su equipo de protección contra caídas.

Se prohíbe usar solo un cinturón como protección contra caídas. Use únicamente un arnés de cuerpo entero aprobado.

Elimine o minimice los riesgos de caídas pendulares, que se producen cuando el punto de anclaje no está directamente encima del punto de caída. Trabaje siempre lo más cerca posible de la vertical del punto de anclaje. Las caídas pendulares aumentan significativamente la probabilidad de lesiones graves o muerte.

Comuníquese con Safewaze si tiene preguntas sobre compatibilidades del equipo no consideradas en este manual. No altere ni use incorrectamente este equipo. Algunos componentes de subsistema pueden afectar el rendimiento y el funcionamiento de este equipo. No ancle este producto a maquinaria en movimiento ni a estructuras que impliquen peligros químicos, eléctricos o gaseosos. No respetar esta advertencia puede causar lesiones graves o muerte.

¡No deseche estas instrucciones!

Antes de usar este equipo, el usuario debe leer y entender estas instrucciones.



Según la norma ANSI Z359.11-2021:

Es esencial que los usuarios de este tipo de equipo reciban capacitación e instrucción apropiada que incluya procedimientos detallados sobre el uso seguro de dicho equipo en su configuración de trabajo. La norma Z359.2 del ANSI/ASSP,¹ *Requisitos mínimos de un programa integral administrado de protección contra caídas*, establece las pautas y los requisitos del programa administrado de protección contra caídas del empleador, que contiene normas, deberes y capacitación; procedimientos de protección contra caídas; eliminación y control de peligros de caídas; procedimientos de rescate; investigaciones de incidentes; y evaluación de la eficacia del programa.

El ajuste correcto del Arnés de Cuerpo Entero (Full Body Harness, FBH) es esencial para el rendimiento apropiado. Los usuarios deben estar capacitados para seleccionar el tamaño y mantener el ajuste correcto de su FBH.

Los usuarios deben seguir las instrucciones del fabricante para mantener el ajuste y el tamaño correctos, prestando especial atención a que las hebillas estén conectadas y alineadas correctamente, las correas de pierna y hombro se mantengan bien ajustadas en todo momento, las correas de pecho estén ubicadas en el medio del pecho y las correas de pierna estén dispuestas y ajustadas para evitar el contacto con los genitales en caso de caída.

Los FBH que cumplen con la norma ANSI/ASSP Z359.11 han sido diseñados para usarlos con otros componentes de un sistema personal de parada de caídas que limitan las fuerzas máximas de parada a 1800 lbs. (8 kN) o menos.

La intolerancia a la suspensión, también llamada traumatismo por suspensión o intolerancia ortostática, es una afección grave que se puede controlar con un buen diseño de arnés, un rescate rápido, y dispositivos de alivio de suspensión después de la caída. El usuario consciente puede desplegar un dispositivo de alivio de suspensión que elimina la tensión en las piernas y restituye el flujo sanguíneo, lo cual puede retrasar la aparición de la intolerancia a la suspensión. Los extensores de elemento de fijación no han sido diseñados para fijarse directamente a un anclaje o conector de anclaje dedicado a parada de caídas. Se debe usar un absorbente de energía para limitar a 1800 lbs. (8 kN) las fuerzas máximas de parada. La longitud del extensor de elemento de fijación puede afectar las distancias de caída libre y los cálculos de altura de caída libre.

El estiramiento del FBH, medida en que el componente FBH de un sistema personal de parada de caídas se estira y deforma durante una caída, puede contribuir al alargamiento general del sistema de parada de caída. Cuando se calcula la altura de caída, es importante incluir el estiramiento del FBH, la longitud del conector del FBH, el asentamiento del cuerpo del usuario en el FBH y todos los otros factores que contribuyen a la altura de caída total requerida para un sistema de parada de caídas en particular.

Cuando no se estén usando, los componentes de cordón libres que siguen unidos a un anillo en D del FBH no deben fijarse en un elemento de posicionamiento de trabajo ni en ningún otro elemento estructural del FBH, a menos que una persona competente y el fabricante del cordón lo consideren aceptable. Esto es especialmente importante cuando se usan ciertos tipos de cordones en "Y", puesto que parte de la carga puede pasar al usuario a través del componente de cordón libre, si dicho cordón libre no se puede soltar del arnés. El colgador de cordón generalmente se encuentra en el área pectoral para reducir los riesgos de tropiezos y enredos.

Los extremos sueltos de las correas pueden engancharse en maquinaria o causar el desacoplamiento accidental de un ajustador. Todos los FBH deben tener colgadores u otros accesorios para controlar los extremos sueltos de las correas.

Debido a la naturaleza de las conexiones de bucle blando, se recomienda que los accesorios de bucle blando se utilicen solo para conectar otros bucles blandos o mosquetones. No se deben usar ganchos de presión a menos que el fabricante los apruebe para la configuración.

La siguiente es información adicional sobre la ubicación y el uso de varios elementos de fijación que pueden venir con este FBH:

Dorsal: El elemento de fijación dorsal debe ser el punto de fijación principal de parada de caídas, a menos que la configuración permita otra cosa. El elemento de fijación dorsal también se puede usar para restricción de desplazamiento o rescate. Cuando el usuario va unido al PFAS por el elemento de fijación dorsal durante una caída, el diseño del FBH debe implicar que la carga sea dirigida a través de las correas de hombro y los muslos del usuario. Después de la caída, sostener al usuario por el elemento de fijación dorsal da como resultado que el usuario cuelgue verticalmente con los pies hacia abajo, una ligera inclinación hacia adelante, y una ligera presión en la parte baja del pecho. Deben tenerse en cuenta ciertas consideraciones al escoger un elemento de fijación dorsal deslizante o fijo. Los elementos de fijación dorsales deslizantes generalmente son más fáciles de ajustar al tamaño del usuario y permiten una posición de descanso más vertical después de la caída, pero pueden aumentar el estiramiento del FBH.

Pectoral: El elemento de fijación pectoral puede ser un punto de fijación alterno de parada de caídas en configuraciones en las que una persona competente determina que el elemento de fijación dorsal es inapropiado y que lo único posible es caer verticalmente con los pies hacia abajo. Los usos prácticos aceptados para la fijación pectoral son, entre otros, subida de escaleras con un sistema de parada de caídas guiado; subida de escaleras con una línea salvavidas autorretráctil por encima para parada de caídas, posicionamiento de trabajo, y acceso con cuerdas. El elemento de fijación pectoral también se puede usar para restricción de desplazamiento o rescate.

¹ Sociedad Estadounidense de Profesionales de Seguridad (American Society of Safety Professionals, ASSP)

Cuando el usuario va unido al PFAS por el elemento de fijación pectoral durante una caída, el diseño del FBH debe implicar que la carga sea dirigida a través de las correas de hombro y los muslos del usuario. Después de la caída, sostener al usuario por el elemento de fijación pectoral da como resultado que el usuario cuelgue más o menos sentado o acunado con el peso concentrado en los muslos, las nalgas y la parte inferior de la espalda. Sostener al usuario durante el posicionamiento de trabajo con el elemento de fijación pectoral da como resultado que el usuario se mantenga aproximadamente en posición vertical con los pies hacia abajo.

Si el elemento de fijación pectoral se utiliza para parada de caídas, la persona competente que evalúe la configuración debe tomar medidas para garantizar que se produzca una caída con los pies hacia abajo. Esto puede limitar la altura de caída libre permitida. Es posible que un elemento de fijación pectoral incorporado a una correa de pecho ajustable deslice dicha correa hacia arriba y asfixie al usuario durante una caída, una extracción, una suspensión, etc. La persona competente debe considerar para estas configuraciones modelos de FBH con elemento de fijación pectoral fijo.

Hombros: Los elementos de fijación de hombro se deben usar en pares y son aceptables para rescate y entrada o recuperación. Los elementos de fijación de hombro no son para parada de caídas. Se recomienda usar los elementos de fijación de hombro con un yugo que incorpore un separador para mantener separadas las correas de hombro del FBH.

Frontal: El elemento de fijación frontal sirve para conectar dispositivos de parada de caídas guiados al subir escaleras donde lo único posible es caer en posición vertical con los pies hacia abajo o para posicionamiento de trabajo. Después de la caída o durante el posicionamiento de trabajo, sostener al usuario por el elemento de fijación frontal da como resultado que el usuario cuelgue sentado con la parte superior del torso erguida y el peso concentrado en los muslos y las nalgas. Cuando el usuario cuelga por el elemento de fijación frontal, el diseño del FBH debe implicar que la carga sea dirigida directamente alrededor de los muslos y por debajo de las nalgas por medio de la correa subpélvica.

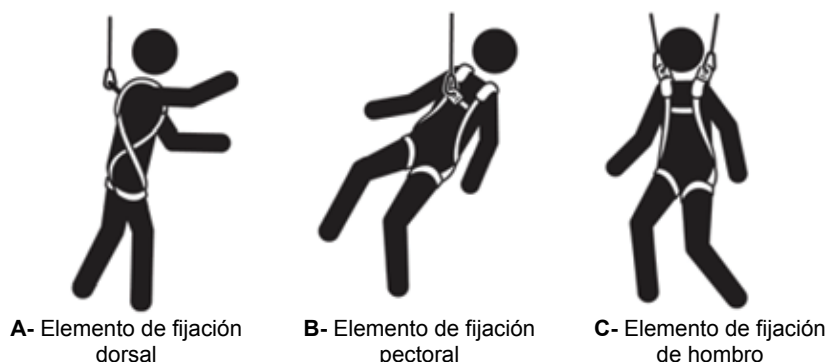
Si el elemento de fijación frontal se va a usar para parada de caídas, la persona competente que evalúe la configuración debe tomar medidas para garantizar que lo único posible sea caer en posición vertical con los pies hacia abajo. Esto puede incluir limitar la distancia de caída libre permitida.

Caderas: Los elementos de fijación de cadera se deben usar en pares y son aceptables únicamente para posicionamiento de trabajo. Los elementos de fijación de cadera no son para parada de caídas. Los elementos de fijación de cadera son a menudo usados por arboricultores, usuarios de empresas de servicios públicos que trepan a postes, y usuarios de la construcción que atan barras de refuerzo y trepan por paredes de encofrado. Se advierte a los usuarios que no deben colgar el extremo del componente libre de un cordón de parada de caídas en los elementos de fijación de cadera (o en cualquier otro punto rígido del FBH), ya que esto puede ser un riesgo de tropiezo o, en el caso de cordones de varios componentes, puede causar una carga adversa en el FBH y el usuario a través del componente libre del cordón.

Cintura posterior: El elemento de fijación de cintura posterior es únicamente para restricción de desplazamiento. El elemento de fijación de cintura posterior no es para parada de caídas. Bajo ninguna circunstancia es aceptable usar el elemento de fijación de cintura posterior para fines que no sean la restricción de desplazamiento. El elemento de fijación de cintura posterior se debe someter solo a cargas mínimas a través de la cintura del usuario y nunca debe soportar todo el peso del usuario.

Asiento de suspensión: Los elementos de fijación de asiento de suspensión se deben usar en pares y son aceptables únicamente para posicionamiento de trabajo. Los elementos de fijación de asiento de suspensión no son para parada de caídas y son a menudo para actividades de trabajo prolongadas en las que el usuario está suspendido. El asiento de suspensión formado entre los dos elementos de fijación le permite al usuario sentarse. Por ejemplo, los limpiadores de ventanas de edificios grandes pueden valerse de estos elementos de fijación.

FIGURA 1 - CONFIGURACIONES DE ANILLO EN D APROBADAS





D- Elemento de fijación frontal



E- Elemento de fijación de cadera



C- Elemento de fijación de cintura posterior

Configuración	Ubicación del elemento de fijación del arnés
Parada de caída	Dorsal, Pectoral, Frontal
Restricción	Dorsal, Pectoral, Frontal, Cadera, Posterior
Posicionamiento de trabajo	Frontal, Cadera
Rescate	Dorsal, Pectoral, Frontal, Hombro
Descenso controlado	Dorsal, Pectoral, Frontal
Subida	Dorsal, Pectoral

INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS POR PARTE DEL USUARIO

Los usuarios de sistemas personales de parada de caídas deben, como mínimo, cumplir con todas las instrucciones del fabricante sobre inspección, mantenimiento y almacenamiento del equipo. La organización del usuario debe conservar las instrucciones del fabricante y ponerlas a disposición de todos los usuarios. Consulte la norma Z359.2 del ANSI, *Requisitos mínimos de un programa integral administrado de protección contra caídas*, sobre inspección, mantenimiento y almacenamiento de equipos por parte del usuario.

- Además de los requisitos de inspección establecidos en las instrucciones del fabricante, el equipo debe ser inspeccionado por el usuario cada vez que se va a usar y, además, por una persona competente que no sea el usuario a intervalos de no más de un año para detectar:
 - Falta o ilegibilidad del marcado
 - Falta de elementos que afectan la forma, el ajuste y la función del equipo
 - Señales de defectos o daños en el equipo tales como grietas, corrosión, abrasión, alteración, deformación, ataque químico, bordes afilados, necesidad o exceso de lubricación, o exceso de desgaste, suciedad o antigüedad.
- La organización del usuario debe establecer los requisitos de inspección del equipo, que deben igualar o superar los requisitos establecidos en este estándar o en las instrucciones del fabricante, lo que sea más exigente.
- Cuando la inspección revele defectos, daños o mantenimiento incorrecto, el equipo debe ser puesto fuera de servicio permanentemente o ser sometido a un mantenimiento correctivo apropiado por parte del fabricante del equipo original, o la persona o entidad designada por dicho fabricante, antes de volver a ponerlo en servicio.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- La organización del usuario debe implementar el mantenimiento y el almacenamiento del equipo conforme a las instrucciones del fabricante. Para tratar problemas especiales que puedan surgir debido a las condiciones de uso, se debe consultar al fabricante.
- El equipo que necesita mantenimiento o al cual debe hacerse mantenimiento se debe etiquetar para indicar que no se debe usar, y se debe poner fuera de servicio.
- El equipo se debe almacenar de manera de evitar el daño causado por factores ambientales tales como temperatura, luz, rayos ultravioleta, exceso de humedad, aceite, productos químicos y sus vapores, u otros factores degradantes.

1.0 INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este FBH de Safewaze. El usuario debe leer y entender todo este manual, que debe formar parte de un programa de capacitación del usuario según lo requerido por la OSHA o las agencias estatales correspondientes. Este manual y todo otro material de enseñanza deben estar siempre a disposición del usuario del equipo. El usuario debe entender cómo usar segura y efectivamente estos arneses de cuerpo entero y todo el equipo de protección contra caídas que se usa con ellos.

2.0 CONFIGURACIÓN

El Arnés de Cuerpo Entero (Full Body Harness, FBH) de Safewaze es el componente de vestimenta corporal de un Sistema Personal de Parada de Caídas (Personal Fall Arrest System, PFAS). Los arneses de cuerpo entero de Safewaze se ofrecen en una variedad de configuraciones para que el usuario pueda trabajar con seguridad y comodidad en cualquier ambiente de trabajo. Estas instrucciones cubren la puesta y el uso correctos del FBH y la conexión correcta de los componentes y dispositivos a los diversos puntos de conexión del arnés. El FBH debe estar correctamente ajustado al usuario. El FBH de Safewaze forma parte de un PFAS completo que requiere un anclaje y un conector apropiado que, junto con un dispositivo de conexión apropiado, cumple con el requisito de protección contra caídas.

3.0 NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES

Cuando se usan conforme a las instrucciones, los arneses de Safewaze mencionados en este manual satisfacen la norma Z359.11-2021 del ANSI y los reglamentos de protección contra caídas de la OSHA. Las normas y los reglamentos aplicables dependen del tipo de trabajo que se está haciendo y pueden incluir reglamentos estatales específicos. Consulte los requisitos locales, estatales y federales (OSHA) para ver más información sobre los reglamentos de seguridad ocupacional que rigen los Sistemas Personales de Parada de Caídas (Personal Fall Arrest Systems, PFAS).

4.0 DENOMINACIONES DE USUARIOS

Entienda las denominaciones de las personas que se exponen a caídas o trabajan cerca de estructuras que implican riesgo de caída.

Persona calificada: Persona con certificación, título homologado, prestigio profesional o amplios conocimientos, capacitación y experiencia que ha demostrado su capacidad de resolver problemas relacionados con el tema, el trabajo o el proyecto.

Persona competente: Persona capaz de identificar peligros conocidos y predecibles en ambientes o condiciones de trabajo poco saludables o peligrosas para los empleados, y autorizada a tomar medidas correctivas para eliminar dichos peligros.

Persona autorizada: Persona nombrada o aprobada por el empleador para llevar a cabo tareas específicas o estar en lugares específicos de la obra.

Las personas calificadas o competentes son responsables de supervisar el lugar de trabajo y garantizar que se cumplan las normas de seguridad.

5.0 PROPÓSITO

Propósito: La serie de arneses de cuerpo entero de Safewaze ha sido diseñada como parte de un Sistema Personal de Parada de Caídas (Personal Fall Arrest System, PFAS).

- Una persona competente debe capacitar a los usuarios de este equipo conforme a las normas del ANSI y los reglamentos de la OSHA.
- No exceda nunca 6 pies de caída libre. Las caídas libres de más de 6 pies pueden ejercer fuerzas de parada excesivas que pueden causar lesiones graves o muerte.
- Las anclas de Safewaze tienen una capacidad máxima de 310 lbs. (140.6 kg) conforme al **ANSI** y hasta 420 lbs. (190.51 kg) conforme a la **OSHA**, incluyendo herramientas, ropa, accesorios, etc.
- Los anclajes a los cuales se conectan arneses de cuerpo entero de Safewaze deben soportar un mínimo de 5000 lbs. o haber sido diseñados con un factor de seguridad de dos por una Persona Calificada.

- Todos los arneses de cuerpo entero de Safewaze sometidos a fuerzas de parada de caída deben ponerse fuera de servicio INMEDIATAMENTE.
- Los arneses de cuerpo entero de Safewaze deben ser inspeccionados por el usuario final cada vez que se van a usar y por una persona competente que no sea el usuario al menos una vez al año. Estas inspecciones anuales se deben documentar.

6.0 LIMITACIONES Y REQUISITOS

Cuando instale o use este equipo, consulte los siguientes requisitos y limitaciones:

6.1 CAPACIDAD

Los arneses de cuerpo entero de Safewaze han sido diseñados para las siguientes capacidades de peso de usuario (estas son capacidades máximas que incluyen ropa, herramientas y equipo):

ANSI Z359: 130 a 310 lbs. máx.
OSHA: hasta 420 lbs. máx.

6.2 ANCLAJE

Los anclajes seleccionados para sistemas de parada de caídas deben ser capaces de soportar una carga estática aplicada en la dirección permitida por el sistema de al menos:

1. 5000 lbs. (22.2 kN) cuando los anclajes no tienen certificación, o
2. Dos veces la fuerza de parada máxima permitida cuando la tienen.

Cuando se conecta más de un sistema de parada de caídas a un anclaje, las fuerzas indicadas en (1) y (2) se deben multiplicar por el número de sistemas conectados al anclaje.

De OSHA 1926.502 y 1910.140

Los anclajes a los cuales se conectan sistemas personales de parada de caídas deben ser independientes de los anclajes que soportan plataformas, o de los cuales se suspenden plataformas, y deben soportar al menos 5000 lbs. (22.2 kN) por usuario o haber sido diseñados e instalados como parte de un sistema personal completo de parada de caídas con un factor de seguridad de al menos dos, ser usados como parte de dicho sistema, y ser supervisados por una persona calificada.

6.3 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN

La Persona Autorizada (usuario) o el rescatador deben inspeccionar este equipo cada vez que se va a usar. Una Persona Competente que no sea el usuario debe hacer las inspecciones anuales. Los resultados deben ser documentados.

6.4 PLAN DE RESCATE

Para que se use este equipo, el empleador debe elaborar un plan de rescate y poner a disposición los medios para implementarlo. Este plan debe ser comunicado a los usuarios del equipo, las personas autorizadas y los rescatistas. Las operaciones de rescate requieren equipo especializado más allá del alcance de este manual. La norma Z359.4-2013 del ANSI contiene información específica sobre rescates.



NOTA: Es posible que se requieran medidas especiales de rescate en caso de una caída por un borde.

6.5 CAÍDA LIBRE

Para que la altura de caída sea menor, intente siempre anclar el dispositivo de conexión directamente encima de la cabeza, lo cual limita al mínimo la altura de caída libre. Tenga cuidado con las líneas salvavidas de usuarios que trabajan en el mismo lugar para evitar que se enreden entre sí. Manténgase alejado de objetos que puedan caer e impactar la línea salvavidas. La línea salvavidas no debe pasar nunca por debajo de los brazos o las piernas del usuario. La línea salvavidas no debe nunca anudarse, sujetarse ni modificarse de ninguna otra manera.

6.6 SOPORTE DEL CUERPO

El sistema personal de parada de caídas (PFAS) debe tener un arnés de cuerpo entero. Consulte la Figura 1 de este manual para ver las configuraciones específicas aprobadas para anillos en D de FBH.

6.7 ALTURA DE CAÍDA

Es importante asegurarse de que haya suficiente altura de caída. La caída libre, la distancia máxima de parada, la estatura del usuario y la altura real sobre el siguiente peligro de impacto deben tenerse en cuenta al calcular la altura de caída.

6.8 DETERMINACIÓN DE LA ALTURA DE CAÍDA REQUERIDA

Determinar la altura de caída es fundamental para determinar el dispositivo de conexión que se debe usar. Cuanto menor sea la altura de caída, menos opciones hay para conectarse al punto de anclaje. Para determinar la altura de caída se deben considerar varios factores:

Longitud del conector de anclaje (LA)

Longitud del dispositivo de conexión (LC)

Distancia máxima de parada del dispositivo de conexión (DMP)

Estatura del usuario (EU)

Factor de seguridad (FS) - (incluye el estiramiento del arnés, generalmente 2 pies)

Distancia entre el punto de anclaje y la siguiente obstrucción (DPA)

Con estos datos se puede determinar la altura de caída (AC) mediante la siguiente fórmula

$$AC \text{ (desde el punto de anclaje)} = LA + LC + DMP + EU + FS$$

Altura de caída: Debe haber suficiente espacio debajo del conector de anclaje para parar una caída antes de que el usuario llegue al suelo o se golpee contra una obstrucción. Cuando calcule la altura de caída, considere la distancia de desaceleración, la estatura del usuario, la longitud del cordón o la SRL, un factor de seguridad de 2 pies como MÍNIMO, y todo otro factor aplicable. (Figura 2)

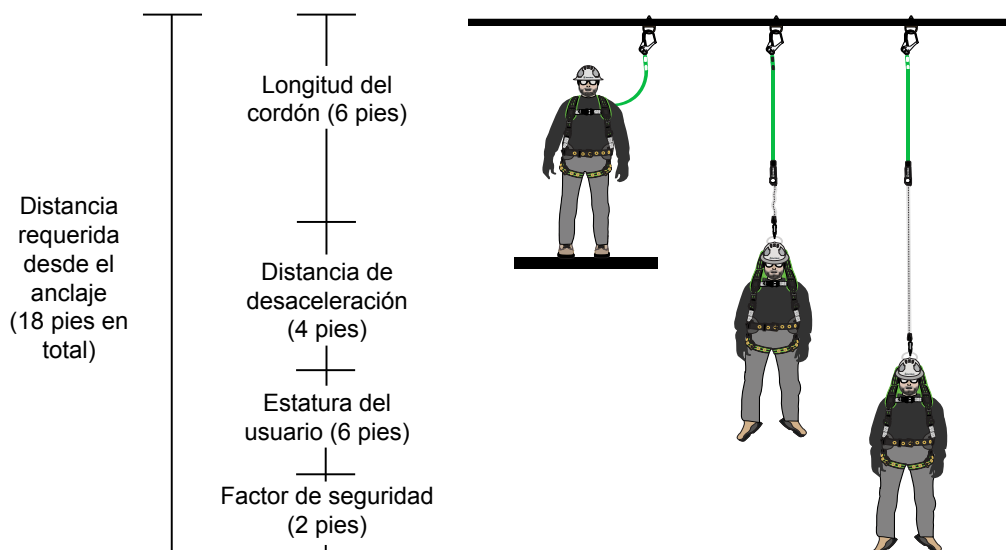
FIGURA 2 - DETERMINACIÓN DE LA ALTURA DE CAÍDA REQUERIDA

En todas las configuraciones, el intervalo de capacidad de peso de usuario de este equipo conforme a la norma Z359.11-2021 del ANSI es de 130 a 310 lbs. (incluyendo herramientas, ropa y equipo).

La capacidad de peso de usuario conforme a los reglamentos de la OSHA es hasta 420 lbs.

*** El diagrama que se muestra es SOLO un ejemplo de cálculo de altura de caída.

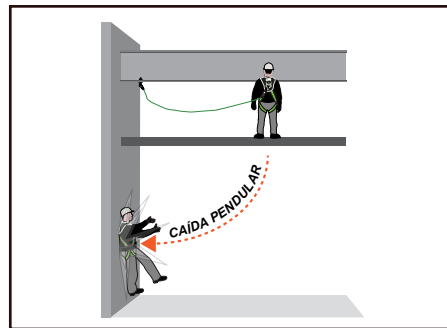
Diagrama de altura de caída



6.9 CAÍDAS PENDULARES

Si el punto de anclaje no se encuentra directamente sobre el punto de caída del usuario, se produce una caída pendular (Figura 3). Las caídas pendulares pueden causar que el usuario se golpee contra un objeto con fuerza suficiente para causar lesiones graves. Se necesita mayor altura de caída para garantizar la seguridad durante una caída pendular, ya que la altura de caída desde cualquier punto que no se encuentre directamente debajo del punto de anclaje es mayor que la altura de caída desde el punto que se encuentra directamente debajo del punto de anclaje.

FIGURA 3 - CAÍDAS PENDULARES



7.0 COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES

A menos que se indique otra cosa, el equipo de Safewaze ha sido diseñado para usarse solo con componentes o sistemas aprobados por Safewaze. Las sustituciones o cambios por componentes o subsistemas no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo, lo cual puede afectar la seguridad y la confiabilidad del sistema en general.



IMPORTANTE: Lea y siga las instrucciones del fabricante de los componentes y subsistemas de su sistema personal de parada de caídas.

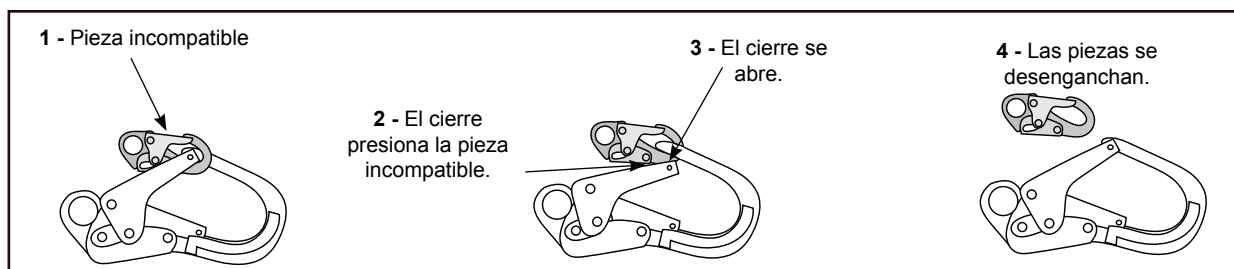
8.0 COMPATIBILIDAD DE CONECTORES

Los conectores son compatibles con los elementos que se les conectan cuando han sido diseñados para funcionar juntos de manera que su tamaño y su forma no causen la apertura imprevista de los mecanismos de los cierres, independientemente de su orientación. Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben tener al menos 5000 lbs. (22.2 kN) de capacidad. No use equipo incompatible. Los conectores incompatibles pueden desengancharse de improviso (Figura 4). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y los otros componentes del sistema en cuanto a tamaño, forma y capacidad (Figura 5). La norma Z359 del ANSI y las directrices de la OSHA exigen ganchos de presión y mosquetones de bloqueo automático. Comuníquese con Safewaze si tiene preguntas sobre compatibilidad.



NOTA: ALGUNOS CONECTORES ESPECIALIZADOS TIENEN REQUISITOS ADICIONALES. COMUNÍQUESE CON SAFEWAZE SI TIENE PREGUNTAS.

FIGURA 4 - DESENGANCHE NO INTENCIONAL



Conectar un conector demasiado pequeño o de forma irregular (1) a un mosquetón o un gancho de presión puede permitir que el conector abra el cierre del mosquetón o gancho de presión. Cuando se ejerce fuerza, el cierre del mosquetón o del gancho presiona la pieza incompatible (2) y se abre (3). Esto permite que el mosquetón o gancho de presión se desenganche (4).

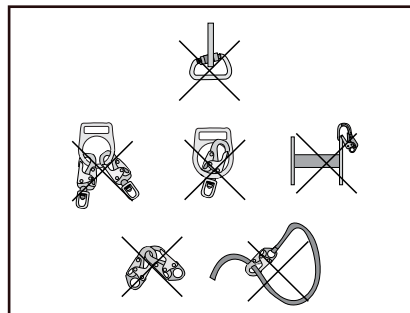
9.0 FORMACIÓN DE CONEXIONES

Los mosquetones y ganchos de presión de este equipo deben tener cierre de bloqueo doble y/o cierre giratorio. Todas las conexiones deben ser compatibles en cuanto a tamaño, forma y capacidad. No use equipo incompatible. Todos los conectores deben estar completamente cerrados y bloqueados.

Los conectores de Safewaze (mosquetones y ganchos de presión) deben usarse solo como se especifica en las instrucciones de cada producto. En la Figura 5 hay ejemplos de conexiones incorrectas. No conecte mosquetones o ganchos de presión:

- A un anillo en D al cual ya esté conectado otro conector.
- De una manera que ejerza fuerza sobre el cierre (excepto en caso de ganchos de sujeción). **NOTA:** No se deben conectar ganchos de presión grandes a objetos que se apoyarían en el cierre si el gancho se torciera o girara, a menos que el gancho de presión cumpla con la norma ANSI Z359.12 y tenga un cierre de 3600 lbs. (16 kN) de capacidad. Vea el marcado del gancho de presión para verificar su compatibilidad.

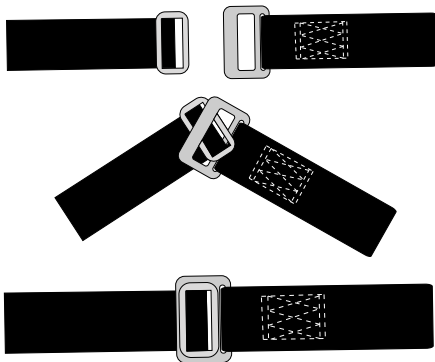
FIGURA 5 - CONEXIONES INCORRECTAS



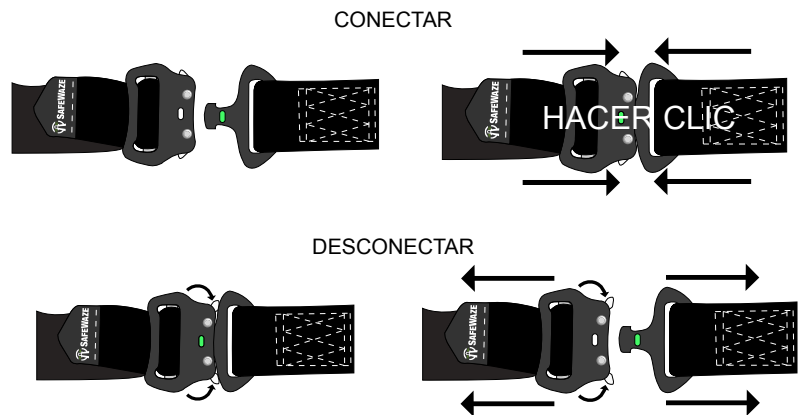
10.0 TIPO DE HEBILLA Y FUNCIONAMIENTO

FIGURA 6 - FUNCIONAMIENTO DE LA HEBILLA

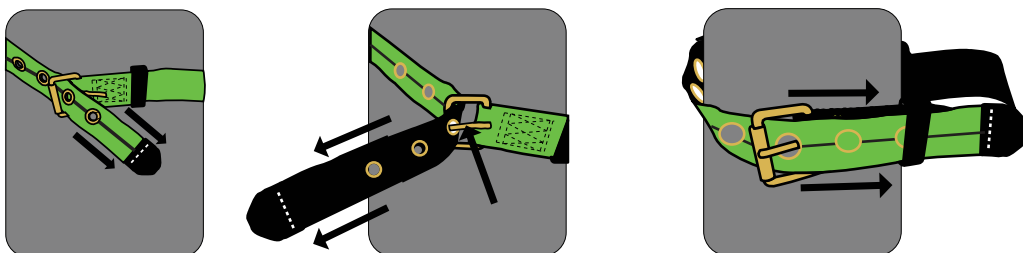
HEBILLA DE ACOPLAMIENTO



HEBILLA DE CONEXIÓN RÁPIDA



HEBILLA DE ESPIGA

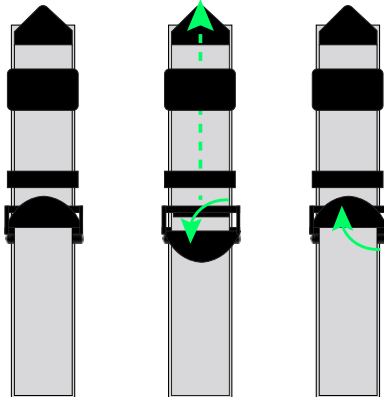


10.1 TIPOS DE AJUSTADOR DE TORSO Y SU FUNCIONAMIENTO

Hay 3 tipos de ajustador de torso para FBH de Safewaze (el tipo de ajustador depende del modelo de arnés). La Figura 7 indica las opciones de ajuste de torso disponibles y el funcionamiento correcto de cada tipo.

FIGURA 7 - FUNCIONAMIENTO DEL AJUSTADOR DE TORSO

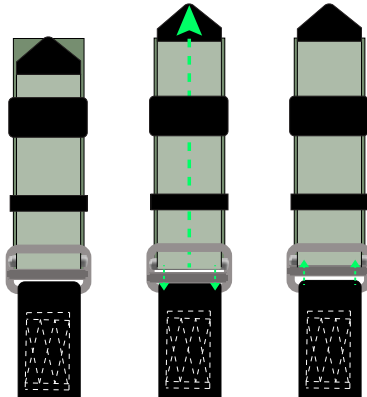
AJUSTADOR DE TORSO RÁPIDO



Funcionamiento del ajustador de torso rápido:

- Paso 1:** Empuje hacia abajo la lengüeta de ajuste rápido. Esto suelta la correa tejida de torso.
- Paso 2:** Jale hacia arriba el extremo libre de la correa de torso o empuje hacia abajo el ajustador de torso rápido para acortar o alargar respectivamente las correas de torso del FBH.
- Paso 3:** Suelte la lengüeta de ajuste rápido una vez que la correa de torso quede en posición. Sujete el exceso de correa tejida en la presilla elástica de correa tejida.

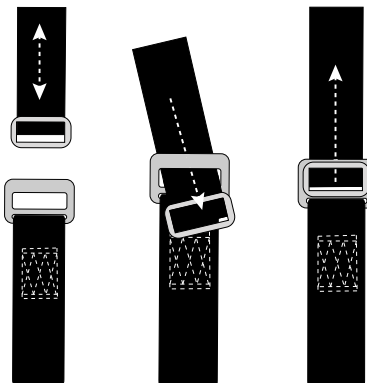
AJUSTADOR DE TORSO DE FRICCIÓN



Funcionamiento del ajustador de torso de fricción:

- Paso 1:** Jale el extremo libre de la correa tejida de torso para apretar la correa. Afloje la correa tirando de su extremo libre y luego haga retroceder la correa tejida a través del ajustador de fricción.
- Paso 2:** Suelte la correa tejida y sujete el exceso de correa tejida en la presilla elástica de correa tejida.

AJUSTADOR DE TORSO CON HEBILLA DE ACOPLAMIENTO



Funcionamiento del ajustador de torso con hebilla de acoplamiento

- Paso 1:** Ajuste la longitud de la correa tejida del componente macho de la hebilla de acoplamiento hasta lograr la longitud requerida aproximada.
- Paso 2:** Inserte el componente macho de la hebilla de acoplamiento a través de la ranura del componente hembra de la hebilla.
- Paso 3:** Apriete el extremo libre de la correa para que el componente macho quede bien asentado en el componente hembra.
- Paso 4:** Sujete el exceso de correa tejida en la presilla elástica de correa tejida.

11.0 LÍMITES DE CONFIGURACIÓN

Se deben tomar precauciones en el diseño e instalación del PFAS para evitar peligros térmicos, químicos, eléctricos, etc. Evite la maquinaria en movimiento, los bordes afilados o abrasivos y todo otro peligro que pueda dañar o degradar los componentes del PFAS.

12.0 RESTRICCIONES

Los FBH de Safewaze vienen en una variedad de configuraciones para adaptarse a diversos ambientes de trabajo. Es posible que las características específicas de un FBH no sirvan para todas las configuraciones. A continuación se presentan ciertas restricciones que deben tenerse en cuenta antes de usar un FBH de Safewaze:

Alta caída libre: Todos los FBH de Safewaze han sido diseñados y clasificados para configuraciones de caída libre de 6 pies (1.83 m) y 12 pies (3.66 m). Para configuraciones de caída libre de 12 pies, el usuario debe usar un Absorbente de Energía Personal (Personal Energy Absorber, PEA) clasificado para este nivel de caída libre.

Ambientes químicos rigurosos: Las operaciones de trabajo en ambientes de riesgo químico cáustico o ácido pueden dañar los FBH de Safewaze. En algunos casos, este daño puede ser difícil de detectar. En cualquier ambiente, el FBH de Safewaze se debe inspeccionar cada vez que se va a usar; sin embargo, un ambiente químico riguroso puede requerir inspecciones más frecuentes. Se debe inspeccionar el FBH antes, durante y después de cada uso. Los ambientes químicos rigurosos también pueden implicar la necesidad de cambiar el FBH con más frecuencia.

Ambientes de soldadura, arco eléctrico y altas temperaturas: Si las operaciones de trabajo se hacen en un ambiente en el que el FBH puede exponerse a temperaturas extremadamente altas, el usuario debe escoger un FBH diseñado específicamente para dichos ambientes. Hay FBH de Safewaze específicos para ambientes de soldadura, resistencia al fuego y destello de arco de soldadura.

Peso pesado: Aunque la norma Z359.11 del ANSI especifica un intervalo de capacidad de peso de 130 a 310 lbs. (59 a 140 kg), la mayoría de los FBH de Safewaze tienen una capacidad máxima de peso de usuario de hasta 420 lbs. (191 kg). Si excede el peso máximo de 310 lbs. (140 kg) especificado por el ANSI, el usuario debe asegurarse de que todos los componentes del PFAS tengan clasificación para usuario de peso pesado.



IMPORTANTE: Los componentes de PFAS que se usan con el FBH de Safewaze deben cumplir con los requisitos del código de protección contra caídas especificado en la norma Z359 del ANSI.

13.0 INSPECCIÓN PREVIA AL USO DEL FBH

Cuando reciba su arnés de cuerpo entero de Safewaze, retírelo del embalaje e inspecciónelo completamente para detectar posibles daños en tránsito.

Antes de cada uso, inspeccione el arnés de las siguientes maneras:

- Inspeccione la correa tejida del arnés para ver si tiene cortes, deshilachados, costuras rotas, daños por calor o exposición a productos químicos u otros defectos relacionados con el exceso de desgaste o la abrasión.
- Inspeccione el arnés para ver si tiene señales de que ha estado expuesto a fuerzas de parada de caídas. Todos los FBH de Safewaze tienen dos indicadores de carga (uno en cada correa posterior del torso). Si alguno de los indicadores de carga se ha desplegado (Figura 7), ponga fuera de servicio el FBH y deséchelo como se describe en la Sección 6.5.
- Inspeccione el FBH para asegurarse de que tenga sus etiquetas y de que dichas etiquetas sean legibles. Si alguna etiqueta falta o es ilegible, ponga fuera de servicio el FBH.

14.0 TAMAÑO Y AJUSTE DEL ARNÉS

El buen ajuste del FBH de Safewaze es fundamental para garantizar el funcionamiento correcto del arnés y el equipo de protección contra caídas asociado en caso de caída. No dimensionar y ajustar correctamente el arnés al usuario puede impedir que el arnés funcione efectivamente para proteger al usuario. La Figura 8 ilustra el tamaño correcto de los FBH de Safewaze en función de la estatura y el peso del usuario. Este tamaño se basa en dimensiones corporales promedio. El tamaño de cada usuario individual debe verificarse poniéndose el arnés para garantizar la función y el ajuste correctos.

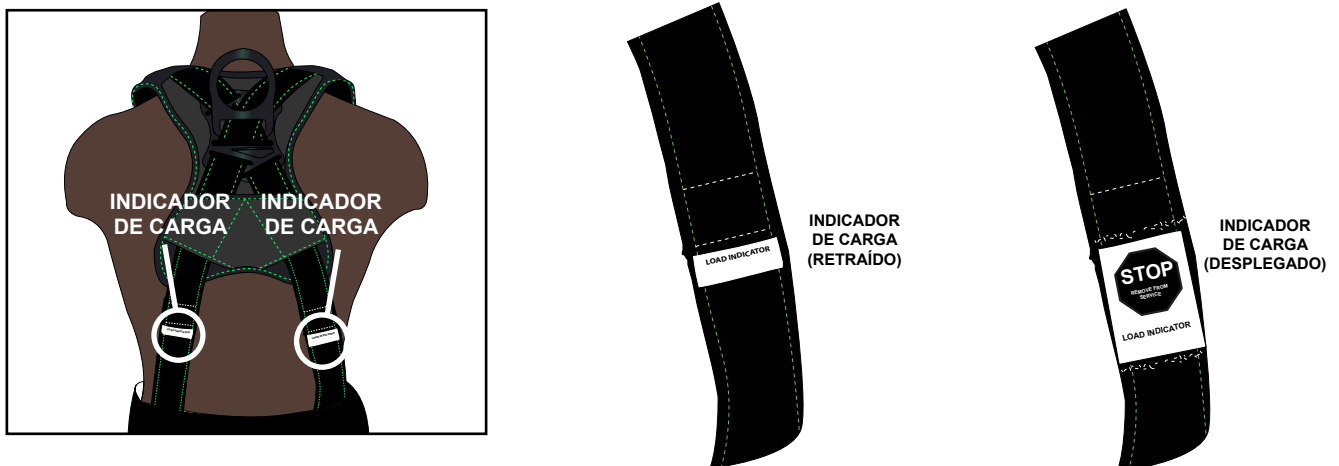
FIGURA 8 - TABLA DE TAMAÑOS DE ARNÉS

ESTATURA - pie./plg. (m)	XS	S	M	L	XL	2X	3X											
	6'10" (2.08)						3X											
6'8" (2.03)					2X													
6'6" (1.98)				XL														
6'4" (1.93)			L															
6'2" (1.88)		M																
6' (1.83)		S																
5'10" (1.78)																		
5'8" (1.68)	XS																	
5'6" (1.68)																		
5'4" (1.63)																		
5'2" (1.63)																		
5' (1.52)																		
4'10" (1.47)																		
	80 (36)	100 (45)	120 (54)	140 (63)	160 (73)	180 (82)	200 (91)	220 (100)	240 (109)	260 (118)	280 (127)	300 (136)	320 (145)	340 (154)	360 (163)	380 (172)	400 (181)	420 (190)
	PESO - lbs. (kg)																	

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL CINTURÓN			
Tamaño	Medida	Tamaño	Medida
XS	24" - 33"	XL	40" - 46"
S	26" - 32"	2X	46" - 52"
M	32" - 36"	3X	52 plg. y más
L	36" - 40"		

Todos los FBH de Safewaze vienen con indicadores de carga cosidos que indican si el arnés ha sido sometido a fuerzas de parada de caída. Los indicadores de carga se encuentran en las correas de torso posteriores del arnés. En la Figura 9 se muestran los indicadores de carga en estado retraído y estado desplegado. Si las inspecciones previas al uso o las inspecciones programadas revelan indicadores de carga desplegados, el arnés debe ser puesto fuera de servicio y luego debe ser destruido. En la Sección 19.5 de este manual se indica cómo desechar el arnés.

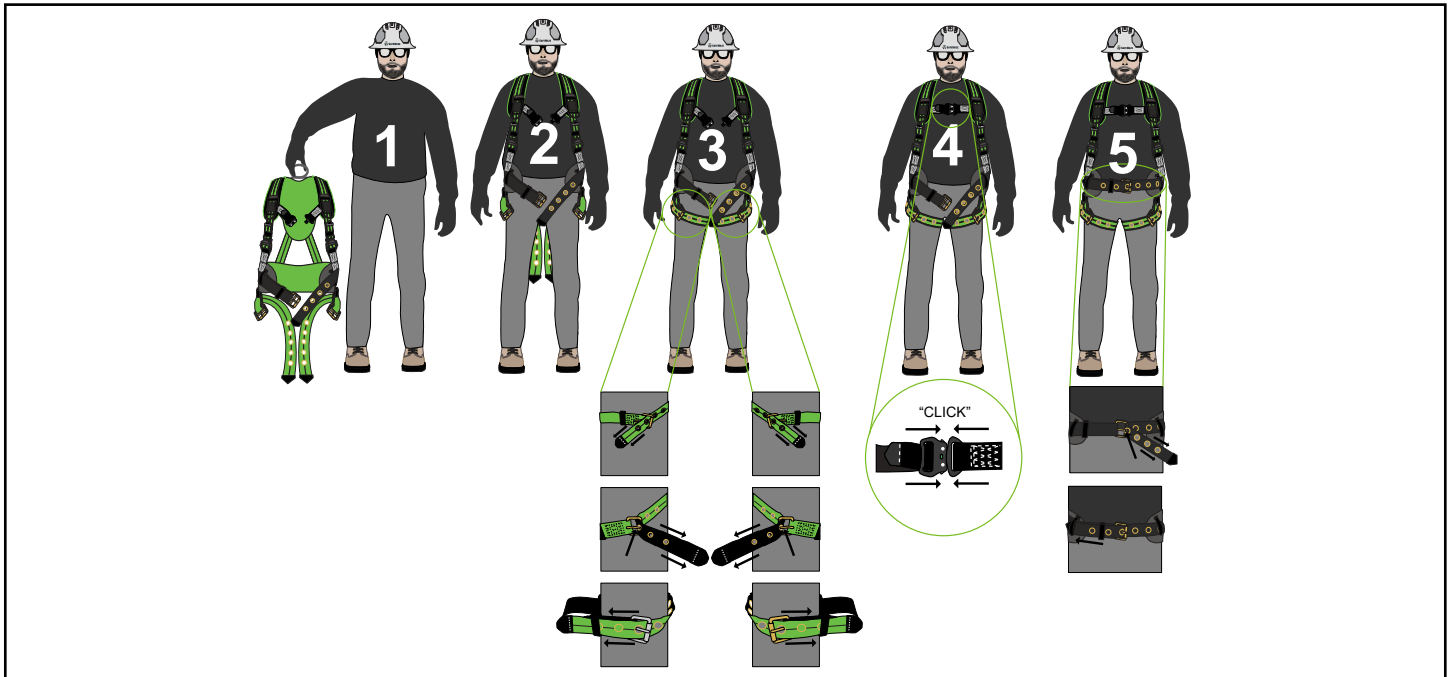
FIGURA 9 - INDICADORES DE CARGA DEL FBH



15.0 PUESTA Y AJUSTE DEL ARNÉS

Los arneses Safewaze vienen en una variedad de configuraciones con hebillas de acoplamiento o de conexión rápida, y algunos modelos tienen ajuste de correa de pierna con hebilla de espiga. La siguiente secuencia de pasos para ponerse el arnés es correcta independientemente de la configuración del arnés. En la Figura 10 se ilustran los pasos.

FIGURA 10 - PUESTA DEL ARNÉS



- Paso 1:** Desconecte las hebillas de las correas de pecho y de piernas. Si el arnés tiene hebilla de cinturón, desconéctela también. Sostenga el FBH por el anillo dorsal en D y deje que cuelgue libremente. Asegúrese de que el arnés no esté torcido o enredado.
- Paso 2:** Pase los brazos por las aberturas de brazos como lo haría si se pusiera un chaleco.
- Paso 3:** Ajuste la longitud de las correas de pierna hasta lograr un ajuste ceñido. Conecte las hebillas de las correas de pierna (de acoplamiento o conexión rápida) y nuevamente asegúrese de lograr un ajuste ceñido. Si el arnés tiene correas de pierna con ojales, jale el extremo libre de la correa tejida a través de la hebilla hasta lograr el ajuste correcto. Inserte la espiga de la hebilla a través del ojal de la correa de pierna y pase el extremo libre de la correa de pierna a través de las presillas de plástico y correa tejida para fijar el exceso de correa tejida.
- Paso 4:** Coloque la correa de pecho justo más abajo del esternón. Acorte o alargue la correa de pecho hasta lograr un ajuste ceñido sobre el pecho. Conecte la hebilla de la correa de pecho (de acoplamiento o conexión rápida) y, una vez más, asegúrese de que la correa esté puesta correctamente y tenga la tensión correcta (la Figura 6 muestra el funcionamiento de la hebilla de acoplamiento).
- Paso 5:** Si el FBH tiene cinturón, ajuste la longitud del cinturón tal como ajustó la de las correas de pierna con hebilla de espiga y abróchelo para lograr un ajuste ceñido.

15.1 PUESTA Y AJUSTE DEL ARNÉS DE ESTILO CRUZADO

- Paso 1:** Sostenga las dos correas de hombro del arnés con la mano izquierda. Póngase las correas de hombro encima del hombro izquierdo. Con ambas correas sobre el hombro izquierdo, tome la correa del hombro derecho, pásesela por encima de la cabeza y déjesela sobre el hombro derecho.
- Paso 2:** El arnés queda correctamente puesto cuando la cabeza queda centrada entre las hombreras con el elemento de fijación dorsal de parada de caídas en la parte media superior de la espalda, entre los omóplatos. El elemento de fijación frontal debe estar centrado sobre el esternón del usuario.
- Paso 3:** Abróchese las correas de pierna tal como las correas de un arnés de cuerpo entero estándar.

16.0 INSTALACIÓN Y USO DEL SOPORTE TRAS LA CORREA TEJIDA

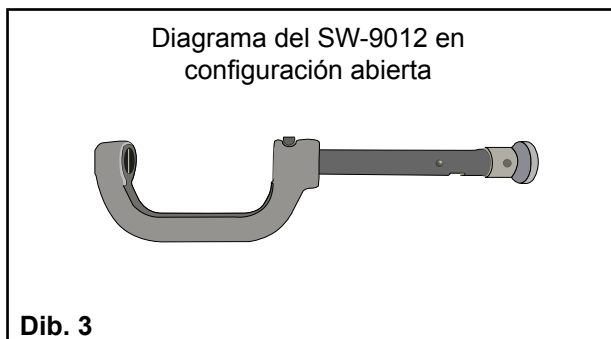
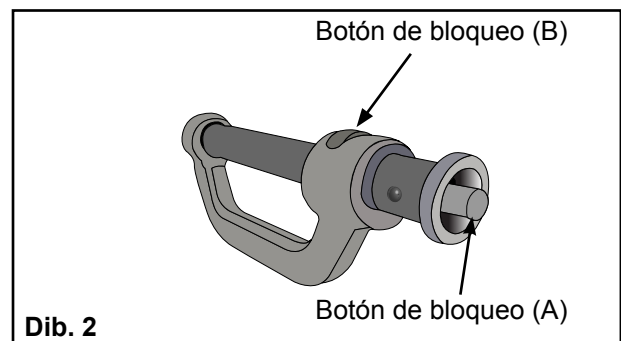
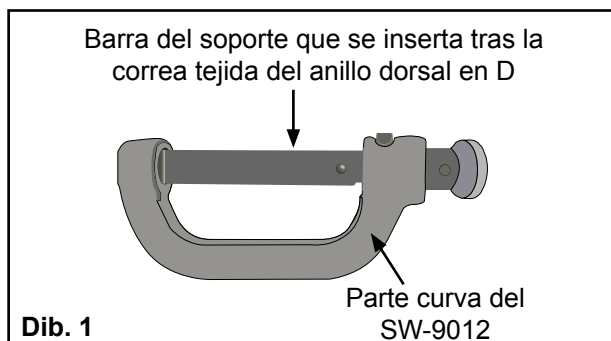
16.1 SOPORTE SW-9012 TRAS LA CORREA TEJIDA

El SW-9012 viene completamente armado y listo para instalar. No se requieren herramientas para instalarlo en el arnés. Siga las siguientes instrucciones y consulte la Figura 11 para instalar el soporte SW-9012 tras la correa tejida:

Para fijar al arnés:

1. La parte curva del SW-9012 debe estar orientada hacia abajo en relación con el arnés (Figura 11, Dib. 1).
2. Presione simultáneamente ambos botones de bloqueo (A) y (B) (Figura 11, Dib. 2) y deslice la barra hacia afuera para abrir el soporte como se indica (Figura 11, Dib. 3).
3. Para formar una unidad de líneas salvavidas autorretráctiles doble, cuelgue del soporte abierto los anillos giratorios de dos líneas salvavidas. Los anillos giratorios deben quedar colgados de la parte curva del soporte.
4. Presionando el botón de bloqueo (A), pase la barra del soporte a través de los dos bucles de correa tejida del anillo dorsal en D hasta que la barra se vuelva a trabar en posición.
5. Verifique la función de bloqueo del soporte intentando abrirlo SIN presionar los botones de bloqueo (A) o (B). Si la barra del soporte no se mueve, el soporte ha quedado bloqueado en posición.

FIGURA 11 - INSTALACIÓN DEL SOPORTE DOBLE SW-9012



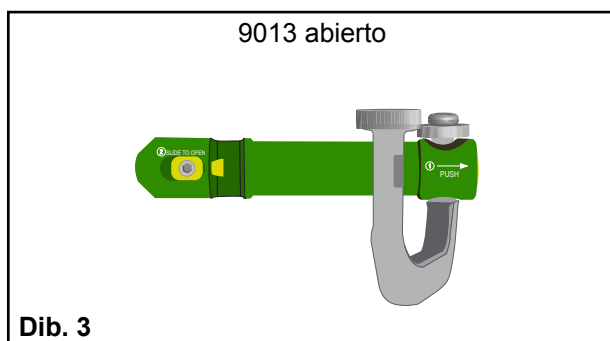
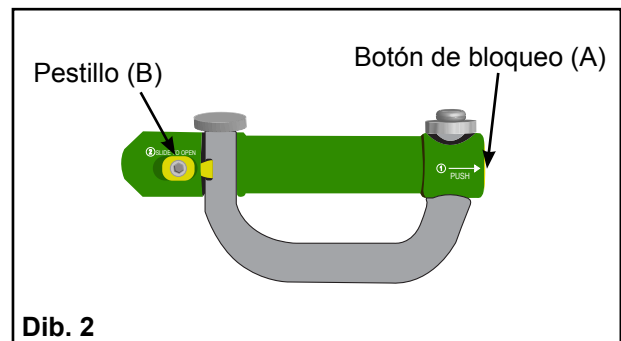
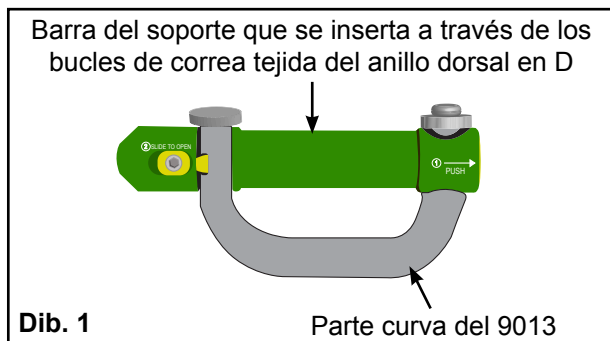
16.2 SOPORTE 9013 TRAS LA CORREA TEJIDA

El soporte 9013 viene completamente armado y listo para instalar. No se requieren herramientas para instalarlo en el arnés. Siga las siguientes instrucciones y consulte la Figura 12 para instalar el soporte 9013 tras la correa tejida:

Para fijar al arnés:

1. La parte curva del 9013 debe estar orientada hacia abajo en relación con el arnés (Figura 12, Dib. 1).
2. Presione simultáneamente el botón de bloqueo (A) y el pestillo (B) (Figura 12, Dib. 2), y gire la barra hacia un lado para abrir el soporte como se indica (Figura 12, Dib. 3).
3. Para formar una unidad de líneas salvavidas autorretráctiles doble, cuelgue del soporte abierto los anillos giratorios de dos líneas salvavidas. Los anillos giratorios deben quedar colgados de la parte curva del soporte.
4. Pase la barra del soporte a través de los dos bucles de correa tejida del anillo dorsal en D. Gire el soporte hacia la barra hasta que la barra se vuelva a trabar en posición.
5. Verifique la función de bloqueo del soporte intentando girar el soporte para abrirlo SIN presionar el botón de bloqueo (A) o deslizar el pestillo (B). Si la barra del soporte no se mueve, el soporte ha quedado bloqueado en posición.
6. Las líneas salvavidas autorretráctiles se pueden montar y desmontar fácilmente presionando el botón de bloqueo (A) y deslizando el pestillo (B), lo cual permite que el soporte se abra sin necesidad de quitarlo completamente del arnés.

FIGURA 12 - INSTALACIÓN DEL SOPORTE DOBLE 9013



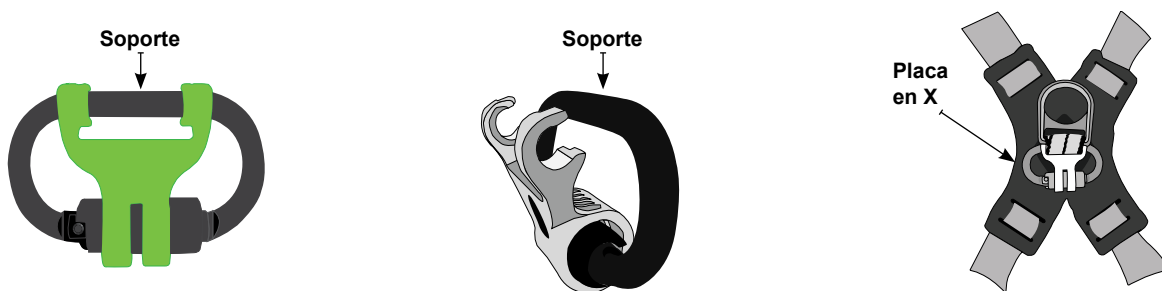
16.3 SOPORTE NEGRO TRAS LA CORREA TEJIDA FS1014-TL

El soporte tras la correa tejida viene completamente armado y listo para instalar. No se requieren herramientas para instalarlo en el arnés. Siga las siguientes instrucciones y consulte la Figura 13 para instalarlo:

Para fijar al arnés:

1. Separe del mosquetón los dos ganchos del espaciador verde.
2. Deslice el espaciador verde hacia el costado del mosquetón para abrir el cierre del mosquetón.
3. Abra el cierre del mosquetón y retire del mosquetón el espaciador verde.
4. Con el cierre del mosquetón abierto, inserte el extremo abierto del mosquetón a través de los dos bucles de correa tejida del anillo dorsal en D de la placa en X del arnés. Estos dos bucles de correa tejida deben quedar dentro del mosquetón.
5. Con el cierre del mosquetón abierto, devuelva al mosquetón el espaciador verde que retiró, y cierre el mosquetón.
6. Deslice el espaciador retráctil verde nuevamente sobre el cierre del mosquetón y presione los ganchos hasta que queden en posición en el mosquetón uno a cada lado de los bucles de correa tejida.

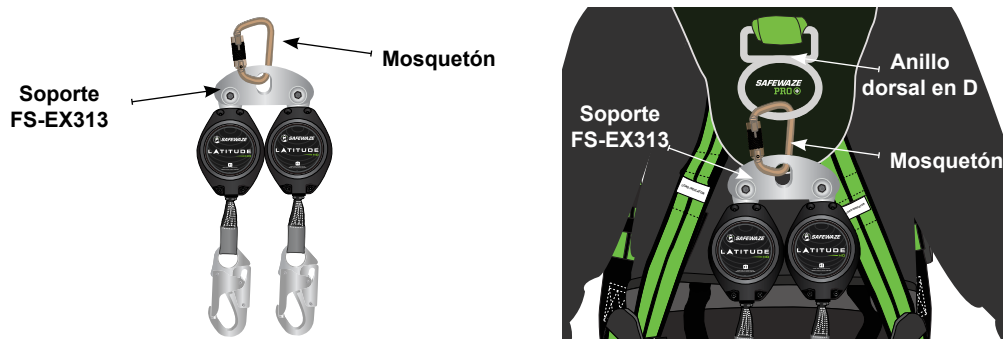
FIGURA 13 - INSTALACIÓN DEL SOPORTE NEGRO TRAS LA CORREA TEJIDA FS1014-TL



16.4 SOPORTE FS-EX313 DE DOS COMPONENTES

Es fácil y rápido instalar y retirar un soporte FS-EX313 de dos componentes con dos SRL. Estas unidades vienen completamente armadas con las SRL conectadas al soporte. Basta fijar el FS-EX313 al anillo dorsal en D del arnés con el mosquetón de bloqueo doble suministrado (Figura 14).

FIGURA 14 - INSTALACIÓN DEL FS-EX313



16.5 ENLACE DORSAL

Algunos modelos de FBH de Safewaze pueden venir con una conexión de enlace dorsal integrada para conectar una unidad de líneas salvavidas autorretráctiles doble. El enlace dorsal ofrece una conexión simple para las SRL y actúa como extensor del anillo dorsal en D. Basta conectar las SRL al extremo en bucle del enlace dorsal con un soporte de dos componentes o un mosquetón de doble bloqueo. En la Figura 15 se muestra el enlace dorsal y la conexión de las dos SRL.

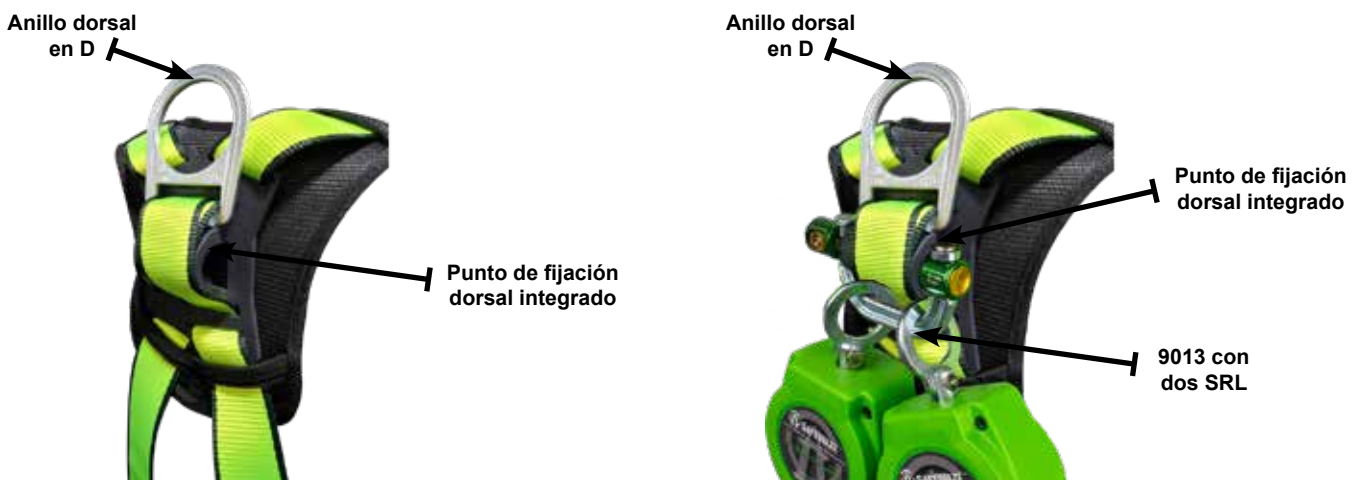
FIGURA 15 - CONEXIÓN DE DOS SRL AL ENLACE DORSAL



16.6 PUNTO DE FIJACIÓN DORSAL INTEGRADO

El Punto de Fijación Dorsal (Dorsal Attachment Point, DAP) integrado viene como equipo estándar en ciertos arneses de Safewaze. Esta placa de anillo dorsal en D mejorada ofrece un punto de conexión de SRL rápido y conveniente. Instale el conector a través del DAP preformado de la placa del anillo en D y ciérrelo como de costumbre para asegurarlo. Al DAP se le puede fijar cualquier soporte tras la correa tejida de Safewaze. Si le conecta un soporte negro tras la correa tejida FS1014-TL al DAP, el clip espaciador retráctil verde no es necesario y no debe usarse. En la Figura 16 se ilustra una conexión típica de SRL al DAP del arnés de cuerpo entero.

FIGURA 16 - INSTALACIÓN DE LA SRL EN EL PUNTO DE FIJACIÓN DORSAL INTEGRADO



17.0 USO



ADVERTENCIA: Comuníquese con Safewaze si tiene preguntas sobre la compatibilidad del equipo. No altere ni use incorrectamente este equipo. Algunos componentes de subsistema pueden afectar el rendimiento y el funcionamiento de este equipo. No conecte este producto a maquinaria en movimiento ni a estructuras que impliquen peligros químicos, eléctricos o gaseosos. No respetar esta advertencia puede causar lesiones graves o muerte.



ADVERTENCIA: Consulte al médico si duda de que su estado físico le permita absorber con seguridad el impacto de una parada de caída. La edad y el estado físico afectan seriamente la capacidad de soportar caídas. Ni los menores de edad ni las mujeres embarazadas deben usar este equipo. No respetar esta advertencia puede causar lesiones graves o muerte.

17.1 FUNCIONAMIENTO

Inspeccione el FBH como se describe en la Sección 19 antes de usar el equipo. Consulte la Figura 17 para ver las conexiones de FBH más comunes. Las conexiones deben ser compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Los ganchos deben estar completamente cerrados y bloqueados.

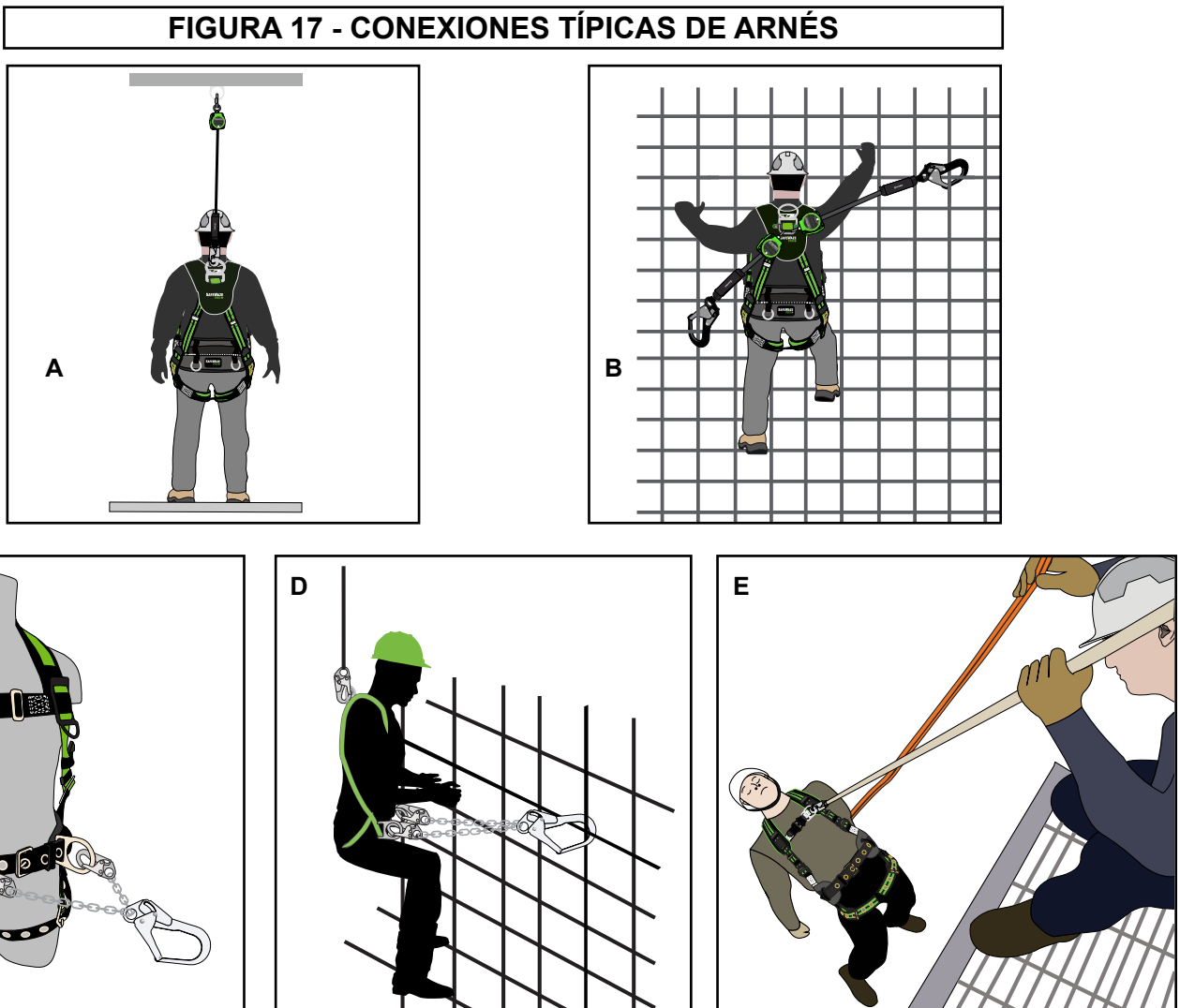
17.2 DESPUÉS DE UNA CAÍDA

El arnés de cuerpo entero de Safewaze debe ponerse INMEDIATAMENTE fuera de servicio si es sometido a fuerzas de parada de caída o muestra daños que corresponden a los efectos de una caída. Luego, el equipo debe desecharse (Sección 19.5).

17.3 CONEXIONES DEL ARNÉS

La Figura 17 ilustra las conexiones típicas del arnés para trabajo en altura y operaciones de posicionamiento y rescate. Cuando haga una conexión con gancho de presión, asegúrese de que el gancho no se pueda desenganchar (Figura 4). No use ganchos de presión o mosquetones que no se cierren completamente sobre el punto de anclaje. Esto incluye el amarre de extremo a punto de anclaje superior tradicional, la fijación de alojamiento de SRL al anillo dorsal en D y el amarre de extremo al 100 %. Siga las instrucciones del fabricante suministradas con cada componente del sistema.

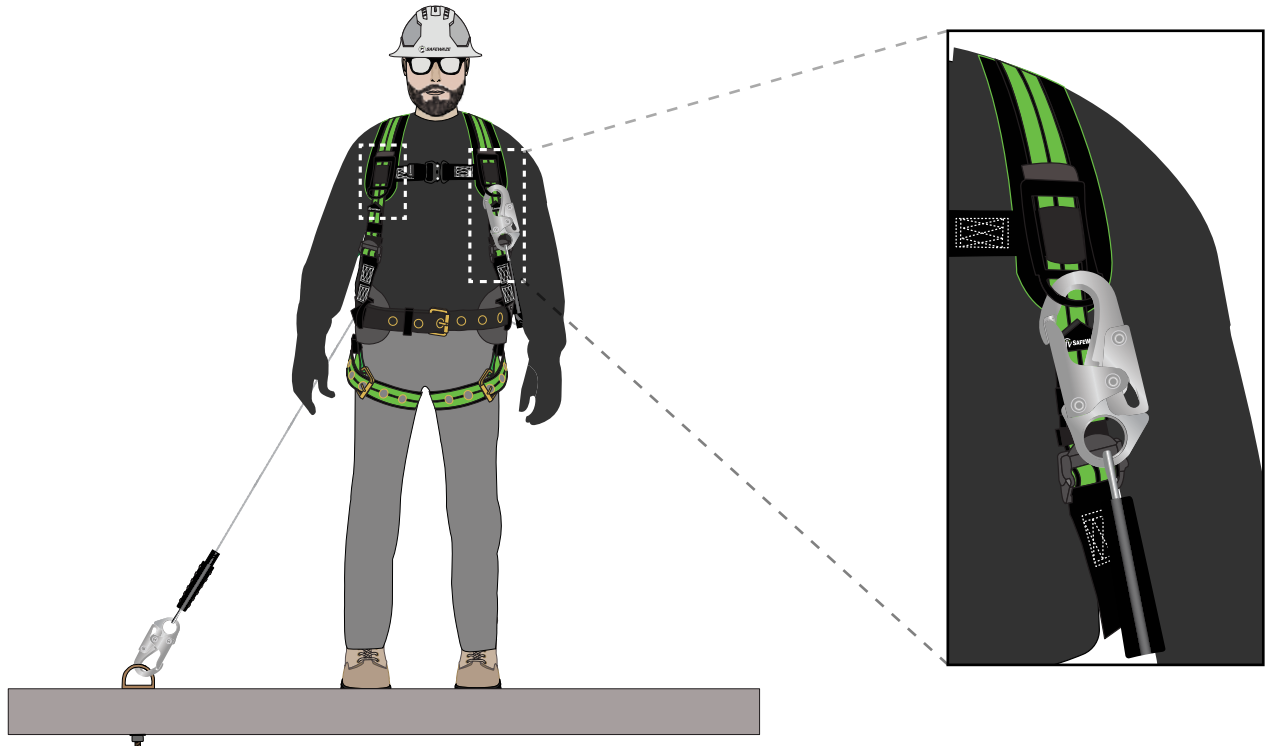
FIGURA 17 - CONEXIONES TÍPICAS DE ARNÉS



17.4 COLGADOR DE CORDÓN

Ciertos proyectos pueden requerir el uso de un cordón o una SRL de dos componentes. Si usa un dispositivo de dos componentes, el usuario debe asegurarse de que el componente libre del cordón o de la SRL quede bien neutralizado. Los arneses de cuerpo entero de Safewaze tienen dos colgadores de cordón (uno en cada correa de torso). Estos colgadores de cordón permiten neutralizar el componente libre del cordón o la SRL. El uso correcto de los colgadores de cordón permite que el componente libre del dispositivo sea fácilmente accesible para el usuario y además lo mantiene alejado de las operaciones de trabajo en curso. En la Figura 18 se muestra la ubicación de los colgadores de cordón y un ejemplo de uso correcto.

FIGURA 18 - COLGADORES DE CORDÓN



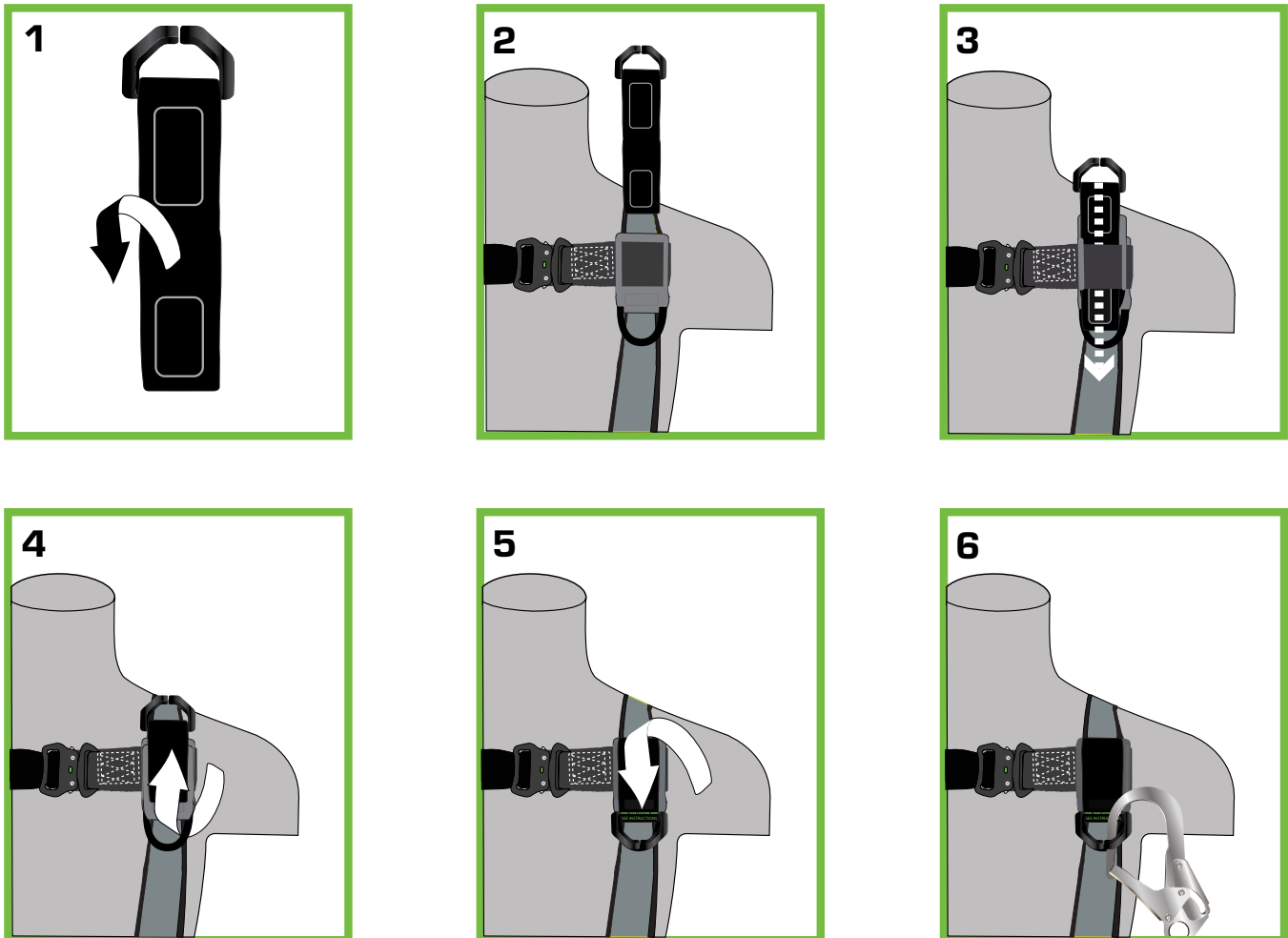
17.5 COLGADOR DE CORDÓN REEMPLAZABLE O REUTILIZABLE

Los colgadores de cordón montados en el arnés de cuerpo entero han sido diseñados para soltarse en caso de caída. Si el componente libre del cordón se engancha en algo durante la caída, el colgador de cordón se rompe. Esto evita que las fuerzas ejercidas por el cordón enganchado se transfieran al arnés de cuerpo entero y al usuario. En caso de que se dañe o se rompa un colgador de cordón, Safewaze ofrece un colgador de cordón de repuesto de fácil instalación (n.º de pieza 021-9038). En la figura 19 se ilustra la instalación del colgador de cordón de repuesto de un FBH de Safewaze típico.

Para fijar al arnés:

1. Separe los lados de correa tejida del colgador de cordón de repuesto y estírela hasta que alcance toda su longitud (Figura 19, Dib. 1).
2. Alinee el extremo libre de correa tejida del colgador de cordón con la parte de arriba del bucle de correa tejida de montaje del colgador de cordón (Figura 19, Dib. 2).
3. Inserte el extremo libre de la correa tejida a través del bucle de correa tejida y jale hacia abajo el extremo libre hasta que el nuevo colgador de cordón quede centrado dentro del bucle de correa tejida (Figura 19, Dib. 3).
4. Doble la sección inferior de la correa tejida del colgador de cordón hacia arriba y fíjela al extremo opuesto de la correa tejida mediante los fijadores de Velcro (Figura 19, Dib. 4).
5. Gire hacia abajo el bucle de plástico del colgador de cordón hasta que quede en la orientación correcta (Figura 19, Dib. 5).
6. Fije el herraje del cordón en el colgador según sea necesario (Figura 19, Dib. 6).

FIGURA 19 - INSTALACIÓN DE COLGADORES DE CORDÓN REEMPLAZABLES O REUTILIZABLES



18.0 MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

18.1 MANTENIMIENTO

Deje de usar el FBH de Safewaze si es sometido a fuerzas de parada de caída o si la inspección revela un defecto o una falta de seguridad. Si se encuentra un defecto o una falta de seguridad, deseche el FBH como se recomienda en la sección 19.5.

18.2 LIMPIEZA

Los procedimientos de limpieza de los FBH de Safewaze son los siguientes:

Si la correa se ensucia o requiere limpieza, lávela con agua y una solución jabonosa suave.

Limpie las etiquetas para mantener la legibilidad.

Cuelgue el FBH y deje que se seque por completo antes de usarlo. No seque el arnés en una secadora comercial. No lo seque con aire caliente.

18.3 ALMACENAMIENTO

Almacene los FBH de Safewaze en un ambiente fresco, seco y limpio sin luz solar directa. Evite los lugares donde pueda haber vapores químicos. Inspeccione minuciosamente el FBH después de los períodos de almacenamiento prolongados.

19.0 INSPECCIÓN

19.1 ANTES DE CADA USO

Inspeccione las correas del arnés para ver si tienen cortes, deshilachados, costuras rotas, daños por calor o exposición a productos químicos u otros defectos relacionados con el desgaste excesivo o la abrasión.

Inspeccione el arnés para ver si ha sido expuesto a fuerzas de parada de caídas. Todos los FBH de Safewaze tienen dos indicadores de carga (uno en cada correa posterior del torso). Si alguno de los indicadores de carga se ha desplegado (Figura 9), ponga fuera de servicio el FBH y deséchelo como se describe en la Sección 19.5.

Inspeccione las etiquetas del FBH para asegurarse de que tenga todas sus etiquetas y que sean legibles. Si alguna etiqueta es ilegible o falta, ponga fuera de servicio el FBH.

19.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN

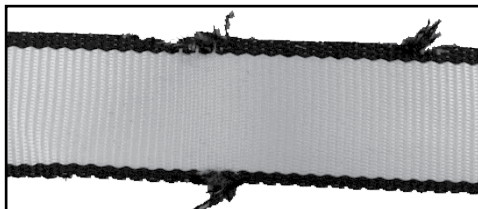
Además de la inspección previa a cada uso, el FBH debe ser inspeccionado anualmente por una persona competente que no sea el usuario. Los ambientes rigurosos o duros pueden requerir inspecciones más frecuentes.

19.3 DEFECTOS O FALTAS DE SEGURIDAD

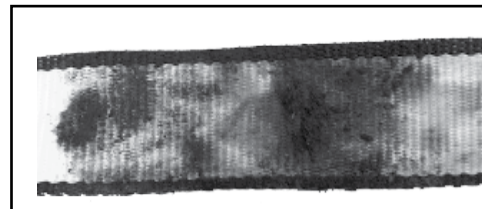
La figura 20 muestra daños en el equipo. Los inspectores de equipo deben estar capacitados para detectar daños en los componentes del FBH, como se ilustra en la Figura 20, y otros daños que puedan ocurrir. Si la inspección revela un defecto o una falta de seguridad, ponga fuera de servicio el FBH.

FIGURA 20 - DAÑOS EN EL EQUIPO

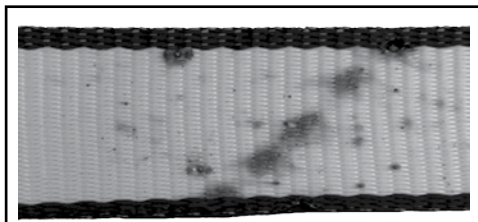
Deshilachado



Muy sucio



Quemaduras de soldadura



Corte

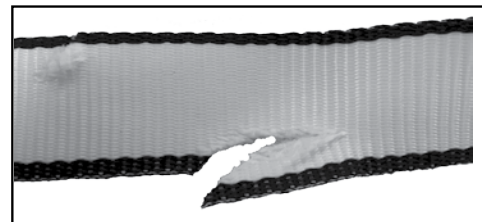
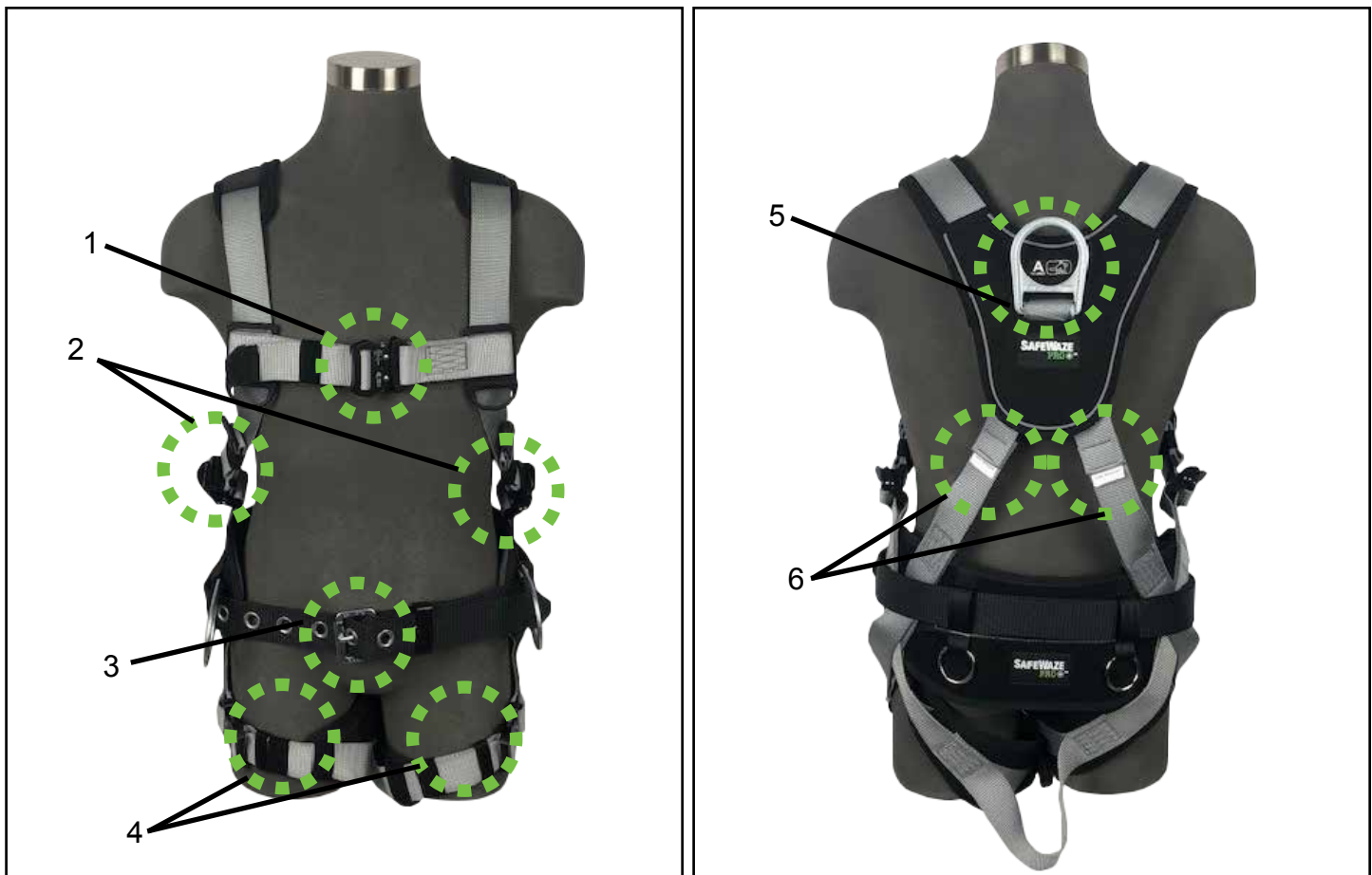


FIGURA 21 - DIAGRAMAS DE INSPECCIÓN



1. Inspeccione la correa de pecho, sus costuras y su hebilla. Asegúrese de que no haya puntadas rotas, deshilachadas o cortadas. Compruebe que la hebilla funciona correctamente y que no muestra exceso de corrosión. Inspeccione todas las correas tejidas y costuras del arnés para ver si tienen daños o defectos.
2. Inspeccione los ajustadores de tamaño para ver si funcionan correctamente y asegúrese de que el tamaño del arnés corresponda al uso que se le va a dar.
3. Si el arnés tiene cinturón, inspecciónelo para ver si la hebilla funciona bien y asegúrese de que no tenga exceso de corrosión.
4. Inspeccione las correas de pierna para ver si las hebillas funcionan bien y si tienen exceso de corrosión. Si las correas de pierna tienen ojales, asegúrese de que no falten ojales y que los que haya no estén sueltos.
5. Inspeccione el anillo dorsal en D para ver si tiene exceso de corrosión y si el bucle de correa tejida está deshilachado, dañado o tiene cortes.
6. Verifique que el arnés tenga indicadores de carga y que no estén desplegados. (En la Figura 9 se muestra un indicador de carga desplegado.)

19.4 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO

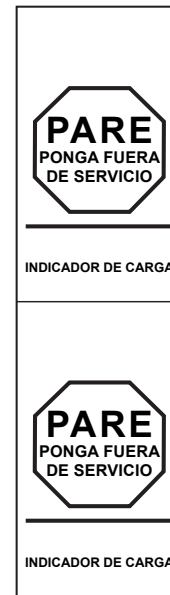
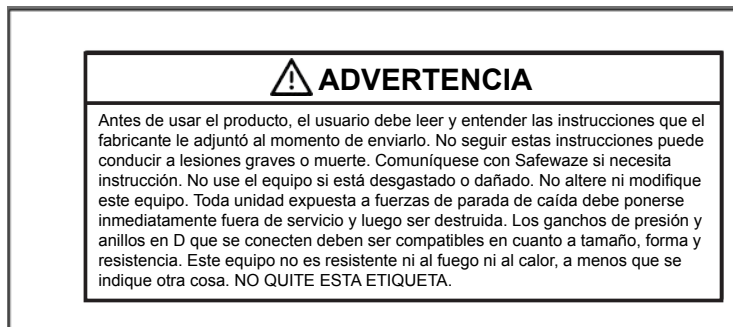
La vida útil de los FBH de Safewaze es determinada por las condiciones de trabajo, el cuidado y las inspecciones. Mientras pase las inspecciones, el FBH puede mantenerse en servicio.

19.5 ELIMINACIÓN

Deseche el FBH de Safewaze si es sometido a fuerzas de parada de caída o si la inspección revela defectos o faltas de seguridad. Antes de desechar el FBH, córtelo en secciones separadas para evitar que vuelva a ser usado.

20.0 ETIQUETAS

FIGURA 22 - EJEMPLOS DE ETIQUETAS



21.0 FORMULARIO DE INSPECCIÓN

La vida útil del producto es indefinida a condición de que pase las inspecciones cada vez que se va a usar y las inspecciones de la persona competente. El usuario debe inspeccionar el producto cada vez que lo va a usar. Una persona competente que no sea el usuario debe hacer una inspección formal al menos una vez al año.



FORMULARIO DE INSPECCIÓN ARNESES

Fabricante: _____	Compañía: _____
Número de modelo: _____	Nombre del inspector: _____
Descripción: _____	Firma: _____
Número de serie: _____	Fecha de inspección: _____
Numero de lote: _____	Fecha de entrada en servicio: _____
Fecha de fabricación: _____	Configuración del arnés: Correa pectoral <input type="checkbox"/> PT <input type="checkbox"/> TB <input type="checkbox"/> Correa de piernas <input type="checkbox"/> PT <input type="checkbox"/> TB <input type="checkbox"/> Cinturón <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

ETIQUETAS Y MARCADO

	APROBADO	RECHAZADO	ANOTADO
Etiqueta (intacta y legible)			
Marcados ANSI / OSHA / CSA apropiados			
Inspecciones actuales o al día			
Fecha de la 1.ª vez que se usó			
Indicadores de impacto o caída			

HERRAJES (hebillas y anillos en D)

	APROBADO	RECHAZADO	ANOTADO
Señales de deformación			
Funcionamiento y fijación correctos de anillos en D			
Ninguna hebilla dañada. Todas las hebillas funcionan.			
Corrosión / picaduras / muescas			
Los ojales están firmes y no se mueven			

CORREA TEJIDA

	APROBADO	RECHAZADO	ANOTADO
Correas de hombro, pecho, pierna y espalda			
Cortes / quemaduras / agujeros			
Contaminación de pintura			
Exceso de desgaste			
Daños por calor o rayos UV			

COSTURA

	APROBADO	RECHAZADO	ANOTADO
Correas de hombro, pecho, pierna y espalda			



NOTAS

**Si no pasa la inspección, el equipo se debe
PONER INMEDIATAMENTE FUERA DE SERVICIO**

NÚMEROS DE PIEZA MENCIONADOS EN ESTE MANUAL

018-1000	019-1068	020-1212	020-1371	021-1460	021-1522	021-1612	021-1796
018-1001	019-1069	020-1213	020-1372	021-1461	021-1523	021-1613	021-1797
018-1002	019-1070	020-1214	020-1373	021-1462	021-1524	021-1617	021-1798
018-1003	019-1071	020-1215	020-1374	021-1463	021-1525	021-1618	021-1799
018-1004	019-1072	020-1216	020-1375	021-1464	021-1526	021-1619	021-1802
018-1005	019-1073	020-1217	020-1380	021-1465	021-1528	021-1620	021-1803
018-1006	019-1074	020-1218	020-1381	021-1466	021-1529	021-1621	021-1804
018-1007	020-1143	020-1220	020-1382	021-1467	021-1530	021-1624	021-1805
018-1008	020-1150	020-1221	020-1386	021-1468	021-1531	021-1625	021-1806
018-1009	020-1151	020-1222	020-1387	021-1470	021-1532	021-1626	021-1807
018-1010	020-1152	020-1223	020-1388	021-1471	021-1541	021-1627	021-1810
019-1008	020-1153	020-1224	020-1398	021-1472	021-1542	021-1628	021-1811
019-1020	020-1165	020-1225	020-1399	021-1473	021-1543	021-1637	021-1812
019-1021	020-1166	020-1226	020-1400	021-1474	021-1544	021-1638	021-1813
019-1022	020-1167	020-1228	020-1401	021-1476	021-1545	021-1639	021-1814
019-1023	020-1168	020-1229	020-1412	021-1477	021-1548	021-1640	021-1815
019-1024	020-1169	020-1230	020-1413	021-1478	021-1549	021-1641	021-1817
019-1025	020-1170	020-1231	020-1414	021-1479	021-1550	021-1642	021-1818
019-1026	020-1171	020-1232	020-1415	021-1480	021-1551	021-1644	021-1819
019-1027	020-1172	020-1233	020-1418	021-1481	021-1552	021-1645	021-1820
019-1028	020-1173	020-1234	021-1425	021-1482	021-1553	021-1646	021-1821
019-1029	020-1174	020-1298	021-1426	021-1483	021-1554	021-1647	021-1822
019-1030	020-1180	020-1299	021-1427	021-1484	021-1557	021-1648	021-1823
019-1031	020-1181	020-1300	021-1428	021-1485	021-1558	021-1649	021-1824
019-1032	020-1182	020-1301	021-1429	021-1486	021-1559	021-1651	021-1825
019-1033	020-1183	020-1302	021-1430	021-1487	021-1560	021-1658	021-1826
019-1034	020-1184	020-1303	021-1431	021-1488	021-1571	021-1659	021-1827
019-1035	020-1185	020-1304	021-1433	021-1489	021-1572	021-1660	021-1828
019-1036	020-1186	020-1316	021-1434	021-1490	021-1573	021-1661	021-1829
019-1037	020-1188	020-1322	021-1435	021-1491	021-1574	021-1662	021-1830
019-1038	020-1189	020-1323	021-1436	021-1493	021-1577	021-1663	021-1831
019-1039	020-1190	020-1324	021-1437	021-1494	021-1578	021-1664	021-1832
019-1040	020-1191	020-1325	021-1438	021-1495	021-1579	021-1666	022-1067
019-1041	020-1192	020-1326	021-1439	021-1496	021-1580	021-1682	022-1849
019-1042	020-1193	020-1327	021-1441	021-1497	021-1581	021-1683	022-1850
019-1043	020-1194	020-1328	021-1442	021-1499	021-1585	021-1684	022-1851
019-1044	020-1196	020-1329	021-1443	021-1500	021-1586	021-1685	022-1852
019-1045	020-1197	020-1330	021-1444	021-1501	021-1587	021-1686	022-1853
019-1046	020-1198	020-1331	021-1445	021-1502	021-1588	021-1688	022-1854
019-1054	020-1199	020-1332	021-1446	021-1503	021-1589	021-1689	022-1855
019-1058	020-1200	020-1336	021-1447	021-1504	021-1593	021-1690	022-1856
019-1059	020-1201	020-1337	021-1449	021-1505	021-1594	021-1691	022-1859
019-1060	020-1202	020-1338	021-1450	021-1507	021-1595	021-1692	022-1860
019-1061	020-1204	020-1339	021-1451	021-1514	021-1599	021-1694	022-1861
019-1062	020-1205	020-1340	021-1452	021-1515	021-1600	021-1695	022-1862
019-1063	020-1206	020-1341	021-1453	021-1516	021-1601	021-1696	022-1863
019-1064	020-1207	020-1343	021-1454	021-1517	021-1605	021-1697	022-1864
019-1065	020-1208	020-1368	021-1455	021-1518	021-1606	021-1698	022-1866
019-1066	020-1209	020-1369	021-1458	021-1520	021-1607	021-1794	022-1867
019-1067	020-1210	020-1370	021-1459	021-1521	021-1611	021-1795	022-1868

NÚMEROS DE PIEZA MENCIONADOS EN ESTE MANUAL

022-1869	FS170DL-3X	FS185-FD-S/M	FS281-L/XL	FS77635-OD-PAD	FS-FLEX270-L
022-1870	FS170DL-4X	FS185-FD-XS	FS281-S/M	FS77635-OD-S/M	FS-FLEX270-M
022-1871	FS170DL-L	FS185-L/XL	FS281-XS	FS9000-COS	FS-FLEX270-S
022-1872	FS170DL-M	FS185-PL-2XL	FS285-2X	FS99160-E-2X	FS-FLEX270-XL
022-1874	FS170DL-S	FS185-PL-L/XL	FS285-3X	FS99160-EFD-2X	FS-FLEX270-XS
022-1875	FS170DL-XL	FS185-PL-S/M	FS285-4X	FS99160-EFD-L	FS-FLEX280-2X
022-1876	FS170DL-XS	FS185-QC-2X	FS285DL-2X	FS99160-EFD-M	FS-FLEX280-3X
022-1877	FS170-L	FS185-QC-3X	FS285DL-3X	FS99160-EFD-S	FS-FLEX280-FD-2X
022-1878	FS170-M	FS185-QC-L/XL	FS285DL-UNI	FS99160-EFD-XL	FS-FLEX280-FD-3X
022-1879	FS170-QC-2X	FS185-QC-S/M	FS285-L/XL	FS99160-E-L	FS-FLEX280-FD-L/XL
022-1880	FS170-QC-3X	FS185-QC-XS	FS285-QC-2X	FS99160-E-M	FS-FLEX280-FD-S/M
022-1881	FS170-QC-L	FS185-R-2X	FS285-QC-3X	FS99160-E-S	FS-FLEX280-FD-XS
022-1882	FS170-QC-M	FS185-R-3X	FS285-QC-L/XL	FS99160-E-XL	FS-FLEX280-L/XL
FS160-2X	FS170-QC-S	FS185-R-L/XL	FS285-QC-S/M	FS99185-E	FS-FLEX280-S/M
FS160-3X	FS170-QC-XL	FS185-R-S/M	FS285-QC-XS	FS99185-E-2XL	FS-FLEX280-XS
FS160-4X	FS170-QC-XS	FS185-R-XS	FS285-S/M	FS99185-EFD	FS-FLEX285-2X
FS160-BC-2XL	FS170-S	FS185-S/M	FS285-XS	FS99185-E-PRECISION	FS-FLEX285-3X
FS160-BC-L	FS170-SAFELINK-2X	FS185-SAFELINK-2XL	FS377-2X	FS99185-E-QC	FS-FLEX285-4X
FS160-BC-M	FS170-SAFELINK-3X	FS185-SAFELINK-L/XL	FS377-L	FS99185-E-QC-2X	FS-FLEX285-L/XL
FS160-BC-S	FS170-SAFELINK-4X	FS185-SAFELINK-S/M	FS377-M	FS99280-E	FS-FLEX285-QC-2X
FS160-BC-XL	FS170-SAFELINK-L	FS185-UNI	FS377-S	FS99281-E	FS-FLEX285-QC-3X
FS160DL-2X	FS170-SAFELINK-M	FS185-XS	FS377-XL	FS99281-EFD	FS-FLEX285-QC-L/XL
FS160DL-3X	FS170-SAFELINK-S	FS2011-2X	FS77325-FR-2X	FS99281-EFD-X	FS-FLEX285-QC-S/M
FS160DL-4X	FS170-SAFELINK-XL	FS2011-3X	FS77325-FR-3X	FS99285-E	FS-FLEX285-QC-XS
FS160DL-L	FS170-XL	FS2011-L	FS77325-FR-4X	FS99285-EFD	FS-FLEX285-S/M
FS160DL-M	FS170-XS	FS2011-M	FS77325-FR-L	FSBELT-2D-RINGS-2X	FS-FLEX285-XS
FS160DL-S	FS185-2X	FS2011-S	FS77325-FR-M	FSBELT-2D-RINGS-L	FS-FLEX360-2X
FS160DL-XL	FS185-2X-PRECISION	FS2011-XL	FS77325-FR-S	FSBELT-2D-RINGS-M	FS-FLEX360-3X
FS160DL-XS	FS185-3X	FS227-2X	FS77325-FR-XL	FSBELT-2D-RINGS-S	FS-FLEX360-4X
FS160-L	FS185-4X	FS227-L/XL	FS77326-FR-2X	FSBELT-2D-RINGS-XL	FS-FLEX360-CECO-2XL
FS160-M	FS185-BR-2XL	FS227-S/M	FS77326-FR-3X	FS-FLEX127-CSE-L	FS-FLEX360-CECO-L
FS160-QC-2X	FS185-BR-L/XL	FS227T-2X	FS77326-FR-4X	FS-FLEX185-2X	FS-FLEX360-CECO-M
FS160-QC-L	FS185-BR-S/M	FS227T-L/XL	FS77326-FR-L	FS-FLEX185-3X	FS-FLEX360-CECO-S
FS160-QC-M	FS185-CECO-2XL	FS227T-S/M	FS77326-FR-M	FS-FLEX185-L/XL	FS-FLEX360-CECO-XL
FS160-QC-S	FS185-CECO-L/XL	FS280-2X	FS77326-FR-S	FS-FLEX185-S/M	FS-FLEX360-FD-2X
FS160-QC-XL	FS185-CECO-S/M	FS280-3X	FS77326-FR-XL	FS-FLEX185-XS	FS-FLEX360-FD-3X
FS160-S	FS185DL-2X	FS280DL-2X	FS77425-WE-2X	FS-FLEX251-2XL	FS-FLEX360-FD-L
FS160-XL	FS185DL-3X	FS280DL-3X	FS77425-WE-3X	FS-FLEX251-L/XL	FS-FLEX360-FD-M
FS160-XS	FS185DL-FD-2X	FS280DL-L/XL	FS77425-WE-4X	FS-FLEX251-S/M	FS-FLEX360-FD-S
FS170-2X	FS185DL-FD-3X	FS280DL-S/M	FS77425-WE-L/XL	FS-FLEX253-CE-2XL	FS-FLEX360-FD-XL
FS170-3X	FS185DL-FD-L/XL	FS280DL-XS	FS77425-WE-S/M	FS-FLEX253-CE-3X	FS-FLEX360-FD-XS
FS170-4X	FS185DL-FD-S/M	FS280-L/XL	FS77425-X-WE-L/XL	FS-FLEX253-CE-L	FS-FLEX360-L
FS170-CECO-2XL	FS185DL-FD-XS	FS280-QC-2X	FS77425-X-WE-S/M	FS-FLEX253-CE-M	FS-FLEX360-M
FS170-CECO-3X	FS185DL-L/XL	FS280-QC-3X	FS77426-WE-2X	FS-FLEX253-CE-S	FS-FLEX360-S
FS170-CECO-L	FS185DL-S/M	FS280-QC-L/XL	FS77426-WE-3X	FS-FLEX253-CE-XL	FS-FLEX360-SL-2XL
FS170-CECO-M	FS185DL-XS	FS280-QC-S/M	FS77426-WE-4X	FS-FLEX253-FD-2XL	FS-FLEX360-SL-L
FS170-CECO-S	FS185-FD-2X	FS280-S/M	FS77426-WE-L/XL	FS-FLEX253-FD-3X	FS-FLEX360-SL-M
FS170-CECO-XL	FS185-FD-3X	FS280-XS	FS77426-WE-S/M	FS-FLEX270-2X	FS-FLEX360-SL-S
FS170-CECO-XS	FS185-FD-4X	FS281-2X	FS77426-WE-XS	FS-FLEX270-3X	FS-FLEX360-SL-XL
FS170DL-2X	FS185-FD-L/XL	FS281-3X	FS77635-OD-L/XL	FS-FLEX270-4X	FS-FLEX360-XL

NÚMEROS DE PIEZA MENCIONADOS EN ESTE MANUAL

FS-FLEX360-XS	SW-62160-2XL	021-1747	022-1955		
FS-HIVIS185-2X	SW-62160-L	021-1750	023-1227		
FS-HIVIS185-L/XL	SW-62160-M	021-1751	023-1228		
FS-HIVIS185-S/M	SW-62160-S	021-1752	023-1229		
FS-RTZ170-L	SW-62160-XL	021-1753	023-1230		
FS-RTZ170-M	SW-6510-VI-2XL	021-1756	023-1231		
FS-RTZ170-S	SW-6510-VI-L/XL	021-1757	023-1232		
FS-RTZ170-XL	SW-6510-VI-S/M	021-1758	023-1233		
SW160-QC-2X	SW-6511-VI-2XL	021-1759	023-1234		
SW160-QC-3X	SW-6511-VI-L/XL	021-1762	023-1235		
SW160-QC-L	SW-6511-VI-S/M	021-1763	023-1236		
SW160-QC-M	SW99280-E-US	021-1764	023-1237		
SW160-QC-S	SW99280-HW	021-1765	023-1238		
SW160-QC-XL	SW99281-E-US	021-1768	023-1239		
SW160-QC-XS	SW99281-HW	021-1769	023-1240		
SW170-QC-2X	TH40076	021-1770	023-1241		
SW170-QC-3X	TH40078	021-1771	023-1242		
SW170-QC-4X	TH40080	022-1074	023-1243		
SW170-QC-L	TH40081	022-1075	023-1244		
SW170-QC-M	022-1097	022-1076	023-1245		
SW170-QC-S	022-1098	022-1077	023-1246		
SW170-QC-XL	022-1099	022-1079	023-1247		
SW170-QC-XS	022-1100	022-1080	023-1248		
SW280-QC-2X	021-1714	022-1081	023-1249		
SW280-QC-3X	021-1715	022-1082	023-1250		
SW280-QC-4X	021-1716	021-1774	023-1251		
SW280-QC-L/XL	021-1717	021-1775	023-1252		
SW280-QC-S/M	021-1720	021-1776	023-1253		
SW280-QC-XS	021-1721	021-1777	023-1254		
SW-5210-2XL	021-1722	021-1780	023-1255		
SW-5210-L/XL	021-1723	021-1781	023-1256		
SW-5210-S/M	021-1726	021-1782	023-1257		
SW-5211-2XL	021-1727	021-1783	023-1258		
SW-5211-3X	021-1728	022-1898	023-1259		
SW-5211-FD-2XL	021-1729	022-1899	023-1260		
SW-5211-FD-L/XL	021-1732	022-1900	023-1261		
SW-5211-FD-S/M	021-1733	022-1901	023-1262		
SW-5211-L/XL	021-1734	022-1084	023-1263		
SW-5211-S/M	021-1735	022-1085	023-1264		
SW-52160-2XL	021-1738	022-1086	023-1265		
SW-52160-L	021-1739	022-1087	023-1266		
SW-52160-M	021-1740	022-1912	023-1267		
SW-52160-S	021-1741	022-1913	023-1268		
SW-52160-XL	022-1069	022-1914	023-1269		
SW-6210-M/L	022-1070	022-1915	023-1270		
SW-6210-S	022-1071	022-1950	FS77326-FR-XS		
SW-6210-XL-2XL	022-1072	022-1951			
SW-6211-M/L	021-1744	022-1952			
SW-6211-S	021-1745	022-1953			
SW-6211-XL/2XL	021-1746	022-1954			



Safewaze
225 Wilshire Ave SW
Concord, NC 28025

TELÉFONO: 1-800-230-0319
FAX: 1-704-262-9051

WEB: Safewaze.com
CORREO ELECTRÓNICO: info@Safewaze.com