



SAFEWAZE

Contour Harness Manual



STANDARDS	
ANSI	Z359.11-2021
OSHA	1926.502, 1910.140

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

**Always verify the latest revision of the Safewaze Manual is being utilized.
Visit the Safewaze website, or contact Customer Service, for updated manuals.**

⚠ IMPORTANT:

- Please refer to this manual for essential instructions on the use, care, or suitability of this equipment for your application. Contact Safewaze for any additional questions.
- Record all important product information prior to use. Documentation of all Competent Person annual inspections is required in the Inspection Log.

▶ USER INFORMATION

Date of First Use: _____

Serial Number: _____

Trainer: _____

User: _____

▶ SAFETY INFORMATION AND PRECAUTIONS

- The manufacturer's instructions must be provided to users of this equipment.
- The user must read, understand, and follow all safety and usage information contained within this manual.
- The user must safely and effectively use the harness and all equipment used in conjunction with the product.
- Failure to follow all safety and usage information can result in serious injury or death.

Warnings:

Regulations included herein are not all-inclusive, are for reference only, and are not intended to replace a Competent Person's judgment or knowledge of federal or state standards.

The warnings indicated below are designed to minimize risk associated with the use of a Safewaze harness.

- Users shall consult with their doctor to verify ability to safely absorb the forces of a fall arrest event. Fitness level, age, and other health conditions can greatly affect an individual's ability to withstand fall arrest forces. Women who are pregnant and individuals considered minors must not use any Safewaze equipment.
- Do not alter or misuse equipment. Only Safewaze, or entities authorized in writing by Safewaze, may make repairs to Safewaze fall protection equipment.
- A Competent Person must conduct an analysis of the workplace and anticipate where workers will be conducting their duties, the route they will take to reach their work, and any existing and potential fall hazards.
- The Competent Person must choose the fall protection equipment to be utilized. Selections must account for all potential hazardous workplace conditions. All fall protection equipment should be purchased in new and unused condition.
- Training of Authorized Persons to correctly install, inspect, disassemble, maintain, store, and use equipment must be provided by a Competent Person. Training must include the ability to recognize fall hazards, minimize the likelihood of fall hazards, and the correct use of personal fall arrest systems.
- Equipment that is exposed to fall arrest forces must be immediately removed from service and destroyed.
- Equipment designated for fall protection must never be used to lift, hang, support, or hoist tools or equipment unless specifically certified for such use.
- Use of a body belt is not authorized for fall arrest applications.
- Work directly under the anchor point as much as possible to minimize swing fall hazards.
- The user must ensure that there is adequate fall clearance when working at height.
- Avoid using the product in applications where engulfment hazards exist.
- If work is conducted in a high heat environment, ensure that Arc Flash or other suitable fall protection equipment is utilized.
- Avoid moving machinery, sharp and/or abrasive edges, and any other hazard that could damage or degrade the component.
- Utilize extra caution to keep lifeline free from any obstructions including, but not limited to, surrounding objects, tools, equipment, moving machinery, co-workers, yourself, or possible impact from overhead objects.

TABLE OF CONTENTS

1.0 ► Introduction _____	5
2.0 ► Intended Use _____	5
3.0 ► Applicable Safety Standards _____	5
4.0 ► Worker Classifications _____	5
5.0 ► Rescue Plan _____	6
6.0 ► Product Limitations _____	6
7.0 ► Allowed Anchorage Applications _____	7
8.0 ► Product Specifications _____	8
9.0 ► Fall Clearance _____	8
10.0 ► Compatibility of Connectors _____	11
11.0 ► Making Connections _____	11
12.0 ► Harness Sizing/Pre-Inspection _____	12
13.0 ► Putting On And Adjusting Harness _____	14
14.0 ► Buckle Types and Operation _____	15
15.0 ► Torso/Side Adjusters and Operation _____	16
16.0 ► SRL Connection Points _____	16
17.0 ► Lanyard Keepers _____	17
18.0 ► Harness Connection Examples _____	17
19.0 ► Inspection and Maintenance _____	18
20.0 ► Labels _____	21
21.0 ► Part Numbers Covered _____	22
22.0 ► ANSI/ASSP Z359.11, ANNEX A _____	23
23.0 ► Harness Inspection Checklist _____	26
24.0 ► Annual Inspection Form _____	27

► 1.0 INTRODUCTION

Thank you for purchasing a Safewaze Contour Harness. A harness is designed to be used as part of a complete personal fall arrest system (PFAS). The harness is the bodywear component of the PFAS, provides an attachment point for a worker's connecting device, and safely distributes fall arrest forces over the user's body in the event of a fall. The Safewaze Contour Harness is available in a variety of configurations. The model numbers included in this series can be found on Page 21.

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.

► 2.0 INTENDED USE

The equipment covered in this manual is intended for use as part of a complete personal fall protection system. Use of this equipment for any other purpose including, but not limited to, sports or recreational activities, non-approved material handling applications, or other action not described in these instructions, is not approved by Safewaze. Use of this equipment in a manner outside the scope of those covered within this manual can result in serious injury or death. The equipment covered in this manual must only be used by trained personnel in workplace applications. If the harness is used for training, a secondary fall protection system must be used so the trainee is not exposed to accidental fall hazards.

► 3.0 APPLICABLE SAFETY STANDARDS

When used according to instructions, this product meets **ANSI Z359.11-2021** standard and **OSHA 1926.502** and **1910.140** regulations. Applicable standards and regulations depend on the type of work being done and may include state-specific regulations. Refer to local, state, and federal requirements for additional information on the governing of occupational safety regarding Personal Fall Arrest Systems (PFAS).

► 4.0 WORKER CLASSIFICATIONS

Read and understand the definitions of those who work in proximity of, or may be exposed to, fall hazards:

Qualified Engineer: A person with a Bachelor of Science in Engineering degree from an accredited college or university. They are able to assume personal responsibility for the development and application of engineering science and knowledge in the design, construction, use, and maintenance of their projects.

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

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

Authorized Person: 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 jobsite.

It is the responsibility of a Qualified Person or Engineer to supervise the jobsite and ensure safety regulations are met.

► 5.0 RESCUE PLAN

Prior to the use of this equipment, employers must create a rescue plan in the event of a fall and provide the means to implement the plan through training. The rescue plan must be specific to the project. The rescue plan must allow for employees to rescue themselves or be promptly rescued by alternative means.

This plan must be communicated to/understood by all equipment users, authorized persons, and rescuers. Rescue operations may require specialized equipment beyond the scope of this manual. Every user must be trained in the inspection, installation, operation, and proper usage of their Rescue Equipment and Rescue Plan. See ANSI Z359.4-2013 for specific rescue information. Immediately seek medical attention in the event a worker suffers a fall arrest incident.

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

► 6.0 PRODUCT LIMITATIONS

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

- **Capacity Range:** ANSI 130-310 lbs. (59-141 kg) and OSHA up to 420 lbs. (191 kg). *including clothing, tools, equipment, etc.
- **Anchorage:** Anchorages 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. (2267.9 kg) for non-certified anchorages, or

2. Two times the maximum arresting force for certified anchorages.

Note: When more than one fall arrest system is attached to an anchorage, the strengths set forth in one of the above shall be multiplied by the number of systems attached to the anchorage.

From OSHA 1926.502 and 1910.66: Anchorages 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. (2267.9 kg) per user attached. Or, anchorages for attachment shall be designed, installed, and used as part of a complete PFAS which maintains a safety factor of at least two and is under the supervision of a Qualified Person.

- **Locking Speed:** The nature of an SRL requires a clear fall path to ensure the SRL will lock in the event of a fall. Working in obstructed fall paths, cramped areas, or on moving materials like sand and grain, may not allow the user's body to gain enough speed buildup to cause the SRL to engage and lock in the event of a fall.

- **Free Fall:** The distance a user falls before the fall arrester activates.
- **Swing Falls:** As the user moves laterally away from an overhead anchor point, the risks related to swing falls increase. The force of striking an object involving swing fall can in some instances generate more forces than a fall with the user wearing no fall protection equipment. Minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.
- **Swing Fall Drop Distance:** The additional clearance added from excess cable being paid out when working at a lateral offset from the anchorage.
- **Fall Clearance:** The amount of feet required below the working surface for the personal fall arrest system to work correctly.
- **Hazards:** Extra precautions should be taken if this equipment is used in an environment where hazards exist. Hazards can include, but are not limited to, moving machinery, high voltage equipment or power lines, caustic chemicals, corrosive environments, toxic or explosive gases, or high heat. Avoid working in an area where overhead equipment or personnel could fall and contact the user, fall protection equipment, or the lifeline. Areas where the user's lifeline may cross or tangle with the lifeline of another user should be avoided. Do not allow the lifeline to pass under arms or between the legs.
- **Sharp Edges:** Safewaze **Class 1 SRLs** are NOT designed for use in Leading Edge Environments. Should a specific work area have an extremely sharp edge/edges that may come into contact with the lifeline constituent of the SRL, a Class 2 SRL is required.
- Use only the applicable D-ring for intended use.

► 7.0 ALLOWED ANCHORAGE APPLICATIONS

Personal Fall Arrest: Safewaze Anchors are designed as an anchor point to support a maximum of 1 PFAS when utilized for fall protection applications. The structure to which the anchor is attached must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 5,000 lbs. (22 kN) or be designed with a safety factor of two to one. Maximum allowable free fall is based on the PFAS used.



Restraint: Safewaze Anchors are authorized for use in Restraint applications. The structure to which the anchor is attached must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 1,000 lbs. NO free fall is permitted. Restraint systems may only be used on surfaces with slopes up to 4/12 (vertical/horizontal). For Restraint applications, the allowable attachment points to the harness are Dorsal, Front/Sternal, Side, and Shoulder D-rings.



Work Positioning: Safewaze Anchors are authorized for use in Work Positioning applications. Work Positioning allows a worker to be supported during suspension while freeing both hands to conduct work operations. The structure to which the anchor is attached must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 3,000 lbs. Maximum allowable free fall is 2 ft. For positioning applications, the allowable attachment points to the harness are the Side D-rings.



Rescue/Confined Space: Safewaze Anchors are authorized for use in Rescue/Confined Space applications. Rescue systems are utilized to safely recover a worker from a confined location or after exposure to a fall. Composition of rescue systems can vary based upon the type of rescue involved. The structure to which the anchor is attached must withstand loads applied in the directions permitted by the system of at least 3,100 lbs. NO free fall is permitted for rescue scenarios. For confined space scenarios, maximum allowable free fall is based on the PFAS used. For these applications, the allowable attachment points to the harness are Dorsal, Front/Sternal, and Shoulder D-rings.



► 8.0 PRODUCT SPECIFICATIONS

- User Weight Capacity: ANSI 130-310 lbs. (59-141 kg) and OSHA up to 420 lbs. (191 kg). *including clothing, tools, equipment, etc.
- Designed for 6' (1.83 m) and 12' (3.66 m) free fall applications. For 12' free fall applications, the user must use a personal energy absorber (PEA) rated for 12' free fall.
- Contoured design for optimal fit on all body shapes and sizes.
- Breathable padding, innovative leg straps, ergonomic shoulder pad.
- Fixed dorsal D-ring with integrated SRL channel.
- Quick-connect chest buckle, mating buckle torso adjusters, floating waist pad, tongue buckle or quick-connect leg connection, and a variety of D-ring configurations based on model.
- Sizes: X-Small, Small, Medium, Large, X-Large, 2X, 3X

COMPONENT SPECIFICATIONS:	
Component	Materials
Webbing	Polyester
D-ring(s)	Zinc-Plated Steel
Adjuster Buckles	EP Coated Steel
Chest Connection	EP Coated Steel
Leg Connection	Zinc-Plated Steel Tongue Buckle with Stainless Steel Grommets or EP Coated Steel (Based on Model)
Pads	Polyester, EVA, Vinyl
Integrated SRL Channel	TPE, Polypropylene
Belt	Polyester, Zinc-Plated Steel, Stainless Steel Grommets

► 9.0 FALL CLEARANCE

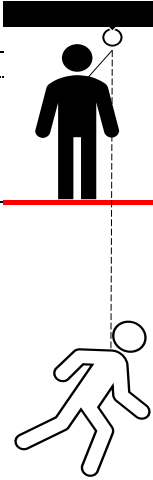
Always select an SRL/lanyard and anchor point location that limits free fall and swing fall as much as possible. Refer to the chosen PFAS system manuals for information on fall clearance. A free fall of more than 6 ft. could cause excessive arrest forces that could result in serious injury or death.

- **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 all applicable factors. A Competent Person must reference the entire system's components to calculate Fall Clearance.

THE FOLLOWING DIAGRAMS ARE EXAMPLES ONLY.

Note: Numbers used in these examples are based on ZERO offset and setback with the anchor directly overhead or below, to represent an in-line Fall Clearance calculation. Consult with a Competent Person when working in different scenarios and when using non-Safewaze equipment.

6' FREE FALL LANYARD (OVERHEAD) EXAMPLE

6' HEIGHT OF ANCHOR				
18.5' REQUIRED CLEARANCE FROM ANCHOR	5' FREE FALL		LANYARD LENGTH	6'
	12.5' REQUIRED CLEARANCE FROM WORKING SURFACE		DECELERATION DISTANCE 48" MAX. PER ANSI Z359.13-2013	4'
			HARNESST STRETCH 18" MAX. PER ANSI Z359.11-2021	1.5'
			HEIGHT OF WORKER WORKING SURFACE TO DORSAL D-RING	5'
			SAFETY FACTOR	2'

12' FREE FALL LANYARD (BELOW D-RING) EXAMPLE

0' HEIGHT OF ANCHOR 				
WORKING SURFACE			11' FREE FALL	
LANYARD LENGTH	6'	19.5' REQUIRED CLEARANCE FROM WORKING SURFACE	19.5' REQUIRED CLEARANCE FROM ANCHOR	
DECELERATION DISTANCE 60" MAX. PER ANSI Z359.13-2013	5'			
HARNESST STRETCH 18" MAX. PER ANSI Z359.11-2021	1.5'			
HEIGHT OF WORKER WORKING SURFACE TO DORSAL D-RING	5'			
SAFETY FACTOR	2'			

CLASS 1 (OVERHEAD) EXAMPLE

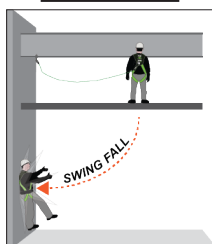
13' REQUIRED CLEARANCE FROM ANCHOR		6' HEIGHT OF ANCHOR			
		0' FREE FALL			
		7' REQUIRED CLEARANCE FROM WORKING SURFACE			
				ARREST DISTANCE 42" MAX. PER ANSI Z359.14-2021 CLASS 1	3.5'
				HARNESS STRETCH 18" MAX. PER ANSI Z359.11-2021	1.5'
				SAFETY FACTOR	2'
				SWING FALL DROP DISTANCE	TBD

CLASS 2 (BELOW D-RING) EXAMPLE

0' HEIGHT OF ANCHOR		5' FREE FALL	
		16.5' REQUIRED CLEARANCE FROM WORKING SURFACE	
		16.5' REQUIRED CLEARANCE FROM ANCHOR	
ARREST DISTANCE REFER TO MANUAL FOR PUBLISHED ARREST DISTANCES PER ANSI Z359.14-2021 CLASS 2		8'	
HARNESS STRETCH 18" MAX. PER ANSI Z359.11-2021		1.5'	
HEIGHT OF WORKER WORKING SURFACE TO DORSAL D-RING		5'	
SAFETY FACTOR		2'	
SWING FALL DROP DISTANCE		TBD	

- **Swing Falls:** Prior to installation or use, 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, or 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. Ensure a Competent Person includes swing fall in calculations if the hazard exists.

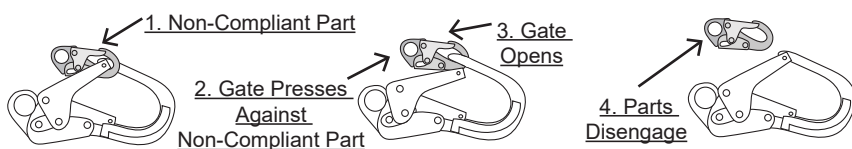
SWING FALL:



► 10.0 COMPATIBILITY OF CONNECTORS

- Safewaze equipment is designed for, and tested with, associated Safewaze components or systems. If substitutions or replacements are made, ensure all components meet the applicable ANSI requirements. Read and follow manufacturer's instructions for all components and subsystems in your PFAS. Not following this guidance may jeopardize compatibility of equipment and possibly affect the safety and reliability of the system.
- 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 kN).
- Connectors must be compatible with the anchorage or other system components.
- Do not use equipment that is not compatible. Non-compatible connectors may unintentionally disengage.
- Connectors must be compatible in size, shape, and strength.
- Self-locking snap hooks and carabiners are required by OSHA guidelines.
- Some specialty connectors have additional requirements. Contact Safewaze if you have any questions about compatibility.

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.

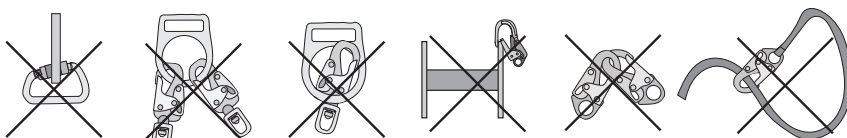
► 11.0 MAKING CONNECTIONS

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 (hooks, carabiners, and D-rings) are designed to be used only as specified in each product's manual. See figure below 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).
- In a false engagement, where features that protrude from the snap hook or carabiner catch on the anchor, and without visual confirmation seems to be fully engaged to the anchor point.
- To each other.
- By wrapping the web lifeline around an anchor and securing to lifeline, except as allowed for tie-back models.
- To any object which is shaped or sized in a way that the snap hook or carabiner will not close and lock, or that roll-out could occur.
- In a manner that does not allow the connector to align properly while under load.

INAPPROPRIATE CONNECTIONS:



Large throat snap hooks must not be connected to standard size D-rings or similar objects which will result in a load on the gate if the hook or D-ring twists or rotates, unless the snap hook complies with ANSI Z359.1-2007 or ANSI Z359.12 and is equipped with a 3,600 lb. (16 kN) gate.

► 12.0 HARNESS SIZING AND PRE-INSPECTION

In the event of a fall, a properly sized harness is critical in ensuring the function of the harness and associated fall protection equipment. An improperly sized harness will prevent the harness from performing in a manner that effectively protects the user.

Refer to belt measurement sizing and sizing chart when selecting the proper fit. This sizing is based upon average body dimensions. Sizing for each individual user shall be verified through the process of putting the harness on to ensure its proper function and fit.

BELT SIZING:

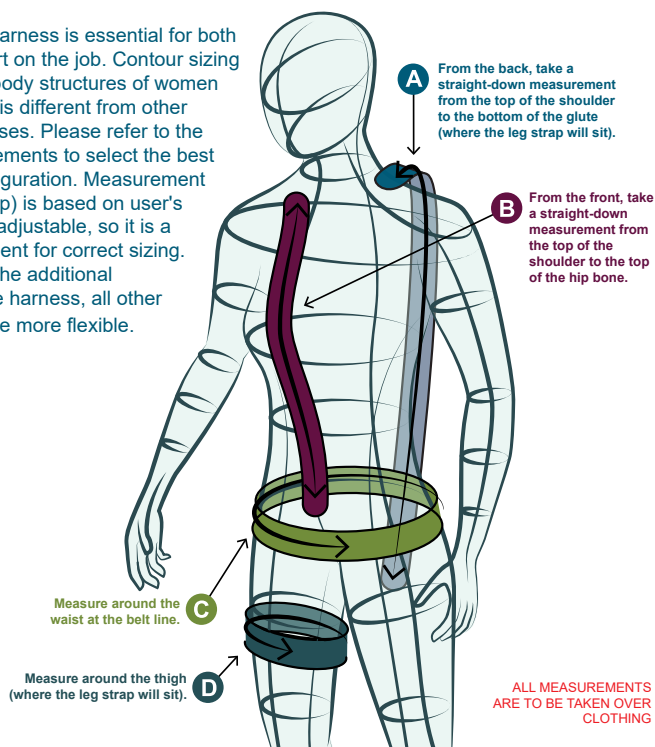
SIZE:	MEASUREMENT:
XS	28"-37"
S	29"-40"
M	33"-44"
L	39"-51"
XL	43"-53"
2X	47"-59"
3X	51"-62"

contour

SIZE CHART

SIZE	BACK TORSO (NOT ADJUSTABLE)	FRONT TORSO	WAIST	LEG	
	A	B	C	TB D	QC
XS	29"	12"-27"	28"- 37"	16"- 26"	18"-31"
S	30"	12"-28"	29"- 40"	19"- 29"	18"-33"
M	31"	12"-29"	33"- 44"	21"- 31"	18"-35"
L	32"	12"-30"	39"- 51"	23"- 33"	18"-37"
XL	33"	12"-31"	43"- 53"	25"- 35"	18"-39"
2X	34"	12"-32"	47"- 59"	27"- 37"	18"- 41"
3X	36"	12"-33"	51"- 62"	29"-39"	18"- 43"

A properly fitted harness is essential for both safety and comfort on the job. Contour sizing is tailored to the body structures of women and its size chart is different from other Safewaze harnesses. Please refer to the provided measurements to select the best size for your configuration. Measurement A (back torso strap) is based on user's height and is not adjustable, so it is a critical measurement for correct sizing. However, due to the additional adjustability of the harness, all other measurements are more flexible.

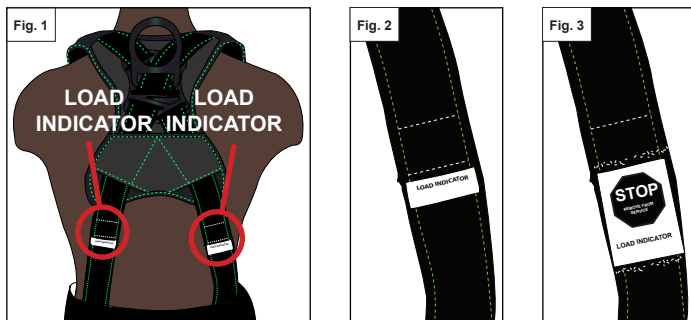


Upon receiving a Safewaze harness, remove the harness from the packaging and fully inspect for possible damage that may have occurred during shipping (See Section 19 for Full Inspection Procedures).

Additionally, all Safewaze harnesses include sewn-in load indicators to warn if the harness has been subjected to fall arrest forces. The load indicators are located on the rear torso straps* of the harness (Fig. 1). Figures 2 & 3 indicate the load indicators in a non-deployed (Fig. 2) and deployed (Fig. 3) status.

If pre-use (or scheduled) inspections reveal that either of the load indicators are deployed, the harness **must be removed from service** and destroyed.

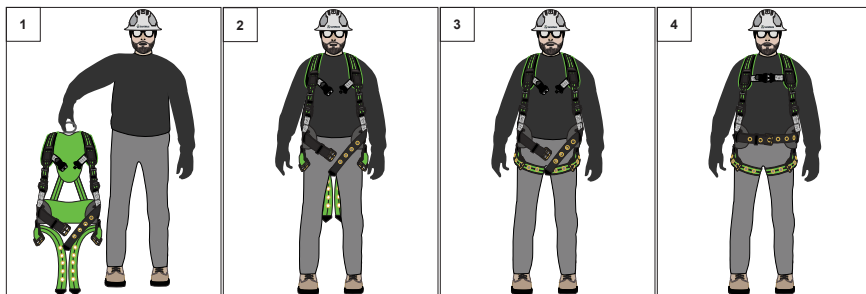
***Note:** For Front D-ring models, there is an additional fall indicator located on the chest straps.



► 13.0 PUTTING ON AND ADJUSTING HARNESS

Safewaze harnesses are offered in a variety of configurations (Sections 14-16). The following steps of putting on and adjusting the harness are correct regardless of the harness configuration:

1. Hold the harness by its dorsal D-ring and allow it to hang freely. Ensure the harness straps are unbuckled, not twisted, and not tangled.
2. Slip one arm in each arm opening as if putting on a vest. For a belted harness, move the waist pad into a comfortable position around the belt area. Secure belt.
3. Pull leg straps between legs and connect the leg buckles. Adjust length of leg straps to ensure a snug fit on both legs.
4. Fasten the chest strap across chest, just under the sternum. Adjust to provide a snug fit. Chest strap should not be close to the user's neck.



Once leg straps, waist belt (if applicable), and chest strap are buckled, use the adjusters to tighten or loosen harness until a snug fit is achieved:

- The top Mating Buckle Torso Adjusters can be tightened or loosened to accommodate for proper shoulder pad and chest strap placement. The bottom Mating Buckle Adjusters can be tightened or loosened to adjust the webbing for proper torso height and leg positioning.
- The Side Adjustment Straps can be used to place the torso straps where they are most comfortable. Adjusting these straps will also prevent gapping of rear torso webbing.

The harness should allow for a full range of movement.

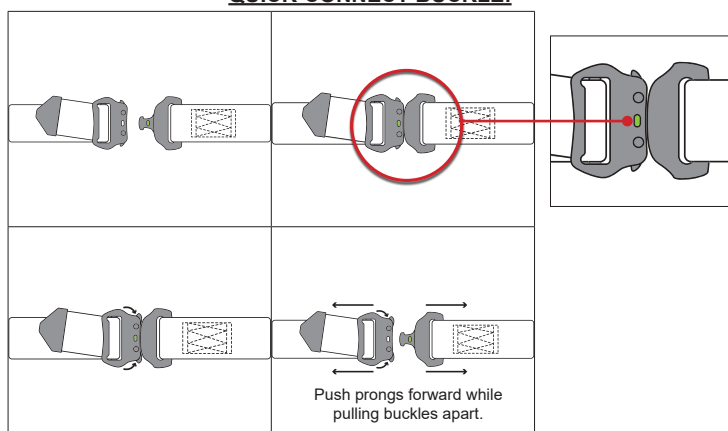
Note: Pass any excess strap webbing through plastic or elastic keepers.

► 14.0 BUCKLE TYPES AND OPERATION

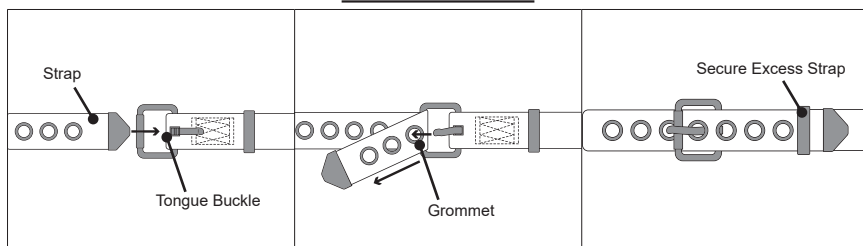
The Contour Harness can be purchased with Quick-Connect Buckle or Tongue Buckle leg connections. Refer to the steps and diagrams below that match the user's harness.

- **For a Quick-Connect Buckle--** Connect buckles until a "click" is heard and the green dot is present. To disconnect, push prongs and pull buckles apart.
- **For a Tongue Buckle--** Insert strap through tongue buckle until snug fit. Insert tongue buckle through strap grommet.

QUICK-CONNECT BUCKLE:



TONGUE BUCKLE:



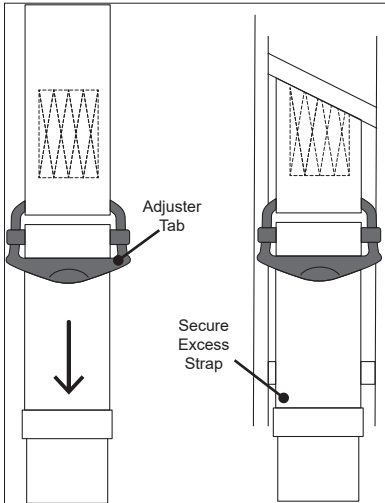
► 15.0 TORSO/SIDE ADJUSTERS AND OPERATION

- **For the Mating Buckle Torso Adjusters--** Shift the adjuster tab up or down while pulling up or down on the loose end of the strap to tighten or loosen the torso strap.

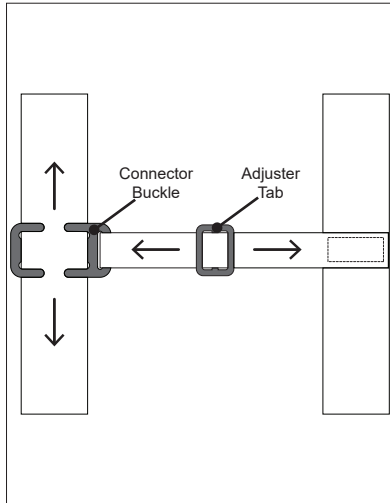
Note: Stow any excess webbing with the plastic keepers.

- **For the Side Adjusters--** Tighten to pull the straps backwards toward the sides of the body. Loosen to move straps forward more toward the front of the body. Slide the connector buckle up and down the torso web until placed comfortably.

MATING TORSO ADJUSTER:



SIDE ADJUSTER:



► 16.0 SRL CONNECTION POINT

The Integrated SRL Channel is an integral part of the harness. The channel offers a simple connection point for any of the Safewaze BWBs with an enhanced dorsal D-ring pad. The bracket slides into the Integrated SRL Channel.

INTEGRATED SRL CHANNEL:



► 17.0 LANYARD KEEPERS

If using a dual-leg lanyard or self-retracting lifeline connecting device, the user must ensure that the unused leg of the device is properly stowed when not actively in use.

Safewaze harnesses are equipped with two lanyard keepers-- one on each side of the shoulder pad. These lanyard keepers provide a location to attach the unused device leg while keeping them easily accessible and clear of ongoing work operations.

If a lanyard keeper breaks, Replacement Lanyard Keepers (021-9038) can be ordered and installed onto the harness.

See figures below for location of lanyard keepers and proper use.

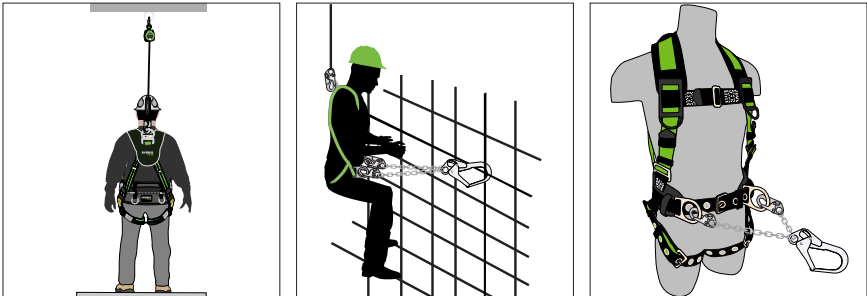
PROPER USE OF LANYARD KEEPER:



► 18.0 HARNESS CONNECTION EXAMPLES

Safewaze Contour Harnesses can be used for Personal Fall Arrest, Restraint, Work Positioning, and Rescue/Confined Space applications. See figures below for examples of harness connection points.

HARNESS CONNECTION EXAMPLES:



► 19.0 INSPECTION / MAINTENANCE

The user must keep instructions available for reference and record the date of first use on Page 2. The user must immediately remove the system from service if defects or damage are found, if visual fall indicator is deployed, or if exposed to forces of fall arrest.

Work Area:

- Inspect the work area to ensure the location is free of any damage including, but not limited to, debris, cracking, rot, decay, structural deterioration, rust, and any hazardous materials. A Competent Person must determine that the installation location to be utilized will support the intended loads.

Frequency:

- A Competent Person, other than the user, must inspect the harness at least once annually. While conducting inspections, the Competent Person must consider all applications and hazards that the equipment may have been subjected to while in use.
- Competent Person inspections must be recorded in the Inspection Log included in this manual (Page 27), or on the inspection table labels on each product individually. The Competent Person must place their initials in the block which corresponds with the month and year that the inspection is performed. All individual labels on the equipment will be initialed in the same manner.

INSPECTION FREQUENCY:

Type of Use	Application Examples	Conditions of Use	Inspection Frequency by Competent Person
Infrequent to Light	Rescue and Confined Space, Factory Maintenance	Good Storage Conditions, Indoor or Infrequent Outdoor Use, Room Temperature, Clean Environments	Annually
Moderate to Heavy	Transportation, Residential Construction, Utilities, Warehouse	Fair Storage Conditions, Indoor and Extended Outdoor Use, All Temperatures, Clean or Dusty Environments	Semi-Annually to Annually
Severe to Continuous	Commercial Construction, Oil and Gas, Mining	Harsh Storage Conditions, Prolonged or Continuous Outdoor Use, All Temperatures, Dirty Environment	Quarterly to Semi-Annually

Directions:

- Prior to each use, inspect the harness for possible deficiencies including, but not limited to, missing parts, corrosion, deformation, pits, burrs, rough surfaces, sharp edges, cracking, rust, paint buildup, excessive heating, alteration, and missing or illegible labels.

- Prior to each use, the user must inspect and verify that each individual component (Images 1 & 2) of the harness is safe for use:
 1. 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.
 2. Inspect sizing adjusters for proper function and ensure correct sizing of harness for use.
 3. If applicable, inspect waist strap/belt assembly for proper function and ensure no excessive corrosion exists.
 4. Inspect the harness hardware for missing parts, corrosion, deformation, cracking, rust, paint buildup, alteration, or other defects related to excessive wear or abrasion. If applicable, ensure no grommets are loose or missing.
 5. Inspect load indicators to ensure the harness has not been exposed to fall arrest forces.
 6. Inspect labeling to ensure that they are legible and present on the harness. If any labeling is illegible, or missing, remove the FBH from service.

Note: Refer to the specific manufacturer's product manual to inspect the connecting devices attached to the harness.

Repairs:

Only Safewaze, or entities authorized in writing by Safewaze, may make repairs to Safewaze fall protection equipment.

Cleaning:

The harness can be cleaned with water and mild soap. The user shall remove all dirt, possible corrosives, and contaminants from the system prior to, and after, each use. Never use any type of corrosive substance to clean the system. Excess water shall be blown out with compressed air. Hardware can be wiped off with a clean, dry cloth. Do not store system if wet or damp. Allow equipment to fully dry before being stored.

Storage:

Prior to installation, store the system in a cool, dry area where it will not be exposed to extreme light, extreme heat, excessive moisture, or possibly corrosive chemicals or materials.

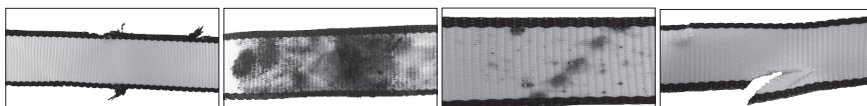
Lifespan:

The working life of the harness is determined by work conditions, care, and inspection provided. So long as the system and all components pass inspection, it may remain in service.

Disposal:

Dispose of the harness if inspection reveals an unsafe or defective condition. If damaged and unserviceable, the system must be destroyed so as not to allow accidental re-use.

WEB DAMAGE EXAMPLES:



IMAGES 1 & 2: COMPONENTS INSPECTION



1	Mating Buckle Adjuster
2	Shoulder Pad
3	Lanyard Keeper
4	Chest Connection
5	Waist Pad
6	Leg Connection
7	D-ring
8	Integrated SRL Channel
9	Labels
10	Side Adjustment Straps
11	Load Indicators
12	Webbing

Notes: Ensure load indicators are not deployed (Page 14).

20.0 LABELS

Refer to the labels on the harness for information regarding its attachment points.

The Variable Label will specify the Class of the harness.

The Attachment Point Class label will designate the allowable attachment points of the harness.

See below for examples:

470-00198

ANSI Z359.11-2021

ANSI Z359 Recognizes the use of this harness only within the capacity range of:

130-310 lbs.

470-00005

SAFESWAZE
Fall Protection Systems
Columbia, NC 28033
800-333-7272
www.safeswaze.com

MODEL # FS170-M
DESCRIPTION: PRO Instruction Harness: 3D,
MB Chest, TB Legs (1)
SIZE: Medium CLASS: A, E
SERIAL # XXXXXX MP# DATE MM/YYYY
-MATERIALS: Polyester webbing, steel hardware
(MAX WEIGHT CAPACITY: ANSI 130-310 lbs.)
(OSHA-402 lbs.)
**MUST FOLLOW ALL MFO'S INSTRUCTIONS
INCLUDED WITH THE EQUIPMENT AT TIME OF
SHIPMENT**

FS175M

DO NOT REMOVE LABEL. Meets ANSI Z359.11-2021, OSHA 1926.502 and 1910.140

470-00199

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 Safeswaze 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.**

470-00199

Only make compatible connections
-inspect before each use
-if best indicator is damaged and/or
subjected to a fall, remove from service

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

INSPECTION LOG

► 21.0 PART NUMBERS COVERED IN THIS MANUAL

025-1632	025-1661	025-1691
025-1633	025-1662	025-1692
025-1634	025-1664	025-1693
025-1635	025-1665	025-1694
025-1636	025-1666	025-1696
025-1637	025-1667	025-1697
025-1638	025-1668	025-1698
025-1640	025-1669	025-1699
025-1641	025-1670	025-1700
025-1642	025-1672	025-1701
025-1643	025-1673	025-1702
025-1644	025-1674	026-1006
025-1645	025-1675	026-1007
025-1646	025-1676	026-1008
025-1648	025-1677	026-1009
025-1649	025-1678	026-1010
025-1650	025-1680	026-1011
025-1651	025-1681	026-1012
025-1652	025-1682	026-1013
025-1653	025-1683	026-1014
025-1654	025-1684	026-1015
025-1656	025-1685	026-1016
025-1657	025-1686	026-1017
025-1658	025-1688	026-1018
025-1659	025-1689	026-1019
025-1660	025-1690	

► 22.0 ANSI/ASSP Z359.11, ANNEX A

Annex A – Normative

Note: The following information from the ANSI/ASSP Z359.11 standard is required to be included in the instruction manual for the end user. The manufacturer of this equipment may impose more stringent restrictions on the use of the products they manufactures; see the manufacturer's instructions.

1. 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 Z39.2, *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.
2. 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.
3. Users must follow manufacturer's instructions for proper fit and sizing, paying particular attention to ensure the 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.
4. 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.
5. 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 (8kN). The length of the attachment element extender may affect free fall distances and free fall clearance calculations.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.

Sections 10-16 provide additional information concerning the location and use of various attachments that may be provided on this FBH.

10. **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 different user sizes, and allow a more vertical rest position post fall, but can increase FBH stretch.
11. **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 a 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 only 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.

12. **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.

13. **Shoulder** – The shoulder attachment elements shall be used as a pair and are 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.
14. **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.

15. **Hip** – The hip attachment elements shall be used as a pair and shall be used solely for work positioning. The hip attachment element 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.
16. **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.

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/ASSP Z359.2, *Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program*, regarding user inspection, maintenance and storage of equipment.

1. 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 heating, alteration and excessive wear.
 - Evidence of defects in, or damage to, strap or ropes including fraying, unsplicing, unlaying, kinking, knotting, roping, broken or pulled stitches, excessive elongation, chemical attack, excessive soiling, abrasion, alteration, needed or excessive lubrication, excessive aging and excessive wear.
2. 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.
3. 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

1. 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.
2. Equipment, which is in need of, or scheduled for, maintenance shall be tagged as unusable and removed from service.
3. 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.

► 23.0 HARNESS INSPECTION CHECKLIST



SAFEWAZE

INSPECTION FORM

HARNESSES

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 ☐ MB ☐ QC ☐ Leg Straps ☐ MB ☐ QC ☐ TB ☐ Waist Belt ☐ Yes ☐ No ☐

LABELS & MARKINGS

	PASS	FAIL	NOTE
Label (Intact and Legible)	☐	☐	☐
Appropriate ANSI / OSHA / CSA Markings	☐	☐	☐
Inspections are Current / Up-to-Date	☐	☐	☐
Date of First Use	☐	☐	☐
Impact / Fall Indicators Not Deployed	☐	☐	☐

HARDWARE (Buckles & D-Rings)

	PASS	FAIL	NOTE
Signs of Deformity or Damage	☐	☐	☐
Proper D-ring attachment and operation	☐	☐	☐
All Buckles Undamaged and Operational	☐	☐	☐
Corrosion / Pitting / Nicks	☐	☐	☐
Ensure Grommets are Secure / Do Not Move	☐	☐	☐

WEBBING

	PASS	FAIL	NOTE
Shoulder / Chest / Leg / Back Straps	☐	☐	☐
Cuts / Burns / Holes	☐	☐	☐
Paint Contamination	☐	☐	☐
Excessive Wear	☐	☐	☐
Heat / UV Damage	☐	☐	☐

STITCHING

	PASS	FAIL	NOTE
Shoulder / Chest / Leg / Back Straps	☐	☐	☐

NOTES

PRO+ CONSTRUCTION HARNESS



PRO+ FULL BODY HARNESS



► 24.0 ANNUAL INSPECTION FORM



SAFEWAZE

ANNUAL
INSPECTION
FORM

Inspection Date:	Inspector:	Pass/Fail:  	Comments/ Corrective Action:
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	



SAFEWAZE

Address: 225 Wilshire Ave SW, Concord, NC 28025

Phone: (800) 230-0319

Fax: 704-262-9051

Email: info@safewaze.com

Website: safewaze.com



SAFEWAZE

Manual del arnés Contour



NORMAS	
ANSI	Z359.11-2021
OSHA	1926.502, 1910.140

**Lea y comprenda las instrucciones antes de usar el equipo.
No tire las instrucciones.**

**Siempre compruebe que esté usando la última revisión del manual de Safewaze.
Ingrese al sitio web de Safewaze o comuníquese con el servicio de atención al
cliente para obtener manuales actualizados.**

⚠ IMPORTANTE:

- Consulte este manual para obtener instrucciones esenciales sobre el uso, el cuidado o la idoneidad de este equipo para su aplicación. Comuníquese con Safewaze si tiene más preguntas.
- Registre toda la información importante sobre el producto antes de usarlo. La documentación de todas las inspecciones anuales que realice la persona competente debe incluirse en el registro de inspecciones.

▶ INFORMACIÓN DEL USUARIO

Fecha de primer uso: _____

Número de serie: _____

Entrenador: _____

Usuario: _____

▶ INFORMACIÓN DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

- Los usuarios de este equipo deben recibir las instrucciones del fabricante.
- El usuario debe leer, comprender y seguir toda la información de seguridad y uso que se incluye en este manual.
- El usuario debe usar de forma segura y eficaz el arnés y todo el equipo que se use junto con el producto.
- El incumplimiento de toda la información de seguridad y uso puede provocar lesiones graves o la muerte.

⚠️ Advertencias:

Las normas mencionadas aquí no son exhaustivas, solo sirven como referencia y no pretenden sustituir el juicio ni el conocimiento de las normas federales o estatales de una persona competente.

El objetivo de las advertencias que se indican a continuación es minimizar los riesgos asociados al uso de un arnés de Safewaze.

- Los usuarios deben consultar con el médico para verificar la capacidad de absorber con seguridad las fuerzas de un evento de detención de caídas. El estado físico, la edad y otras condiciones de salud pueden afectar en gran medida a la capacidad de una persona para soportar las fuerzas de detención de caídas. Las mujeres embarazadas y las personas consideradas menores de edad no deben usar ningún equipo de Safewaze.
- No altere ni use indebidamente el equipo. Solo Safewaze, o entidades autorizadas por escrito por Safewaze, pueden reparar el equipo de protección contra caídas de Safewaze.
- Una persona competente debe realizar un análisis del lugar de trabajo y prever dónde realizarán sus tareas los trabajadores, la ruta que seguirán para llegar a su trabajo y cualquier peligro de caída posible y existente.
- La persona competente debe elegir el equipo de protección contra caídas que se usará. Las elecciones deben adaptarse a las posibles condiciones peligrosas del lugar de trabajo. Todos los equipos de protección contra caídas deben comprarse nuevos y sin usar.
- Una persona competente debe entrenar a las personas autorizadas para instalar, inspeccionar, desarmar, mantener, almacenar y usar el equipo de manera adecuada. La capacitación debe incluir la capacidad de reconocer los peligros de caída, minimizar la probabilidad de peligros de caída y usar correctamente los sistemas personales anticaídas.
- Los equipos expuestos a fuerzas de detención de caídas deben retirarse inmediatamente del servicio y destruirse.
- El equipo designado para la protección contra caídas nunca debe usarse para levantar, colgar, sostener o izar herramientas o equipo, a menos que esté específicamente certificado para tal uso.
- El uso de un cinturón corporal no está autorizado para aplicaciones de detención de caídas.
- Trabaje directamente bajo el punto de anclaje en la medida de lo posible para minimizar los peligros de caída con movimiento pendular.
- El usuario debe asegurarse de que exista una distancia de caída adecuada cuando trabaje en altura.
- Evite usar el producto en aplicaciones con peligros de sepultamiento.
- Si el trabajo se realiza en un entorno con altas temperaturas, asegúrese de usar el equipo Arc Flash u otro equipo de protección contra caídas adecuado.
- Evite la maquinaria en movimiento, los bordes afilados o abrasivos y cualquier otro peligro que pueda dañar o degradar el componente.
- Tome precauciones adicionales para mantener la línea de vida libre de cualquier obstrucción, como objetos circundantes, herramientas, equipos, maquinaria en movimiento, compañeros de trabajo, usted mismo o posibles impactos de objetos suspendidos, entre otros.

ÍNDICE

1.0 ► Introducción	5
2.0 ► Uso previsto	5
3.0 ► Normas de seguridad aplicables	5
4.0 ► Clasificaciones de los trabajadores	5
5.0 ► Plan de rescate	6
6.0 ► Limitaciones del producto	6
7.0 ► Aplicaciones de anclaje permitidas	7
8.0 ► Especificaciones del producto	8
9.0 ► Distancia de caída	8
10.0 ► Compatibilidad de los conectores	11
11.0 ► Establecimiento de conexiones	11
12.0 ► Tallas e inspección previa del arnés	12
13.0 ► Colocación y ajuste del arnés	14
14.0 ► Tipos de hebillas y funcionamiento	15
15.0 ► Ajustadores de torso/laterales y funcionamiento	16
16.0 ► Puntos de conexión de la SRL	16
17.0 ► Sujetadores de eslingas	17
18.0 ► Ejemplos de conexión del arnés	17
19.0 ► Inspección y mantenimiento	18
20.0 ► Etiquetas	21
21.0 ► Números de pieza mencionados	22
22.0 ► ANSI/ASSP Z359.11, ANEXO A	23
23.0 ► Lista de comprobación de la inspección del arnés	26
24.0 ► Formulario de inspección anual	27

► 1.0 INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar un arnés Contour de Safewaze. Un arnés está diseñado para usarse como parte de un sistema personal anticaídas (PFAS) completo. El arnés es el componente corporal del PFAS, proporciona un punto de fijación para el dispositivo de conexión del trabajador y, en caso de caída, distribuye de forma segura las fuerzas de detención de caídas sobre el cuerpo del usuario. El arnés Contour de Safewaze está disponible en una variedad de configuraciones. En la página 21, se detallan los números de modelos incluidos en esta serie.

Este manual debe leerse y comprenderse en su totalidad y usarse como parte de un programa de capacitación de empleados, tal y como lo exige la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) o cualquier agencia estatal correspondiente.

► 2.0 USO PREVISTO

El equipo cubierto en este manual está destinado a ser utilizado como parte de un sistema personal anticaídas completo. Safewaze no aprueba el uso de este equipo para cualquier otro propósito incluyendo, entre otras cosas, deportes o actividades recreativas, aplicaciones de manipulación de materiales no aprobadas, u otra acción no descrita en estas instrucciones. El uso de este equipo de forma distinta a la que se describe en este manual puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Solo el personal capacitado en aplicaciones en el lugar de trabajo puede usar el equipo descrito en este manual. Si el arnés se usa para actividades de capacitación, debe usarse un sistema secundario de protección contra caídas para que las personas que están aprendiendo no estén expuestas a peligros de caídas accidentales.

► 3.0 NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES

Si se utiliza según las instrucciones, este producto cumple **con la norma Z359.11-2021 del ANSI y los reglamentos 1926.502 y 1910.140** de la OSHA. Las normas y los reglamentos aplicables dependen del tipo de trabajo que se realice y pueden incluir normas específicas de cada estado. Consulte los requisitos locales, estatales y federales para obtener información adicional sobre las normas de seguridad laboral relacionadas con los sistemas personales anticaídas (PFAS).

► 4.0 CLASIFICACIONES DE LOS TRABAJADORES

Lea y comprenda las definiciones de las personas que trabajan en proximidad a peligros de caída o que puedan estar expuestas a ellos:

Ingeniero cualificado: una persona que obtuvo un título en ingeniería en una universidad acreditada. Puede asumir la responsabilidad personal del desarrollo y la aplicación de la ciencia y los conocimientos de ingeniería en el diseño, la construcción, el uso y el mantenimiento de los proyectos.

Persona cualificada: una persona que, por contar con un título, certificado o prestigio profesional reconocidos, o que, por sus amplios conocimientos, formación y experiencia, ha demostrado con éxito su capacidad para resolver problemas relacionados con la materia, el trabajo o el proyecto.

Persona competente: una persona que puede identificar los peligros existentes y previsible en el entorno o las condiciones de trabajo insalubres, peligrosas o nocivas para los empleados, y que está autorizada a tomar medidas correctivas rápidas para eliminarlos.

Persona autorizada: persona autorizada o asignada por el empleador para realizar un tipo específico de tarea o tareas, o para estar en un lugar o lugares específicos en el lugar de trabajo.

Las personas y los ingenieros cualificados tienen la responsabilidad de supervisar la obra y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad.

► 5.0 PLAN DE RESCATE

Antes de usar este equipo, los empleadores deben crear un plan de rescate en caso de caída y brindar los medios para aplicar el plan a través de una capacitación. El plan de rescate debe ser específico para el proyecto. También debe permitir que los empleados se rescaten a sí mismos o sean rescatados rápidamente a través de medios alternativos.

Todos los usuarios del equipo, las personas autorizadas y los rescatadores deben conocer y comprender este plan. Las operaciones de rescate pueden requerir equipos especializados que excedan el alcance de este manual. Cada usuario debe recibir capacitación sobre la inspección, instalación, funcionamiento y uso adecuado del equipo de rescate y sobre el plan de rescate. Consulte la norma ANSI Z359.4-2013 para obtener información específica sobre el rescate. Busque atención médica de inmediato si un trabajador sufre un incidente de detención de caídas.

Nota: Pueden ser necesarias medidas especiales de rescate en caso de caída desde un borde.

► 6.0 LIMITACIONES DEL PRODUCTO

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

- **Rango de capacidad:** de 130 a 310 libras (entre 59 y 141 kg) según el ANSI y hasta 420 libras (191 kg) según la OSHA. *Incluyendo la vestimenta, las herramientas, los equipos, etc.
- **Anclaje:** los anclajes seleccionados para los sistemas anticaídas deben tener una resistencia capaz de soportar cargas estáticas aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de, al menos:
 1. 5,000 libras (2,267.9 kg) para anclajes no certificados; o
 2. el doble de la fuerza máxima de detención para anclajes certificados.

Nota: Cuando se fije más de un sistema anticaídas a un anclaje, las resistencias establecidas en uno de los puntos anteriores se multiplicarán por el número de sistemas fijados al anclaje.

Según las normas OSHA 1926.502 y 1910.66: los anclajes usados para la fijación de los sistemas personales anticaídas deben ser independientes de cualquier anclaje que se use para soportar o suspender plataformas y capaces de soportar al menos 5,000 libras (2,267.9 kg) por usuario. O bien, los anclajes para sujeción deberán diseñarse, instalarse y usarse como parte de un PFAS completo que mantenga un factor de seguridad de al menos dos y esté bajo la supervisión de una persona cualificada.

- **Velocidad de bloqueo:** la naturaleza de una SRL requiere una trayectoria de caída clara para garantizar que la SRL se bloquee en caso de caída. Trabajar en trayectorias de caída obstruidas, áreas estrechas o sobre materiales en movimiento, como arena y grano, puede no permitir que el cuerpo del usuario adquiera la velocidad suficiente para que la SRL se active y se bloquee en caso de una caída.

- **Caída libre:** distancia que cae un usuario antes de que se active el anticaídas.
- **Caídas con movimiento pendular:** a medida que el usuario se aleja lateralmente de un punto de anclaje elevado, aumentan los riesgos relacionados con las caídas con movimiento pendular. La fuerza del golpe contra un objeto que implica una caída con movimiento pendular puede, en algunos casos, generar más fuerzas que una caída sin que el usuario lleve puesto ningún equipo de protección contra caídas. Para minimizar las caídas con movimiento pendular, trabaje lo más cerca posible del punto de anclaje.
- **Distancia de la caída con movimiento pendular:** la distancia adicional generada por el exceso del cable que se despliega cuando se trabaja a un desplazamiento lateral del anclaje.
- **Distancia de caída:** la cantidad de pies necesarios por debajo de la superficie de trabajo para que el sistema personal anticaídas funcione correctamente.
- **Peligros:** si este equipo se utiliza en un entorno en el que existan peligros, deben tomarse precauciones adicionales. Los peligros pueden incluir, entre otros, maquinaria en movimiento, equipos de alta tensión o líneas eléctricas, productos químicos cáusticos, entornos corrosivos, gases tóxicos o explosivos, o temperaturas elevadas. Evite trabajar en un área donde equipos o personas suspendidas puedan caer y entrar en contacto con el usuario, el equipo de protección contra caídas o la línea de vida. Deben evitarse las zonas en las que la línea de vida de un usuario pueda cruzarse o enredarse con la de otro. No permita que la línea de vida pase por debajo de los brazos o entre las piernas.
- **Bordes afilados:** las SRL de **clase 1** de Safewaze NO están diseñadas para usarse en entornos con bordes expuestos. En caso de que un área de trabajo específica tenga un borde o bordes extremadamente afilados que puedan entrar en contacto con la línea de vida del sistema de SRL, se requiere una SRL de clase 2.
- Utilice únicamente el anillo en D adecuado para el uso previsto.

► 7.0 APLICACIONES DE ANCLAJE PERMITIDAS

Sistema personal anticaídas: los anclajes de Safewaze están diseñados para usarse como puntos de anclaje que soportan un máximo de 1 PFAS cuando se usan para aplicaciones de protección contra caídas. La estructura a la que se fije el anclaje debe soportar cargas aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de al menos 5,000 libras (22 kN) o estar diseñada con un factor de seguridad de dos a uno. La caída libre máxima permitida depende del PFAS usado.



Sujeción: los anclajes de Safewaze están autorizados para su uso en aplicaciones de sujeción. La estructura a la que se fije el anclaje debe soportar cargas aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de al menos 1,000 libras. NO se permite la caída libre. Los sistemas de sujeción solo pueden usarse en superficies con pendientes de hasta 4/12 (vertical/horizontal). Para las aplicaciones de sujeción, los puntos de fijación permitidos en el arnés son los anillos en D dorsales, frontales o esternales, laterales y de hombro.



Posicionamiento de trabajo en altura: los anclajes Safewaze están autorizados para su uso en aplicaciones de posicionamiento de trabajo en altura. El posicionamiento de trabajo en altura permite sostener al trabajador durante la suspensión y dejarle ambas manos libres para realizar las operaciones de trabajo. La estructura a la que se fije el anclaje debe soportar cargas aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de al menos 3,000 libras. La caída libre máxima permitida es de 2 pies. Para aplicaciones de posicionamiento, los puntos de fijación permitidos en el arnés son los anillos en D laterales.



Rescate/espacios reducidos: los anclajes de Safewaze están autorizados para su uso en aplicaciones de rescate/espacios reducidos. Los sistemas de rescate se usan para recuperar con seguridad a un trabajador de un lugar confinado o tras exponerse a una caída. La composición de los sistemas de rescate puede variar según el tipo de rescate de que se trate. La estructura a la que se fije el anclaje debe soportar cargas aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de al menos 3,100 libras. No se permite la caída libre en los escenarios de rescate. Para los escenarios de espacios reducidos, la caída libre máxima permitida depende del PFAS usado. Para estas aplicaciones, los puntos de fijación permitidos en el arnés son los anillos en D dorsales, frontales o esternales y de hombro.



► 8.0 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

- Capacidad de peso del usuario: de 130 a 310 libras (entre 59 y 141 kg) según el ANSI y hasta 420 libras (191 kg) según la OSHA. *Incluyendo la vestimenta, las herramientas, los equipos, etc.
- Diseñado para aplicaciones de caída libre de 6 pies (1.83 m) y 12 pies (3.66 m). Para aplicaciones de caída libre de 12 pies, el usuario debe utilizar un absorbedor de energía personal (PEA) clasificado para caídas libres de 12 pies.
- Diseño contorneado que asegura un ajuste óptimo en todas las formas y tamaños de cuerpo.
- Acolchado transpirable, innovadores tirantes de las piernas y hombrera ergonómica.
- Anillo en D dorsal fijo con canal de SRL integrado.
- Hebilla de pecho de conexión rápida, ajustadores de torso con hebilla de acoplamiento, almohadilla de cintura flotante, conexión para las piernas con hebilla de lengüeta o conexión rápida, y una variedad de configuraciones de anillos en D según el modelo.
- Tallas: X Small, Small, Medium, Large, X-Large, 2X, 3X.

ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES:	
Componente	Materiales
Cintas	Poliéster
Anillos en D	Acero cincado
Hebillas del ajustador	Acero con recubrimiento EP
Conexión del pecho	Acero con recubrimiento EP
Conexión para piernas	Hebilla de lengüeta de acero cincado con ojales de acero inoxidable o acero con recubrimiento EP (según el modelo)
Almohadillas	Poliéster, EVA, Vinilo
Canal de SRL integrado	TPE, polipropileno
Cinturón	Poliéster, acero cincado, ojales de acero inoxidable

► 9.0 DISTANCIA DE CAÍDA

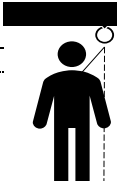
Siempre seleccione una SRL o eslinga y una ubicación del punto de anclaje que limite al máximo la caída libre y la caída con movimiento pendular. Consulte los manuales de los sistemas de PFAS elegidos para obtener más información sobre la distancia de caída. Una caída libre de más de 6 pies podría causar fuerzas de detención excesivas que podrían provocar lesiones graves o la muerte.

- **Distancia de caída:** debe haber suficiente espacio libre por debajo del conector del anclaje para detener una caída antes de que el usuario golpee el suelo o un obstáculo. Para calcular la distancia de caída, tenga en cuenta todos los factores correspondientes. Una persona competente debe referirse a todos los componentes del sistema para calcular la distancia de caída.

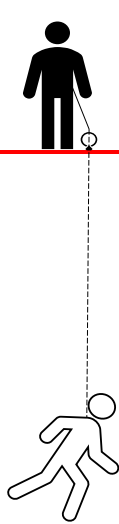
LOS SIGUIENTES DIAGRAMAS SON SOLO EJEMPLOS.

Nota: Los números que se usan en estos ejemplos se basan en un desplazamiento y retroceso cero con el anclaje directamente por encima o por debajo, para representar un cálculo de distancia de caída en línea. Consulte con una persona competente cuando trabaje en diferentes escenarios y cuando use equipos que no sean de Safewaze.

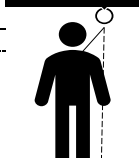
EJEMPLO DE ESLINGA PARA CAÍDAS LIBRES DE 6 PIES (EN SUSPENSIÓN)

ALTURA DE ANCLAJE DE 6 PIES				
ALTURA LIBRE REQUERIDA DESDE EL ANCLAJE DE 18.5 PIES	CAÍDA LIBRE DE 5 PIES		LONGITUD DE LA ESLINGA	6 PIES
			DISTANCIA DE DESACELERACIÓN MÁXIMO DE 48" SEGÚN ANSI Z359.13-2013	4 PIES
	DISTANCIA REQUERIDA DESDE LA SUPERFICIE DE TRABAJO DE 12.5 PIES		ESTIRAMIENTO DEL ARNÉS MÁXIMO DE 18" SEGÚN ANSI Z359.11-2021	1.5 PIES
			ALTURA DEL TRABAJADOR SUPERFICIE DE TRABAJO A ANILLO DORSAL EN D	5 PIES
			FACTOR DE SEGURIDAD	2 PIES

EJEMPLO DE ESLINGA PARA CAÍDAS LIBRES DE 12 PIES (POR DEBAJO DEL ANILLO EN D)

DEBAJO DEL ANILLO EN D				
	ALTURA DEL ANCLAJE DE 0 PIES		CAÍDA LIBRE DE 11 PIES	
	SUPERFICIE DE TRABAJO		DISTANCIA REQUERIDA DESDE LA SUPERFICIE DE TRABAJO DE 19.5 PIES	ALTURA LIBRE REQUERIDA DESDE EL ANCLAJE DE 19.5 PIES
	LONGITUD DE LA ESLINGA	6 PIES		
	DISTANCIA DE DESACELERACIÓN MÁXIMO DE 60" SEGÚN ANSI Z359.13-2013	5 PIES		
	ESTIRAMIENTO DEL ARNÉS MÁXIMO DE 18" SEGÚN ANSI Z359.11-2021	1.5 PIES		
	ALTURA DEL TRABAJADOR SUPERFICIE DE TRABAJO A ANILLO DORSAL EN D	5 PIES		
FACTOR DE SEGURIDAD		2 PIES		

EJEMPLO DE CLASE 1 (EN SUSPENSIÓN)

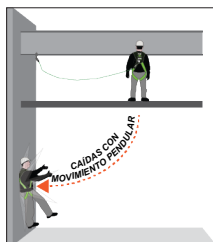
ALTURA DE ANCLAJE DE 6 PIES			
ALTURA LIBRE REQUERIDA DESDE EL ANCLAJE DE 13 PIES	CAÍDA LIBRE DE 0 PIES		
	DISTANCIA REQUERIDA DESDE LA SUPERFICIE DE TRABAJO DE 7 PIES		
		DISTANCIA DE DETENCIÓN MÁXIMO DE 42" SEGÚN ANSI Z359.14-2021 CLASE 1	3.5 PIES
		ESTIRAMIENTO DEL ARNÉS MÁXIMO DE 18" SEGÚN ANSI Z359.11-2021	1.5 PIES
		FACTOR DE SEGURIDAD	2 PIES
		DISTANCIA DE CAÍDA POR OSCILACIÓN	POR DETERMINAR

EJEMPLO DE CLASE 2 (POR DEBAJO DEL ANILLO EN D)

		ALTURA DEL ANCLAJE DE 0 PIES		CAIDA LIBRE DE 5 PIES	DISTANCIA REQUERIDA DESDE LA SUPERFICIE DE TRABAJO DE 16.5 PIES	ALTURA LIBRE REQUERIDA DESDE EL ANCLAJE DE 16.5 PIES
SUPERFICIE DE TRABAJO						
	DISTANCIA DE DETECCIÓN CONSULTE EN EL MANUAL LAS DISTANCIAS DE DETECCIÓN PUBLICADAS SEGÚN ANSI Z359.14-2021 CLASE 2		8 PIES			
	ESTIRAMIENTO DEL ARNÉS MÁXIMO DE 18" SEGÚN ANSI Z359.11-2021		1.5 PIES			
	ALTURA DEL TRABAJADOR SUPERFICIE DE TRABAJO A ANILLO DORSAL EN D		5 PIES			
	FACTOR DE SEGURIDAD		2 PIES			
DISTANCIA DE CAÍDA POR OSCILACIÓN				POR DETERMINAR		

- **Caídas con movimiento pendular:** antes de la instalación o del uso, elimine o minimice todos los peligros de caída con movimiento pendular. Las caídas con movimiento pendular se producen cuando el anclaje no está directamente encima del lugar donde se produce la caída. Siempre trabaje lo más cerca posible del punto de anclaje, o en línea con este. Las caídas con movimiento pendular aumentan significativamente la probabilidad de lesiones graves o muerte en caso de caída. Asegúrese de que una persona competente incluya la caída con movimiento pendular en los cálculos, si existe ese peligro.

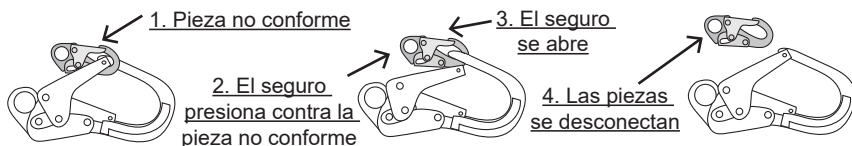
CAÍDA CON MOVIMIENTO PENDULAR:



► 10.0 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES

- El equipo Safewaze está diseñado para componentes o sistemas Safewaze asociados y se ha probado con ellos. Si se realizan sustituciones o reemplazos, asegúrese de que todos los componentes cumplan con los requisitos del ANSI correspondientes. Lea y siga las instrucciones del fabricante de todos los componentes y subsistemas del PFAS. El incumplimiento de estas guías puede comprometer la compatibilidad de los equipos y, posiblemente, afectar a la seguridad y fiabilidad del sistema.
- Los conectores son compatibles con los elementos de conexión cuando han sido diseñados para trabajar juntos de tal manera que sus tamaños y formas no causen que sus mecanismos de seguridad se abran accidentalmente, sin importar cómo se orienten.
- Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben poder soportar al menos 5,000 libras (22 kN).
- Los conectores deben ser compatibles con el anclaje u otros componentes del sistema.
- No use equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse accidentalmente.
- Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia.
- Los mosquetones y ganchos de cierre automático son requeridos por las directrices de la OSHA.
- Algunos conectores especiales tienen requisitos adicionales. Comuníquese con Safewaze si tiene alguna duda sobre las compatibilidades.

DESENGANCHE ACCIDENTAL:



Si se usa un conector de tamaño inferior o de forma irregular (1) para conectar un gancho de resorte o un mosquetón, el conector podría forzar la apertura del seguro del mosquetón o del gancho de resorte. Cuando se aplica fuerza, el seguro del gancho o mosquetón presiona contra la pieza no conforme (2) y fuerza la apertura del seguro (3). Esto permite que el gancho de resorte o el mosquetón se desenganchen (4) del punto de conexión.

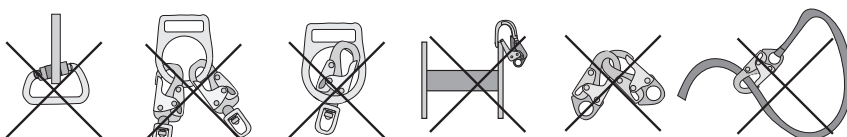
► 11.0 ESTABLECIMIENTO DE CONEXIONES

Los ganchos de resorte y los mosquetones que se usan con este equipo deben ser de cierre doble o de cierre de rosca. Asegúrese de que todos los conectores sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No use equipos que no sean compatibles. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente cerrados y bloqueados.

Los conectores de Safewaze (ganchos, mosquetones y anillos en D) están diseñados para usarse únicamente como se especifica en el manual de cada producto. Consulte la figura a continuación para ver ejemplos de conexiones inadecuadas. No conecte ganchos de resorte ni mosquetones:

- A un anillo en D al que se fija otro conector.
- De manera que se produzca una carga en el seguro (a excepción de los ganchos de sujeción).
- En un falso enganche, donde los elementos que sobresalen del gancho de resorte o del mosquetón se enganchan en el anclaje, y sin una confirmación visual, parece estar completamente enganchado al punto de anclaje.
- Entre sí.
- Enrollando la red de la línea de vida alrededor de un anclaje y asegurándola a la línea de vida, excepto cuando se permita para modelos de sujeción.
- A cualquier objeto cuya forma o tamaño impidan que el gancho de resorte o el mosquetón se cierren y bloqueen, o puedan hacer que se salgan.
- De forma que no permita que el conector se alinee correctamente bajo carga.

CONEXIONES INADECUADAS:



Los ganchos de resorte de garganta grande no deben conectarse a anillos en D de tamaño estándar ni a objetos similares que resulten en una carga sobre el seguro si el gancho o el anillo en D se tuercen o rotan, a menos que el gancho de resorte cumpla con la norma ANSI Z359.1-2007 o ANSI Z359.12 y esté equipado con un seguro de 3,600 libras (16 kN).

► 12.0 TALLAS E INSPECCIÓN PREVIA DEL ARNÉS

En caso de caída, es fundamental que el arnés tenga el tamaño adecuado para garantizar tanto su funcionamiento como el del equipo de protección contra caídas asociado. Si el tamaño es inadecuado, el arnés no funcionará de la manera correcta para efectivamente proteger al usuario.

Consulte las medidas de las tallas del cinturón y la tabla de tallas para seleccionar el ajuste adecuado. Las tallas se basan en las dimensiones de un cuerpo promedio. Para verificar la talla de cada usuario individual, se le colocará el arnés a fin de garantizar su correcto funcionamiento y calce.

TALLAS DEL CINTURÓN:

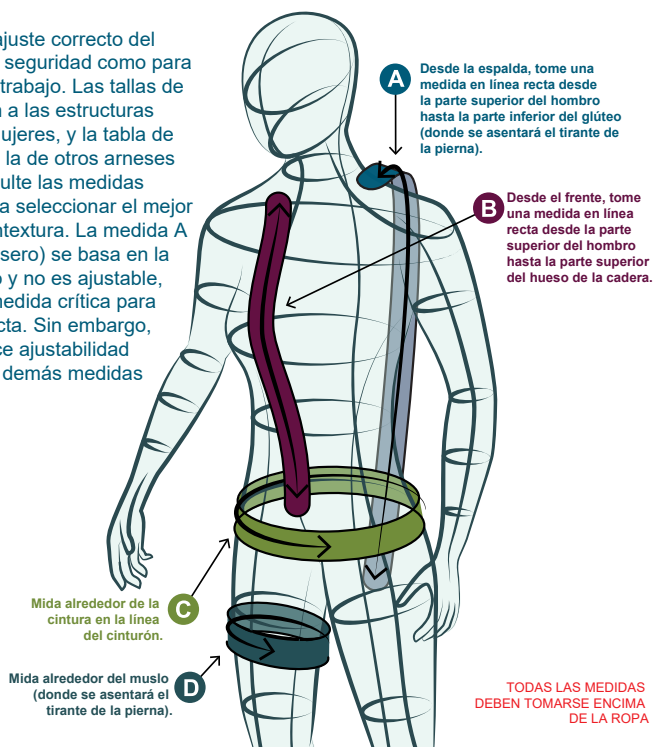
TALLA:	MEDIDA:
XS	28-37 pulgadas
S	29-40 pulgadas
M	33-44 pulgadas
L	39-51 pulgadas
XL	43-53 pulgadas
2X	47-59 pulgadas
3X	51-62 pulgadas

contour

TABLA DE TALLAS

TALLA	TORSO TRASERO (NO AJUSTABLE) A	TORSO DELANTERO B	CINTURA C	PIERNA D	
				TB	QC
XS	29 pulgadas	12-27 pulgadas	28-37 pulgadas	16-26 pulgadas	18-31 pulgadas
S	30 pulgadas	12-28 pulgadas	29-40 pulgadas	19-29 pulgadas	18-33 pulgadas
M	31 pulgadas	12-29 pulgadas	33-44 pulgadas	21-31 pulgadas	18-35 pulgadas
L	32 pulgadas	12-30 pulgadas	39-51 pulgadas	23-33 pulgadas	18-37 pulgadas
XL	33 pulgadas	12-31 pulgadas	43-53 pulgadas	25-35 pulgadas	18-39 pulgadas
2X	34 pulgadas	12-32 pulgadas	47-59 pulgadas	27-37 pulgadas	18-41 pulgadas
3X	36 pulgadas	12-33 pulgadas	51-62 pulgadas	29-39 pulgadas	18-43 pulgadas

Es fundamental el ajuste correcto del arnés, tanto para la seguridad como para la comodidad en el trabajo. Las tallas de Contour se adaptan a las estructuras corporales de las mujeres, y la tabla de tallas es diferente a la de otros arneses de Safewaze. Consulte las medidas proporcionadas para seleccionar el mejor tamaño para su contextura. La medida A (tirante del torso trasero) se basa en la estatura del usuario y no es ajustable, por lo que es una medida crítica para definir la talla correcta. Sin embargo, como el arnés ofrece ajustabilidad adicional, todas las demás medidas son más flexibles.

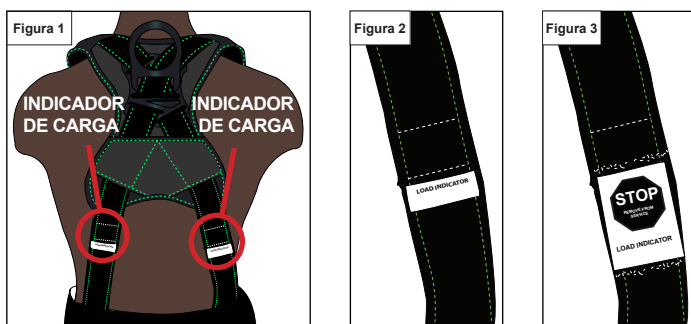


Después de recibir un arnés Safewaze, retírelo del empaque e inspecciónelo completamente en busca de posibles daños que se pudieran haber producido durante el envío (consulte la sección 19 para ver los procedimientos de inspección completa).

Además, todos los arneses Safewaze incluyen indicadores de carga cosidos, que advierten si el arnés se sometió a fuerzas de detención de caídas. Los indicadores de carga están situados en los tirantes del torso traseros* del arnés (figura 1). Las figuras 2 y 3 muestran los indicadores de carga en posiciones sin desplegar (figura 2) y desplegado (figura 3).

Si las inspecciones previas al uso (o programadas) revelan que alguno de los indicadores de carga está desplegado, el arnés **debe retirarse del servicio** y destruirse.

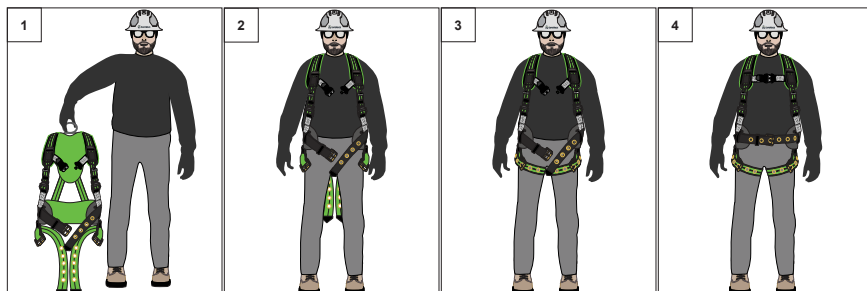
***Nota:** Para los modelos con anillo en D frontal, hay un indicador de caída adicional situado en los tirantes del pecho.



► 13.0 COLOCACIÓN Y AJUSTE DEL ARNÉS

Los arneses de Safewaze se ofrecen en diversas configuraciones (secciones 14-16). Los siguientes pasos de colocación y ajuste del arnés son correctos, independientemente de la configuración del arnés:

1. Sujete el arnés por el anillo en D dorsal y deje que cuelgue. Compruebe que los tirantes del arnés estén desabrochados, sin secciones retorcidas o enredadas.
2. Introduzca un brazo en cada abertura, como cuando se pone un chaleco. En los arneses con cinturón, coloque la almohadilla de la cintura en una posición cómoda alrededor de la zona del cinturón. Abroche el cinturón.
3. Acomode los tirantes de las piernas entre las piernas y abróchelos con las hebillas. Regule la longitud de los tirantes de las piernas para lograr un ajuste ceñido de ambas piernas.
4. Sujete el tirante del pecho en el tórax, justo debajo del esternón. Apriete hasta lograr un ajuste ceñido. El tirante del pecho no debe quedar cerca del cuello del usuario.



Una vez abrochados los tirantes de las piernas, el tirante de la cintura (si procede) y el tirante del pecho, utilice los ajustadores para apretar o aflojar el arnés hasta conseguir un ajuste ceñido:

- Los ajustadores de torso con hebilla de acoplamiento superiores pueden apretarse o aflojarse para adaptarse a la colocación adecuada de la hombrera y del tirante del pecho. Los ajustadores con hebilla de acoplamiento inferiores pueden apretarse o aflojarse para ajustar las cintas a la altura adecuada del torso y la posición de las piernas.
- Los tirantes de ajuste lateral se pueden utilizar para colocar los tirantes del torso donde resulten más cómodos. El ajuste de estos tirantes también evitará que se separen las cintas del torso posteriores.

El arnés debe permitir la amplitud completa de movimiento.

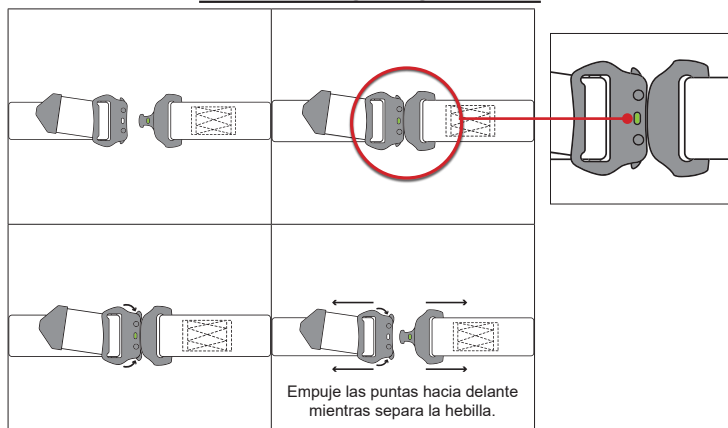
Nota: Pase el exceso de cinta del tirante por los sujetadores de plástico o elásticos.

► 14.0 TIPOS DE HEBILLAS Y FUNCIONAMIENTO

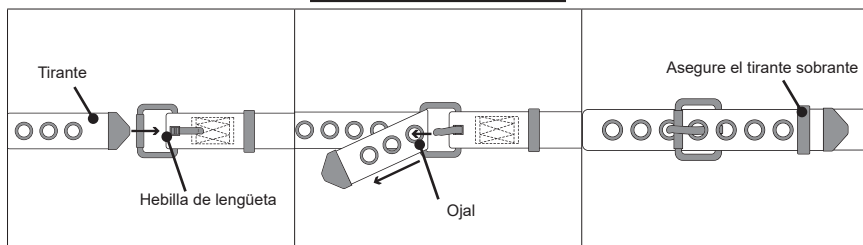
El arnés Contour puede adquirirse con conexiones para las piernas con hebilla de lengüeta o conexión rápida. Consulte los pasos y diagramas siguientes que correspondan al arnés del usuario.

- **Para la hebilla de conexión rápida:** conecte la hebilla hasta que se oiga un “clic” y se vea el punto verde. Para desconectarla, empuje las puntas y separe la hebilla.
- **Para la hebilla de lengüeta:** inserte el tirante a través de la hebilla de lengüeta hasta que quede ajustado. Inserte la hebilla de lengüeta a través del ojal del tirante.

HEBILLA DE CONEXIÓN RÁPIDA:



HEBILLA DE LENGÜETA:



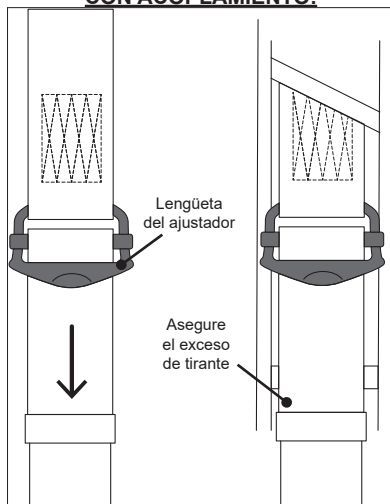
► 15.0 AJUSTADORES DE TORSO/LATERALES Y FUNCIONAMIENTO

- **Para los ajustadores de torso con hebilla de acoplamiento:** mueva la lengüeta del ajustador hacia arriba o hacia abajo mientras tira hacia arriba o hacia abajo del extremo suelto del tirante para apretar o aflojar el tirante del torso.

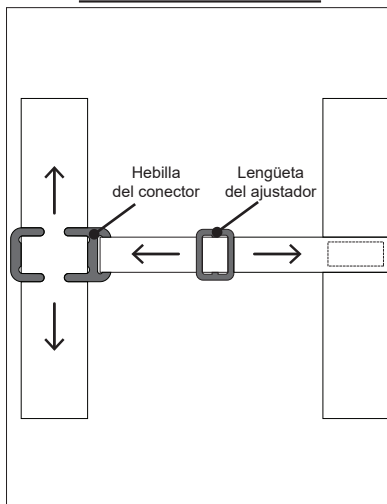
Nota: Guarde el exceso de cintas con las sujeciones de plástico.

- **Para los ajustadores laterales:** apriete para mover los tirantes hacia atrás, en dirección a los lados del cuerpo. Afloje para mover los tirantes más hacia el frente del cuerpo. Deslice la hebilla del conector hacia arriba y hacia abajo por la cinta del torso hasta colocarla en una posición cómoda.

AJUSTADOR DEL TORSO CON ACOPLAMIENTO:



AJUSTADOR LATERAL:



► 16.0 PUNTO DE CONEXIÓN DE LA SRL

El canal de SRL integrado es una parte constitutiva del arnés. Este canal ofrece un punto de conexión simple para cualquiera de los BWB de Safewaze con una almohadilla de anillo en D dorsal mejorada. El soporte se desliza en el canal de SRL integrado.

CANAL DE SRL INTEGRADO:



► 17.0 SUJETADORES DE ESLINGAS

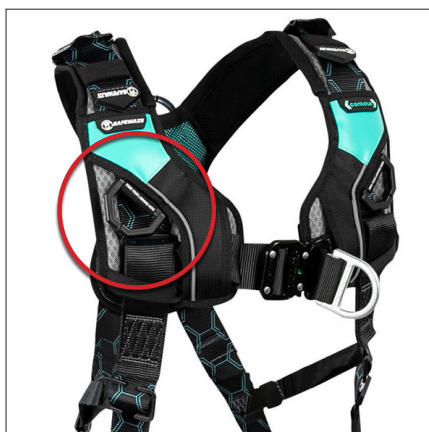
Si como dispositivo de conexión se utiliza una eslinga de doble ramal o una línea de vida autorretráctil, el usuario debe asegurarse de que el ramal sin utilizar del dispositivo esté debidamente guardado cuando no esté en uso activo.

Los arneses de Safewaze están equipados con dos sujetadores de eslingas, uno a cada lado de la hombrera. Estos sujetadores proporcionan un lugar para fijar el ramal del dispositivo que no se utiliza, a la vez que lo mantienen fácilmente accesible y alejado de las operaciones de trabajo en curso.

Si se rompe un sujetador de eslinga, se pueden pedir repuestos de sujetadores de eslingas (021-9038) e instalarlos en el arnés.

Consulte en las figuras siguientes la ubicación de los sujetadores de eslingas y su uso correcto.

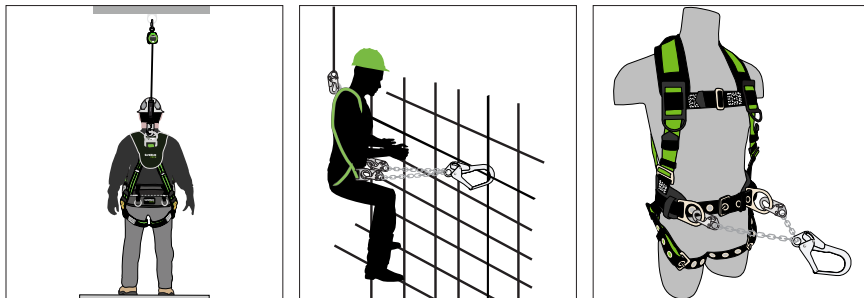
USO CORRECTO DEL SUJETADOR DE ESLINGA:



► 18.0 EJEMPLOS DE CONEXIÓN DEL ARNÉS

Los arneses Contour de Safewaze pueden utilizarse para aplicaciones de sistemas personales anticaídas, sujeción, posicionamiento de trabajo en altura y rescate/espacios reducidos. Consulte ejemplos de puntos de conexión del arnés en las figuras siguientes.

EJEMPLOS DE CONEXIÓN DEL ARNÉS:



► 19.0 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

El usuario debe conservar las instrucciones disponibles para su consulta y anotar la fecha de la primera utilización en la página 2. El usuario debe retirar inmediatamente de servicio el sistema si se detectan defectos o daños, si el indicador visual de caída está desplegado o si se expone a fuerzas de detención de caídas.

Área de trabajo:

- Inspeccione el área de trabajo para asegurarse de que el lugar esté libre de cualquier daño incluyendo, entre otras cosas, escombros, grietas, putrefacción, desintegración, deterioro estructural, óxido y cualquier material peligroso. Una persona competente debe determinar que el lugar de instalación que se va a utilizar soporte las cargas previstas.

Frecuencia:

- Una persona competente, que no sea el usuario, debe inspeccionar el arnés al menos una vez al año. Al realizar las inspecciones, la persona competente debe tener en cuenta todas las aplicaciones y peligros a los que pueda haber estado sometido el equipo durante su uso.
- Las inspecciones de la persona competente deben documentarse en el registro de inspección incluido en este manual (página 27) o en las etiquetas de la tabla de inspección de cada producto individualmente. La persona competente debe colocar sus iniciales en el bloque correspondiente al mes y año en que se realiza la inspección. Todas las etiquetas individuales del equipo deben marcarse de la misma manera.

FRECUENCIA DE INSPECCIONES:

Tipo de uso	Ejemplos de aplicación	Condiciones de uso	Frecuencia de las inspecciones de la persona competente
De infrecuente a bajo	De rescate y espacios reducidos, mantenimiento de fábrica	Buenas condiciones de almacenamiento, uso en interiores o uso infrecuente en exteriores, temperatura ambiente, entornos limpios	Frecuencia anual
De moderado a intensivo	Transporte, construcción residencial, servicios públicos, depósito	Condiciones de almacenamiento buenas, uso en interiores y uso amplio en exteriores, todas las temperaturas, entornos limpios o con polvo	De semianual a anual
De intenso a continuo	Construcción comercial, petróleo y gas, minería	Condiciones rigurosas de almacenamiento, uso prolongado o continuo en exteriores, todas las temperaturas, entorno sucio	De trimestral a semestral

Instrucciones:

- Antes de cada uso, inspeccione el arnés en busca de posibles defectos, incluyendo piezas faltantes, corrosión, deformación, hoyos, rebabas, superficies rugosas, bordes filosos, grietas, óxido, acumulación de pintura, sobrecalentamiento, alteraciones y etiquetas faltantes o ilegibles, entre otras fallas.

- Antes de cada uso, el usuario debe inspeccionar y verificar que cada componente individual (imágenes 1 y 2) del arnés sea seguro para utilizar:
 1. Inspeccione las cintas del arnés en busca de cortes, deshilachado, costuras rotas, daño por exposición al calor o a productos químicos u otros defectos relacionados con el desgaste excesivo o la abrasión.
 2. Inspeccione los ajustadores de talla para comprobar que funcionan correctamente y asegúrese de que la talla del arnés es la adecuada para su uso.
 3. Si procede, inspeccione el conjunto de tirante de cintura/cinturón para comprobar que funciona correctamente y que no muestra indicios de corrosión excesiva.
 4. Inspeccione los herrajes del arnés para detectar piezas faltantes, corrosión, deformación, agrietamiento, óxido, acumulación de pintura, alteración u otros defectos relacionados con el desgaste excesivo o la abrasión. Si corresponde, asegúrese de que no falten ojales o que no estén sueltos.
 5. Inspeccione los indicadores de carga para asegurarse de que el arnés no se sometió a fuerzas de detención de caídas.
 6. Inspeccione el etiquetado para asegurarse de que sea legible y esté presente en el arnés. Si hay etiquetas ilegibles o que falten, retire el FBH del servicio.

Nota: Consulte el manual del producto del fabricante específico para inspeccionar los dispositivos de conexión añadidos al arnés.

Reparaciones:

Solo Safewaze, o entidades autorizadas por escrito por Safewaze, pueden reparar el equipo de protección contra caídas de Safewaze.

Limpieza:

El arnés se puede limpiar con agua y jabón neutro. El usuario debe retirar toda la suciedad, posibles sustancias corrosivas y contaminantes del sistema antes y después de cada uso. Nunca use ningún tipo de sustancia corrosiva para limpiar el sistema. El exceso de agua debe ser soplado con aire comprimido. Los componentes metálicos se pueden limpiar con un paño limpio y seco. No almacene el sistema si está mojado o húmedo. Deje que el equipo se seque completamente antes de almacenarlo.

Almacenamiento:

Antes de la instalación, almacene el sistema en un área fresca y seca donde no esté expuesto a luz extrema, calor extremo, humedad excesiva o posibles productos químicos o materiales corrosivos.

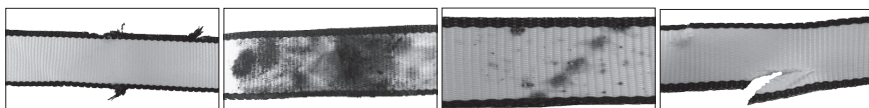
Vida útil:

La vida útil del arnés está determinada por las condiciones de trabajo, el cuidado y la inspección proporcionados. Mientras el sistema y todos sus componentes aprueben la inspección, puede seguir en servicio.

Desecho:

Deseche el arnés si la inspección revela una condición defectuosa o insegura. Si está dañado e inutilizable, el sistema debe destruirse para evitar su reutilización accidental.

EJEMPLOS DE DAÑOS EN TEJIDOS:



IMÁGENES 1 Y 2: INSPECCIÓN DE COMPONENTES



1	Ajustador con hebilla de acoplamiento
2	Hombreira
3	Sujetador de eslinga
4	Conexión del pecho
5	Almohadilla de cintura
6	Conexión para piernas
7	Anillo en D
8	Canal de SRL integrado
9	Etiquetas
10	Tirantes de ajuste lateral
11	Indicadores de carga
12	Cintas

Notas: Asegúrese de que los indicadores de carga no están desplegados (página 14).

fijación.

La etiqueta “variable” especifica la clase del arnés.

La etiqueta "clase de punto de fijación" designa los puntos de fijación permitidos del arnés.

A continuación, encontrará algunos ejemplos:

ANSI Z359.11-2021

ANSI Z359 reconoce el uso de este arnés solo dentro del rango de capacidad de:

de 130 a 310 libras.

Nº DE MODELO: PS175-1

DESCRIPCIÓN: Arnés de construcción PRO: 30, MB (pesos 18 y planas 10)

TALLA: Medium CLASE: A-1

Nº DE SERIE: XXXXX-XX FECHA DE FABRICACIÓN: MM/AA

Advertencia: Sujeto a condiciones, herrajes de acero

CAPACIDAD MÁXIMA: 310 (de 130 a 310 libras)

NO USE ARNÉS MÁS DE 10 METROS (33 PIES)

DEBE SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE FABRICACIÓN INCLUIDAS CON EL EQUIPO EN EL MOMENTO DEL USO.

Compare con las normas: ANSI Z359-21-2021, OSHA 1926.502 y 1910.140

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de su uso, se deben leer y comprender las instrucciones del fabricante que le proporcionamos con este producto en el momento de la entrega. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o la muerte en caso de caída. Póngase en contacto con Safezone si necesita más información. Inspeccione el equipo antes de cada uso. No lo utilice si presenta desgaste o daños. No altere ni modifique este equipo de ninguna manera. Cualquier unidad que se vea expuesto a fuerzas de detención de caídas debe retirarse inmediatamente del servicio y destruirse. Los gancho de cierre y las argolas de D de conexión deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. El producto no es resistente al fuego ni al calor, salvo que se especifique lo contrario. NO RETIRE ESTA ETIQUETA.

[illegible]

► 21.0 NÚMEROS DE PIEZAS MENCIONADOS EN ESTE MANUAL

025-1632	025-1661	025-1691
025-1633	025-1662	025-1692
025-1634	025-1664	025-1693
025-1635	025-1665	025-1694
025-1636	025-1666	025-1696
025-1637	025-1667	025-1697
025-1638	025-1668	025-1698
025-1640	025-1669	025-1699
025-1641	025-1670	025-1700
025-1642	025-1672	025-1701
025-1643	025-1673	025-1702
025-1644	025-1674	026-1006
025-1645	025-1675	026-1007
025-1646	025-1676	026-1008
025-1648	025-1677	026-1009
025-1649	025-1678	026-1010
025-1650	025-1680	026-1011
025-1651	025-1681	026-1012
025-1652	025-1682	026-1013
025-1653	025-1683	026-1014
025-1654	025-1684	026-1015
025-1656	025-1685	026-1016
025-1657	025-1686	026-1017
025-1658	025-1688	026-1018
025-1659	025-1689	026-1019
025-1660	025-1690	

► 22.0 ANSI/ASSP Z359.11, ANEXO A

Anexo A: Normativa

Nota: La siguiente información de la norma ANSI/ASSP Z359.11 debe incluirse en el manual de instrucciones dirigido al usuario final. El fabricante de este equipo puede imponer restricciones más estrictas sobre el uso de los productos que fabrica; consulte las instrucciones del fabricante.

1. Es esencial que los usuarios de este tipo de equipo reciban una formación e instrucción adecuadas, que incluyan procedimientos detallados para el uso seguro del equipo en su aplicación laboral. En la norma ANSI/ASSP Z39.2, *Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program (Requisitos mínimos para un programa integral gestionado de protección anticaídas)*, se establecen las directrices y los requisitos para el programa gestionado de protección anticaídas de un empleador, lo que comprende políticas, obligaciones y formación; procedimientos de protección anticaídas; eliminación y control de peligros de caídas; procedimientos de rescate; investigaciones de incidentes; y evaluación de la eficacia del programa.
2. El ajuste correcto de un arnés de cuerpo entero (FBH) es esencial para un rendimiento adecuado. Los usuarios deben recibir formación para seleccionar la talla y mantener el ajuste de sus FBH.
3. Los usuarios deben seguir las instrucciones del fabricante para un ajuste y talla adecuados, prestando especial atención a que las hebillas estén conectadas y alineadas correctamente, los tirantes de las piernas y los hombros se mantengan ajustados en todo momento, los tirantes del pecho estén situados en la zona media del tórax y los tirantes de las piernas estén colocados y ajustados para evitar el contacto con los genitales en caso de caída.
4. Los FBH que cumplen con la norma ANSI/ASSP Z359.11 están diseñados para utilizarse con otros componentes de un sistema personal anticaídas que limitan las fuerzas máximas de detención a 1,800 libras (8 kN) o menos.
5. La intolerancia a la suspensión, también llamada traumatismo por suspensión o intolerancia ortostática, es una afección grave que puede controlarse con un buen diseño del arnés, un rescate rápido y dispositivos de alivio de la suspensión tras la caída. Un usuario consciente puede desplegar un dispositivo de alivio de la suspensión que le permita eliminar la tensión alrededor de las piernas, lo que libera el flujo sanguíneo y puede retrasar la aparición de la intolerancia a la suspensión. Un extensor del elemento de fijación no debe conectarse directamente a un anclaje o a un conector del anclaje para la detención de caídas. Debe utilizarse un absorbedor de energía para limitar las fuerzas máximas de detención a 1,800 libras (8 kN). La longitud del extensor del elemento de fijación puede incidir en las distancias de caída libre y los cálculos de la distancia de la caída libre.
6. El estiramiento del FBH, que es cuánto puede estirarse y deformarse el componente FBH de un sistema personal anticaídas durante una caída, puede contribuir a la elongación general del sistema para detener una caída. Es importante incluir el aumento de la distancia de caída creado por el estiramiento del FBH, así como la longitud del conector del FBH, el asentamiento del cuerpo del usuario en el FBH y todos los demás factores contribuyentes en el cálculo de la distancia total requerida para un sistema anticaídas particular.
7. Cuando no se utilicen, los ramales de eslingas que no se utilicen y que todavía estén sujetos a un anillo en D del FBH no deben sujetarse a un elemento de posicionamiento de trabajo en altura ni a ningún otro elemento estructural del FBH, a menos que la persona competente y el fabricante de la eslinga lo consideren aceptable. Esto es especialmente importante cuando se utilizan algunos tipos de eslingas en "Y", ya que parte de la carga puede transmitirse al usuario a través del ramal de la eslinga sin utilizar si este no puede soltarse del arnés. La fijación de estacionamiento de la eslinga suele estar situada en la zona del esternón para ayudar a reducir los peligros de tropezos y enredos.
8. Los extremos sueltos de los tirantes pueden engancharse en la maquinaria o provocar el desenganche accidental de un ajustador. Todos los FBH deben incluir sujetadores u otros componentes que sirvan para controlar los extremos sueltos de los tirantes.
9. Debido a la naturaleza de las conexiones de bucle blando, se recomienda que las fijaciones de bucle blando solo se utilicen para conectar con otros bucles blandos o mosquetones. No deben utilizarse ganchos de resorte, a menos que el fabricante los haya aprobado para la aplicación.

En las secciones 10-16 se proporciona información adicional sobre la ubicación y el uso de varias fijaciones que pueden proporcionarse en este FBH.

10. **Dorsal:** el elemento de fijación dorsal se debe utilizar como fijación principal para la detención de caídas, a menos que la aplicación permita el uso de una fijación alternativa. La fijación dorsal también puede utilizarse para la sujeción en desplazamiento o el rescate. Cuando se apoya en la fijación dorsal durante una caída, el diseño del FBH deberá dirigir la carga a través de los tirantes de los hombros que sostienen al usuario y alrededor de los muslos. Sostener al usuario, tras su caída, mediante la fijación dorsal generará una posición corporal vertical con una ligera inclinación hacia delante y una leve presión sobre la parte inferior del pecho. Deben considerarse una serie de factores para elegir un elemento de fijación dorsal deslizante frente a uno fijo. Las fijaciones dorsales deslizantes suelen ser más fáciles de ajustar a las diferentes tallas de usuario y permiten una posición de descanso más vertical tras la caída, pero pueden aumentar el estiramiento del FBH.
11. **Esternal:** la fijación esternal puede utilizarse como fijación alternativa para la detención de caídas en aplicaciones en las que una persona competente determine que la fijación dorsal no es adecuada y cuando no exista la posibilidad de caer en una dirección que no sea con los pies por delante. Los usos prácticos aceptados para una fijación esternal incluyen, entre otros, el ascenso por escaleras con un anticaídas de tipo guiado, el ascenso por escaleras con una línea de vida autorretráctil en suspensión para la detención de caídas, el posicionamiento de trabajo en altura y el acceso con cuerdas. La fijación esternal también puede utilizarse para la sujeción en desplazamiento o el rescate.

Cuando se apoya en la fijación esternal durante una caída, el diseño del FBH deberá dirigir la carga a través de los tirantes de los hombros que sostienen al usuario y alrededor de los muslos. Sostener al usuario, tras su caída, mediante la fijación esternal generará una posición corporal más sentada o fetal, con el peso concentrado en los muslos, las nalgas y la zona lumbar. El apoyo del usuario durante el posicionamiento de trabajo en altura mediante la fijación esternal crea una posición corporal más o menos vertical.

Si la fijación esternal se utiliza para la detención de caídas, la persona competente que evalúe la aplicación deberá tomar medidas para garantizar que una caída solo pueda producirse con los pies por delante. Las medidas pueden consistir en limitar la distancia de caída libre permitida. Es posible que una fijación esternal incorporada a un tirante del pecho de estilo ajustable haga que el tirante del pecho se deslice hacia arriba y posiblemente ahogue al usuario durante una caída, extracción, suspensión, etc. La persona competente debe considerar los modelos de FBH con fijación esternal fija para estas aplicaciones.

12. **Frontal:** la fijación frontal sirve como conexión de subida de escalera para anticaídas de tipo guiado, en los que no hay posibilidad de caer en una dirección que no sea con los pies por delante o se puede usar en el posicionamiento de trabajo en altura. Sostener al usuario, tras su caída o durante el posicionamiento de trabajo en altura, mediante la fijación frontal generará una posición corporal sentada, con el torso superior vertical y el peso concentrado en los muslos y las nalgas. Cuando se apoya en la fijación frontal, el diseño del FBH debe dirigir la carga directamente alrededor de los muslos y debajo de las nalgas por medio del tirante subpélvico.

Si la fijación frontal se utiliza para la detención de caídas, la persona competente que evalúe la aplicación deberá tomar medidas para garantizar que una caída solo pueda producirse con los pies por delante. Las medidas pueden consistir en limitar la distancia de caída libre permitida.

13. **De hombro:** los elementos de fijación de hombro se utilizarán como un par y son aceptables para el rescate y la entrada/recuperación. Los elementos de fijación de hombro no se utilizarán para la detención de caídas. Se recomienda utilizar los elementos de fijación de hombro junto con un yugo que incorpore un elemento separador para mantener separados los tirantes de los hombros del FBH.
14. **Trasera de cintura:** la fijación trasera de cintura se utilizará únicamente para la sujeción durante el desplazamiento. Los elementos de fijación trasera de cintura no se utilizarán para la detención de caídas. En ningún caso es aceptable utilizar la fijación trasera de cintura para fines que no sean la sujeción en desplazamiento. La fijación trasera de cintura solo debe someterse a una carga mínima a través de la cintura del usuario y nunca debe usarse para soportar el peso total del usuario.

15. **De cadera:** los elementos de fijación de cadera se utilizarán como un par y únicamente para el posicionamiento de trabajo en altura. Los elementos de fijación de cadera no se utilizarán para la detención de caídas. Los arboricultores, los trabajadores de servicios públicos que trepan por postes y los obreros de la construcción que atan barras de refuerzo y trepan por muros de encofrado suelen utilizar fijaciones de cadera para el trabajo en altura. Se advierte a los usuarios que no utilicen los elementos de fijación de cadera (ni ningún otro punto rígido del FBH) para guardar el extremo sin usar de una eslinga del sistema anticaídas. Esto puede causar un peligro de tropiezo o, en caso de que haya varias eslingas, podría causar cargas adversas en el FBH y el usuario a través de la parte no utilizada de la eslinga.
16. **Asiento de suspensión:** los elementos de fijación de asiento de suspensión se utilizarán como un par y únicamente para el posicionamiento de trabajo en altura. Los elementos de fijación de asiento de suspensión no se utilizarán para la detención de caídas. Las fijaciones de asiento de suspensión se utilizan a menudo para actividades laborales prolongadas, en las que el usuario está suspendido, lo que le permite descansar en el asiento de suspensión formado entre los dos elementos de fijación. Un ejemplo de este uso son los limpiacristales de los grandes edificios.

INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LOS EQUIPOS POR PARTE DE LOS USUARIOS

Los usuarios de sistemas personales anticaídas deberán, como mínimo, cumplir todas las instrucciones del fabricante relativas a la inspección, el mantenimiento y el almacenamiento del equipo. La organización del usuario conservará las instrucciones del fabricante y las pondrá a disposición de todos los usuarios. Consulte ANSI/ASSP Z359.2, *Minimum Requirements for a Comprehensive Managed Fall Protection Program (Requisitos mínimos para un programa integral gestionado de protección anticaídas)*, en relación con la inspección, el mantenimiento y el almacenamiento del equipo por parte del usuario.

1. Además de los requisitos de inspección establecidos en las instrucciones del fabricante, el usuario y una persona competente, que no sea el usuario, deberán inspeccionar el equipo antes de cada uso, en intervalos que no superen un año y comprobar lo siguiente:
 - Ausencia o ilegibilidad de marcas.
 - Ausencia de cualquier elemento que afecte la forma, el ajuste o la función del equipo.
 - Indicios de defectos o daños en los elementos de ferretería, incluidos grietas, bordes afilados, deformación, corrosión, ataque químico, calentamiento excesivo, alteración y desgaste excesivo.
 - Indicios de defectos o daños en los tirantes o correas, como ser deshilachado, desempalme, desenrollado, retorcimiento, nudos, cordones, puntadas rotas o tiradas, alargamiento excesivo, ataque químico, suciedad excesiva, abrasión, alteración, lubricación necesaria o excesiva, envejecimiento excesivo y desgaste excesivo.
2. La organización del usuario establecerá los criterios de inspección del equipo. Los criterios aplicables al equipo deberán ser iguales o superiores a los establecidos por esta norma o por las instrucciones del fabricante, según cual sea más estricto.
3. Cuando la inspección revele defectos, daños o un mantenimiento inadecuado del equipo, este deberá retirarse del servicio de forma permanente o someterse a un mantenimiento correctivo adecuado por parte del fabricante del equipo original o su persona designada antes de volver a ponerse en servicio.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

1. La organización del usuario se ocupará del mantenimiento y almacenamiento de los equipos, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los problemas específicos que puedan surgir debido a las condiciones de uso se tratarán con el fabricante.
2. Los equipos que necesiten mantenimiento o cuyo mantenimiento esté programado se etiquetarán como inutilizables y se retirarán del servicio.
3. Los equipos se almacenarán de forma que se eviten los daños provocados por factores ambientales como la temperatura, la luz, los rayos UV, la humedad excesiva, el aceite, los productos químicos y sus vapores u otros elementos degradantes.

► 23.0 LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA INSPECCIÓN DEL ARNÉS



SAFEWAZE

FORMULARIO DE INSPECCIÓN

ANCLAJES

Fabricante: _____

Número de modelo: _____

Descripción: _____

Número de serie: _____

Número de lote: _____

Fecha de fabricación: _____

Empresa: _____

Nombre del inspector: _____

Firma: _____

Fecha de la inspección: _____

Fecha de entrada en servicio: _____

Material ☐ Acero galvanizado ☐ Acero inoxidable ☐ Aluminio
del anclaje: ☐ Acero cincado Otro: _____

ETIQUETAS Y MARCAS

	APROBADO	DESAPROBADO	NOTA
Etiqueta (<i>intacta y legible</i>)	☐	☐	☐
Marcas de ANSI/OSHA/CSA apropiadas	☐	☐	☐
Inspecciones al día	☐	☐	☐
Fecha de primer uso	☐	☐	☐

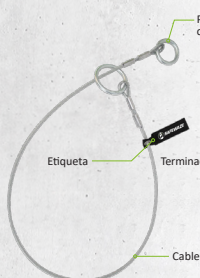
HARDWARE (si corresponde)

	APROBADO	DESAPROBADO	NOTA
Indicios de deformidad	☐	☐	☐
Argolla en D o puntos de conexión	☐	☐	☐
Gancho o remache (<i>si corresponde</i>)	☐	☐	☐
Corrosión, hoyos, cortes	☐	☐	☐

CONECTOR DEL ANCLAJE

	APROBADO	DESAPROBADO	NOTA
Terminación (<i>costura, empalme o prensado</i>)	☐	☐	☐
Deterioro o corrosión	☐	☐	☐
Cortes, quemaduras, agujeros	☐	☐	☐
Integridad de las soldaduras y los remaches	☐	☐	☐
Contaminación de la pintura	☐	☐	☐
Condición de las costuras y cables	☐	☐	☐
Corrosión por calor o daño por UV	☐	☐	☐
Separación o deshilachado	☐	☐	☐

ANCLAJE DE CABLE



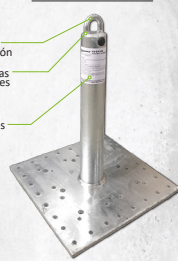
CORREA DE SUJECIÓN



ANCLAJE DE TECHO



ANCLAJE DE POSTE



NOTAS

► 24.0 FORMULARIO DE INSPECCIÓN ANUAL



SAFEWAZE

REGISTRO DE
INSPECCIÓN
FORMULARIO ANUAL

Fecha de la inspección:	Inspector:	Aprobado/ desaprobado:	Comentarios/ medida correctiva:
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	
		 	



SAFEWAZE

Dirección: 225 Wilshire Ave SW, Concord, NC 28025

Teléfono: (800) 230-0319

Fax: 704-262-9051

Correo electrónico: info@safewaze.com

Sitio web: safewaze.com