



FALL PROTECTION  
PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

# USER INSTRUCTIONS

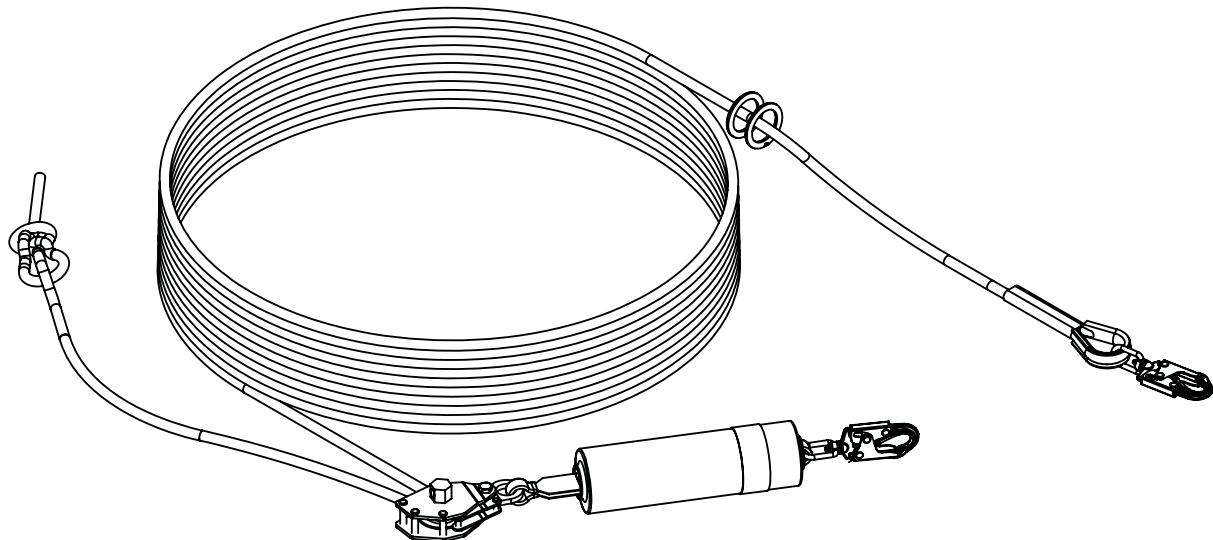
## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

### SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE

Complies with OSHA 29 CFR 1910 and 1926 regulations and requirements.

### CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA

Cumple con los reglamentos y requisitos de OSHA 29 CFR 1910 y 1926



Models/Modelos: L100030, L100060, L100100, L102030, L102060, L102100,  
L120030, L120060, L120100, L122030, L122060, L122100

Werner Co. Fall Protection  
93 Werner Rd.  
Greenville, PA 16125

724-588-2000  
888-523-3371 toll free/ llamada gratuita  
888-456-8458 fax



## **⚠️ WARNING!**

**Compliant fall protection equipment must only be used as it was designed. Users MUST read and follow all user instructions provided with the product. Before using a fall arrest system, users must be trained in the safe use of the system, as required by OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.503, or local safety regulations. Misuse or failure to heed these warnings and instructions may result in injury or even death.**

**WORK SAFE! WORK SMART!**

**IF YOU HAVE ANY QUESTIONS ABOUT THE PROPER USE OF THE EQUIPMENT, SEE YOUR SUPERVISOR, USER INSTRUCTIONS, OR CONTACT WERNER CO. FOR MORE INFORMATION.**

## **⚠️ WARNING!**

**Over- or under-tensioning may cause excessive wear or damage to system components and/or increased fall clearance requirements.**

**Never attach the unused leg of the lanyard back to the full body harness at any location other than a lanyard keeper.**

**Never use combinations of components or subsystems that may affect, or interfere with, the safe function of each other.**

**All components of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be inspected prior to each use in accordance with the requirements of OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.502.**

**If inspection reveals any defect, inadequate maintenance, or unsafe condition, remove from service until a “qualified” person, as defined by OSHA 29 CFR 1910.26(m), can determine the need for authorized repair or disposal.**

**Any equipment that has been subjected to the forces of arresting a fall, or that has a deployed load indicator, must be removed from service until a “qualified person” can determine the need for authorized repair or disposal.**

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## **USER INSTRUCTIONS**

### **⚠️ WARNING!**

***The installation height of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline is dependent on the type of connecting subsystem attached. See CLEARANCE REQUIREMENTS.***

***When using SRLs as connecting devices, the Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be installed. The installation height of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline and type of connecting subsystem attached both directly affect the fall clearance requirement.***

***When using SRLs, the increased potential for swing fall should be assessed in addition to the required fall clearance. Longer Self Retracting Lifelines (greater than 30 feet) may increase the potential for additional swing fall or free fall.***

## **USE INSTRUCTIONS AND LIMITATIONS**

### **IMPORTANT**

Before use, the user must read and understand these User Instructions. Keep these User Instructions for reference.

### **PURPOSE**

The Synthetic Rope Horizontal Lifeline is an engineered flexible horizontal lifeline system, designed to be used as part of a complete personal fall arrest system, to provide horizontal mobility for up to two users and help limit the fall arrest forces in the event of a fall.

### **USE INSTRUCTIONS**

1. Failure to follow all instructions and limitations on the use of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline may result in serious personal injury or death.
2. Before using a personal fall arrest system, employees must be trained in accordance with the requirements of OSHA 29 CFR 1910.66 in the safe use of the system and its components.
3. Personal fall arrest systems, including the Synthetic Rope Horizontal Lifeline, must be inspected prior to each use for wear, damage, and other deterioration. Defective components must be immediately removed from service, in accordance with the requirements of OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.502.

ENGLISH



4. The complete fall protection system must be planned (including all components, calculating fall clearance, and swing fall) before using.
5. Users must have a rescue plan, and the means to implement it, that provides for the prompt rescue of employees in the event of a fall, or assures that employees are able to rescue themselves.
6. Store the Synthetic Rope Horizontal Lifeline in a cool, dry, clean environment and out of direct sunlight when not in use.
7. After a fall occurs on the system, immediately remove from service until a "qualified person" can make the determination for reuse or disposal.

## **USE LIMITATIONS**

1. CAPACITY: The Synthetic Rope Horizontal Lifeline is designed for up to two users at one time, per system, with a capacity (including clothing, tools, etc.) up to 400 pounds (181 kg) total working weight per user, in conjunction with compatible connecting components.
2. SPAN: The Synthetic Rope Horizontal Lifeline can be adjusted from a minimum of 10 feet (3.05m) to the maximum allowed by the included length of rope.
3. SUPERVISION: In accordance with the requirements of OSHA 29 CFR 1910.66, and 1926.502, the Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be installed and used under the supervision of a "qualified" person as defined by OSHA 29 CFR 1926.32(m).
4. EXTENDED SUSPENSION: The Synthetic Rope Horizontal Lifeline is not intended for use in extended suspension applications.
5. CORROSION: Do not leave the Synthetic Rope Horizontal Lifeline in environments where corrosion of metal parts could take place as a result of vapors from organic materials. Use near seawater or other corrosive environments may require more frequent inspections to ensure corrosion damage is not affecting the performance of the product.
6. CHEMICAL HAZARDS: Solutions containing acids, alkali, or other caustic chemicals, especially at elevated temperatures, may cause damage to the Synthetic Rope Horizontal Lifeline. When working with such chemicals, frequent inspection of this equipment must be performed. Contact Werner Co. with any questions concerning the use of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline around chemical hazards.
7. EXTREME TEMPERATURE: The Synthetic Rope Horizontal Lifeline is designed to be used in temperatures ranging from -40°F to +130°F (-40°C to

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## **USER INSTRUCTIONS**

---

+54°C). Protection should be provided for Synthetic Rope Horizontal Lifeline when used near welding, metal cutting or similar activities. Contact Werner Co. with any questions concerning high temperature environments.

8. **ELECTRICAL HAZARDS:** Use extreme caution when working near high voltage power lines due to the possibility of electric current flowing through the Synthetic Rope Horizontal Lifeline or connecting components.
9. **ANCHORAGES:** The end anchorage must be capable of supporting loads applied in all directions of 5,000 pounds (22.2kN), twice the maximum arrest load.
10. **COMPONENT COMPATIBILITY:** Only components approved by Werner Co. may be used with the Synthetic Rope Horizontal Lifeline.
11. **SUBSYSTEMS:** Only connecting subsystems that limit the maximum arrest force to less than 1,800 pounds (8kN) may be used with the Synthetic Rope Horizontal Lifeline.
12. **HEALTH:** Minors, pregnant women and anyone with a history of either back or neck problems should not use this equipment.
13. **TRAINING:** Do not use or install the Synthetic Rope Horizontal Lifeline without proper training from a “competent person” as defined by OSHA’s 29 CFR 1926.32(f).
14. **REPAIRS:** Only Werner Co., or persons or entities authorized in writing by Werner Co., may make repairs or alterations to the equipment.

## **ANCHORAGE REQUIREMENTS**

### **ANCHORAGES**

The Synthetic Rope Horizontal Lifeline incorporates an in-line energy absorber. It is designed to limit the maximum arrest load to less than 2,500 pounds (11.1kN) on the end anchorages. Therefore, the end anchorage must be rated at a minimum strength of 5,000 pounds (22.2kN), twice the maximum arrest load.

All anchorages to which the Synthetic Rope Horizontal Lifeline attaches must meet the requirements of ANSI Z359.1-2007 and OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.502.

OSHA states:

***Anchorage used for attachment of personal fall arrest equipment shall be independent of any anchorage being used to support or suspend platforms***

ENGLISH



***and capable of supporting at least 5,000 pounds (22.2 kN) per employee attached, or shall be designed, installed, and used as part of a complete personal fall arrest system which maintains a safety factor of at least two; and under the supervision of a qualified person.***

ANSI Z359.1-2007 states that anchorages in a personal fall arrest system must have a strength capable of sustaining static loads, applied in all permitted directions by the system, of at least:

- (a) two times the maximum arrest force permitted on the system when certification exists, or
- (b) 5,000 pounds (22.2kN) in the absence of certification

The strength in (a) and (b) must be multiplied by the number of personal fall arrest systems attached to the anchorage, when more than one personal fall arrest system is attached to the anchorage.

## **ANCHORAGE CONNECTORS**

Anchorage connectors function as an interface between the anchorage and the Synthetic Rope Horizontal Lifeline for the purpose of coupling the system to the anchorage. The end anchorage connectors are designed to resist and transfer at least twice the maximum arrest load to the end anchorages.

## **CONNECTION REQUIREMENTS**

### **COMPATIBILITY LIMITATIONS**

All connecting subsystems must only be coupled to compatible connectors. OSHA 29 CFR 1926.502 prohibits snap hooks from being engaged to certain objects unless two requirements are met: snap hook must be a locking type and must be "designed for" making such a connection. Under OSHA 29 CFR 1926.502 "designed for" means that the manufacturer of the snap hook specifically designed the snap hook to be used to connect to the equipment in question.

The following connections must be avoided, because they can result in rollout\* when a non locking snap hook is used:

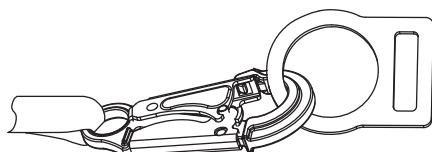
# SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE

## USER INSTRUCTIONS

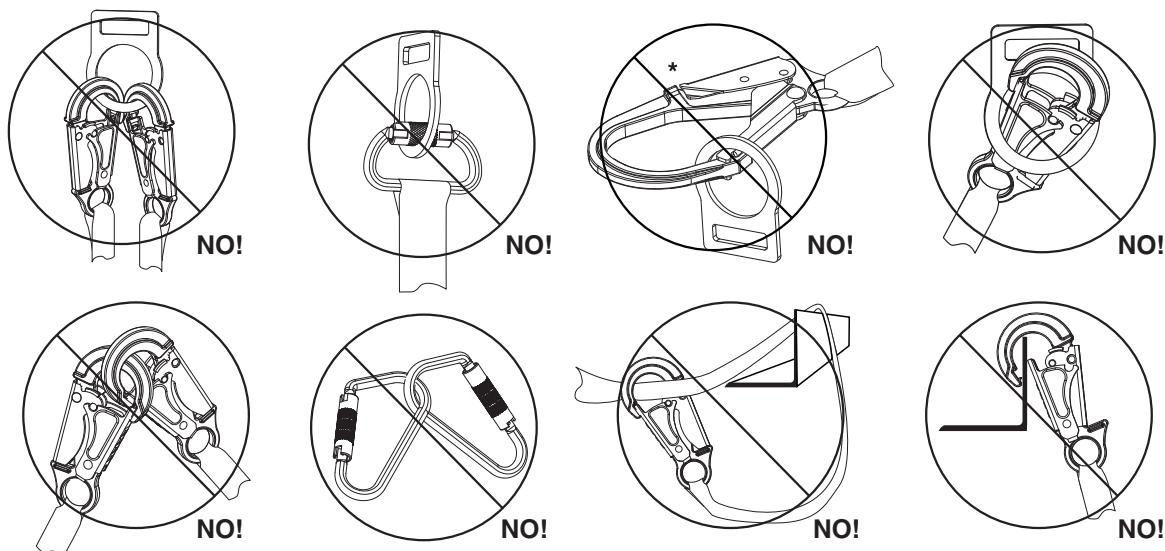
- Direct connection of a snap hook to horizontal lifeline.
- Two (or more) snap hooks connected to one D-ring.
- Two snap hooks connected to each other.
- A snap hook connected back on its integral lanyard.
- A snap hook connected to a webbing loop or webbing lanyard.
- Improper dimensions of the D-ring, rebar, or other connection point in relation to the snap hook dimensions that would allow the snap hook keeper to be depressed by a turning motion of the snap hook.

\***Rollout:** A process by which a snap hook or carabiner unintentionally disengages from another connector or object to which it is coupled. (ANSI Z359.0)

### COMPATIBLE CONNECTIONS



### INCOMPATIBLE CONNECTIONS



### SNAP HOOKS AND CARABINERS

Snap hooks and carabiners used in the Synthetic Rope Horizontal Lifeline, marked with the ANSI Z359.1-07 or ANSI Z359.12-09 standard, are self-locking with a minimum tensile break strength of 5,000 pounds (22.2kN), and a 3,600 pound (16kN) gate rating.

ENGLISH



## SYSTEM COMPONENTS

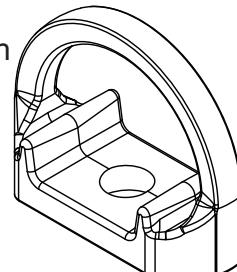
### COMPATIBILITY LIMITATIONS

All components and subsystems used with the Synthetic Rope Horizontal Lifeline have been tested as part of a pre-engineered flexible horizontal lifeline system. Only components and subsystems approved by Werner Co. are to be used with the Synthetic Rope Horizontal Lifeline.

### ANCHORAGE CONNECTORS

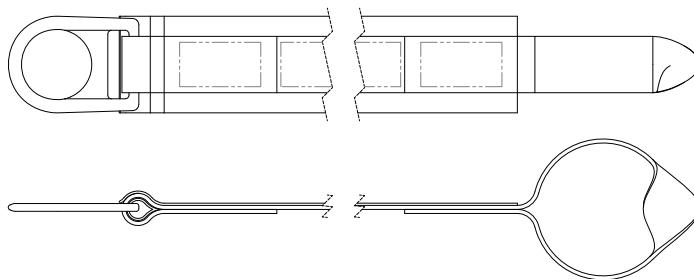
#### D-BOLT ANCHOR: A320001-WB

The 5,000 pound (22.2kN) anchorage connector made from high tensile steel and attaches to anchor structure with a  $\frac{5}{8}$  inch -11 x  $2\frac{1}{4}$  inch Grade 8 hex cap bolt,  $\frac{5}{8}$  inch-11 Grade 8 hex nut and a  $\frac{5}{8}$  inch high alloy medium split lock washer. (**A320001-WB includes bolt, nut and lock washer**)



#### CROSS ARM STRAP: A111104

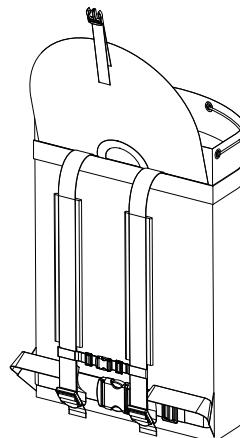
Constructed with  $1\frac{3}{4}$  inch high strength polyester and 3 inch nylon, the 4 foot Cross Arm Strap is designed to wrap around a choke with the 12 inch soft loop to anchor structures to creating a 5,000 pound (22.2kN) anchor point.



### ACCESSORIES

#### BACK PACK: K120004

The Back Pack is constructed of high strength polyester, with a reinforced bottom to easily transport the Synthetic Rope Horizontal Lifeline from job to job.

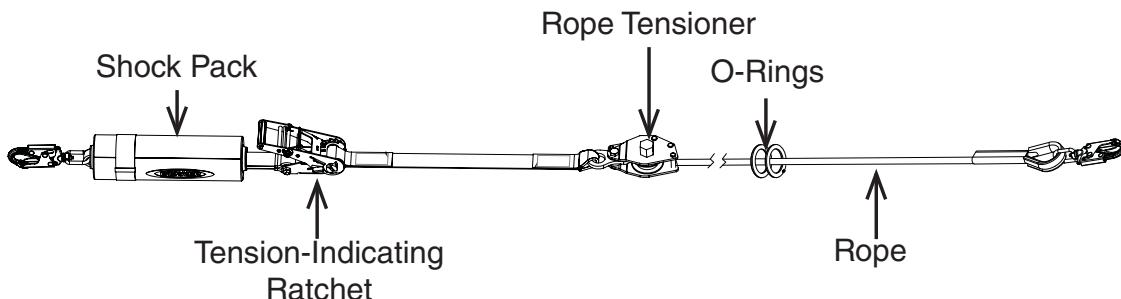


# SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE

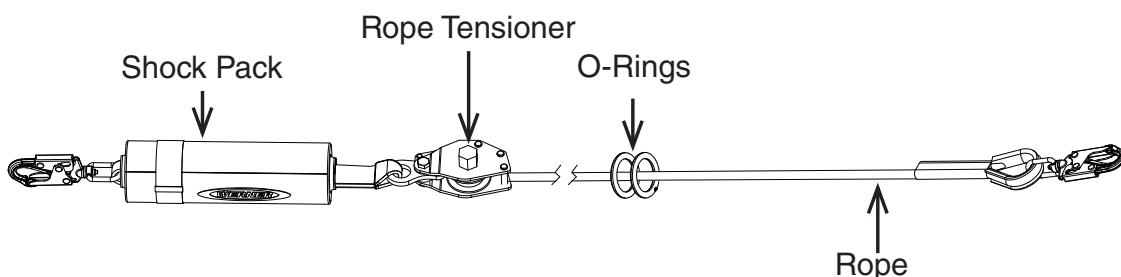
## USER INSTRUCTIONS

### LIFELINE ASSEMBLY

#### SYSTEMS WITH TENSION-INDICATING RATCHET L102030, L102060, L102100, L122030, L122060, L122100



#### SYSTEMS WITHOUT TENSION-INDICATING RATCHET L100030, L100060, L100100, L120030, L120060, L120100



### SHOCK PACK

The shock pack is designed to limit the maximum arrest load to less than 2,500 lbf (11.1kN) on the end anchorages. The shock pack is constructed with polyester web and tear web with a polyester cover that includes the labels with a protective cover.

### TENSION-INDICATING RATCHET

The Tension-Indicating Ratchet is constructed from high tensile steel and has a 10,000 pound (44.5kN) minimum breaking strength. The spring loaded handle of the Tension-Indicating Ratchet is engineered to bend indicating when the Synthetic Rope Horizontal Lifeline is properly tensioned. The Tension-Indicating Ratchet includes high strength 1 $\frac{3}{4}$  inch (44.45mm) polyester webbing for 18 inches (0.45m) of adjustability.



## LIFELINE ASSEMBLY CONTINUED

### ROPE TENSIONER

The Rope Tensioner is used for coarse adjustment of the rope on systems incorporating the Tension-Indicating Ratchet. For systems that do not incorporate the Tension-Indicating Ratchet, the Rope Tensioner is designed to achieve proper tension of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline. The Rope Tensioner is constructed with high tensile steel.

### ROPE

The low stretch  $\frac{5}{8}$  inch (15.9mm) Kernmantle rope is constructed with a nylon strand core and a polyester jacket, providing a 10,000 pound (44.5kN) minimum breaking strength. The abrasion-resistant jacket is designed to show damage before the load carrying core becomes damaged. The rope should be removed from service if the outer sheath is damaged. The rope comes with one end finished (thimble and stitched) with a snap hook, and the other end is knotted to prevent the rope from passing back through the Rope Tensioner.

### O-RINGS

The 2 inch (50.8mm) O-rings are made from high tensile steel and marked to ANSI Z359.1-2007 and/or ANSI Z359.12-2012 with a minimum breaking strength of 5,000 pounds (22.2kN).

## INSTALLATION

### ⚠ WARNING!

**All components of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be inspected prior to each use in accordance with the requirements of OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.502.**

### BEFORE EACH USE

Users must have a rescue plan, and the means to implement it, that provides for the prompt rescue of employees in the event of a fall or assures that employees are able to rescue themselves.

The user must read and understand these User Instructions, as well as the User Instructions for every component and subsystem of the personal fall arrest system.

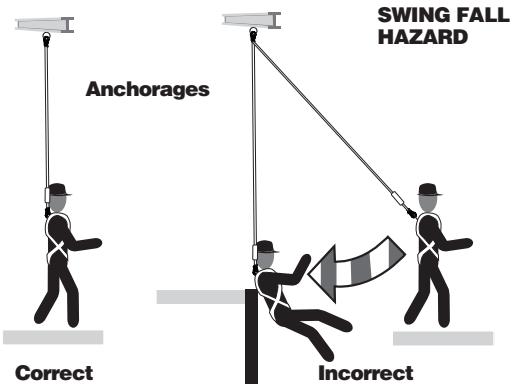
# SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE

## USER INSTRUCTIONS

The entire Synthetic Rope Horizontal Lifeline, and its subsystems, must be inspected prior to each use. See INSPECTION.

### SWING FALLS

To minimize the possibility of a swing fall, work as directly under or adjacent to the Synthetic Rope Horizontal Lifeline as possible. Striking objects horizontally, due to the pendulum effect, may cause serious injury. Swing falls also increase the vertical fall distance of a worker, compared to a fall directly below the connection point. See CLEARANCE REQUIREMENTS.



### ⚠️ WARNING!

**The installation height of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline is dependent on the type of connecting subsystem attached. See CLEARANCE REQUIREMENTS.**

### STEP 1A: INSTALL CROSS ARM STRAP ANCHORAGE CONNECTOR

With labels on the outward facing surface of the Cross Arm Strap wrap web around the anchorage structure and pass the small D-ring on one end through the web loop on the other end. Wrap as many times as necessary to achieve desired length. Pull small D-ring to tighten (choke) the anchorage. The small D-ring is the anchorage connector at the connection point.

### STEP 1B: INSTALL D-BOLT ANCHORAGE CONNECTOR

Drill a  $2\frac{1}{2}$  inch (17mm) hole where needed in the anchorage structure using a suitable drill bit for penetration. Remove any burred edges from the structure. Attach the D-Bolt Anchorage Connector using supplied 5/8 inch -11 x 2 inch Grade 8 steel bolt, nut and lock washer. Insert supplied bolt through D-Bolt and pre-drilled hole. Ensure bolt is pushed through completely and back surface of the D-Bolt is flush against the anchorage structure. Slide the supplied lock washer over the threads of the bolt until the washer is against the surface of the anchorage structure. Thread nut onto bolt until it meets washer. Ensure D-Bolt is oriented correctly and torque to 125 lbf-ft (17.3kgf-m).

ENGLISH



## STEP 2: CONNECT SNAP HOOK END OF ROPE

Attach the snap hook that is connected to the end of the rope to the D-ring of the Cross Arm Strap or the D-Bolt anchorage connector. This end of the system is the dead-end of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline system.

## STEP 3: CONNECT SNAP HOOK ON SHOCK PACK

Connect the swivel snap hook attached to the shock pack to the remaining anchorage connector (D-ring of the cross arm strap or the D-Bolt). This end of the system is the live end of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline system. Pull the end of the rope through the Rope Tensioner by hand until the slack has been removed from the system. Rotate the shock pack so the rope has as little twist as possible.

## STEP 4A: TENSION SYSTEM WITH TENSION-INDICATING RATCHET

Use the Tension-Indicating Ratchet to tension the system. When the handle of the ratchet bends backward, finish the next click to apply the correct tension, then close the ratchet to engage the safety lock.

## STEP 4B: TENSION SYSTEM WITH ROPE TENSIONER

For systems that do not include a Tension-Indicating Ratchet, use a torque wrench with  $1\frac{3}{16}$  inch socket to apply 60 lbf-ft (8.3 kgf-m) of torque to the lug. Push pawl lever toward the body of the tensioner to prevent accidental tension release.

## STEP 5: TIE KNOT IN EXCESS ROPE

Using the excess rope, tie an overhand knot close to the rope tensioner, as indicated by the label.

### **WARNING!**

**Over- or under-tensioning may cause excessive wear or damage to system components and/or increased fall clearance requirements.**

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## **USER INSTRUCTIONS**

### **CONNECTION**

#### **NUMBER OF USERS**

The Synthetic Rope Horizontal Lifeline is designed for up to two users at one time, per system, with a capacity (including clothing, tools, etc.) up to 400 pounds (181 kg) total working weight per user, in conjunction with compatible connecting components.

#### **⚠ CAUTION!**

**When two users are connected to the same Synthetic Rope Horizontal Lifeline, a single fall may result in pulling the second person off the work surface, causing a secondary fall.**

When two users are connected to the same Synthetic Rope Horizontal Lifeline, a single fall may result in pulling the second person off the work surface, causing a secondary fall. Precautions should be taken to reduce the risk of secondary falls, including limiting each Synthetic Rope Horizontal Lifeline to a single user when and where possible or rigging the lifeline for restraint to reduce the risk of any users falling.

#### **ENERGY ABSORBING LANYARDS (EALs)**

Only energy absorbing lanyards that limit the fall arrest forces to less than 1,800 pounds (8kN) may be used with the Synthetic Rope Horizontal Lifeline. Energy absorbing lanyards must be connected with the energy absorbing end of the lanyard connected to the dorsal D-ring of the full body harness. The opposing end of the lanyard is to be connected to the O-ring on the rope of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline.

#### **TWIN LEG LANYARDS**

Twin leg lanyards are designed for single person use only and must be connected with the energy absorbing end of the lanyard connected to the dorsal D-ring of the full body harness. **Do not connect the energy absorbing end of the lanyard to the O-ring on the Synthetic Rope Horizontal Lifeline.** Attach one leg of the twin leg lanyard to the O-ring and the unused lanyard leg to an approved lanyard keeper on the full body harness.



## **⚠️ WARNING!**

**Never attach the unused leg of the lanyard back to the full body harness at any location other than a lanyard keeper.**

When using twin leg lanyards to move between fall arrest systems, attach the unused leg of the lanyard to the new location before disconnecting the first lanyard leg. Connection of both lanyard legs to separate anchorage connectors while transitioning between systems is acceptable.

## **SELF-RETRACTING LIFELINES (SRLs)**

Attach the housing connector of the self-retracting lifeline to the O-ring of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline. The opposing end is connected to the dorsal D-ring of the full body harness. **Never attach an additional energy absorbing lanyard or self-retracting lifeline to lengthen the lifeline.**

## **⚠️ WARNING!**

**Never use combinations of components or subsystems that may affect, or interfere with, the safe function of each other.**

## **HOUSING OF THE SRL TO HARNESS**

Lighter weight self-retracting lifelines may be attached by the housing connector directly to the dorsal D-ring of the full body harness. The opposing end is connected to the O-ring of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline.

## **PERSONAL SRLs AND TWIN LEG SRLs**

There are many different ways Personal SRLs and Twin Leg SRLs attach to the full body harness. Follow User Instructions supplied with the product.

## **⚠️ WARNING!**

**Never attach the unused leg of the lanyard back to the full body harness at any location other than a lanyard keeper.**

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## **USER INSTRUCTIONS**

### **INSPECTION AND MAINTENANCE**

#### **⚠️ WARNING!**

**If inspection reveals any defect, inadequate maintenance, or unsafe condition, remove from service until a “qualified person”, as defined by OSHA 29 CFR 1910.26(m), can determine the need for authorized repair or disposal.**

#### **⚠️ CAUTION!**

**Proper Personal Protective Equipment must be worn when performing Inspection and Maintenance procedures.**

#### **FREQUENCY**

All components of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be inspected prior to each use, and annually by an OSHA defined “competent person” other than the user. Local, state, governmental and jurisdictional agencies governing occupational safety may require the user to conduct more frequent or mandatory inspections.

#### **CRITERIA**

#### **⚠️ WARNING!**

**Any equipment that has been subjected to the forces of arresting a fall, or that has a deployed load indicator, must be removed from service until a “qualified person” can make the determination for reuse or disposal.**

The tension of the system must be checked and adjusted. The Tension-Indicating Ratchet can be used to check the tension by the same method as used during installation. See step 4A. Systems without the Tension-Indicating Ratchet can be checked and adjusted through the use of a torque wrench. See step 4B.

All components and subsystems of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be inspected.



All markings must be legible and attached to the product.

All equipment must be free of corrosion, chemical attack, alteration, excessive heating or wear.

To inspect webbing, bend a 6-8 inch (15.2 - 20.3cm) portion of the webbing into an upsidedown 'U' shape and continue along all webbing.

All webbing and rope must be inspected for tears, cuts, fraying, abrasion, discoloration, burns, holes, glazing, mold, kinking or hockling, pulled or broken stitches, or other signs of wear and damage. Core from the center of the rope must not be exposed. Sewn terminations should be secure, complete, and not visibly damaged.

The rope must be inspected for any damage which exposes the white inner core. If the core is exposed, the rope must be removed from service.

All snap hooks and carabiners must be able to self-close and lock. All hardware must be free of cracks, sharp edges, deformation, corrosion, or any evidence of defect.

All components of the full body harness, self retracting lanyard, and/or energy absorbing lanyard must be inspected. See user instructions supplied with the product.

## UNINSTALLATION

### REMOVAL OF SYSTEM

When work is complete, the system should be removed from the job site and stored.

To remove the system:

For systems with Tension-Limiting Ratchet: The ratchet can be released by opening the ratchet and pulling the release handle to push the ratchet open fully. This may cause an abrupt unloading of the system tension.

For systems without Tension-Limiting Ratchet: The rope adjuster release lever must be opened fully by hand, then a screwdriver inserted under the lever to pull it fully upward, releasing the system tension.

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## **USER INSTRUCTIONS**

---

The rope should be stored properly to avoid damage to the rope during storage or kinking of the rope when taking it out of storage.

## **CLEANING AND STORAGE**

### **CLEANING**

Cleaning maintenance may be performed by the user. The Synthetic Rope Horizontal Lifeline may be wiped down with a mild detergent and clean water solution, and rinsed with a dampened clean cloth to remove detergent. The hardware can also be wiped down to remove grease, or dirt with a clean dry cloth.

### **STORAGE**

The Synthetic Rope Horizontal Lifeline should be stored in a cool, dry place out of direct sunlight when not in use. Do not store where damage from environmental factors such as heat, light, excessive moisture, oil, chemicals and their vapors, or other degrading elements may be present.

Do not store damaged equipment or equipment in need of maintenance in the same area as product approved for use. Equipment that has been stored for an extended period must be inspected as defined in these User Instructions prior to use.

## **CLEARANCE REQUIREMENTS**

### **CLEARANCE CHARTS**

The following clearance charts show the required distance that must remain clear of obstructions between the working surface to the lower level or nearest obstruction below.

The clearance requirements include the following in the total fall distance: the deflection of anchorage connectors and lifeline, the elongation of the full body harness and the user, the vertical component of any swing fall, and a clearance safety margin of 2 feet (0.61m). The clearance requirements account for performance of the system and the number of users on the system.



## SELF RETRACTING LIFELINES - ANSI Z359.14 CLASS A

Fall clearance required for attaching with self retracting lifelines marked with ANSI Z359.14 Class A, and rigged for 310 pound (141 kg) users and the Synthetic Rope Horizontal Lifeline installed above the user. All SRL fall clearances are measured from the work platform to the next obstruction below the work platform. The below clearances are for **AutoCoil 2 SRL Model Numbers: R230007, R230011, R230018, R210010.**

### **⚠️ WARNING!**

**When using SRLs, the Synthetic Rope Horizontal lifeline must ALWAYS be installed above the user. The installation height of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline and type of connecting subsystem attached directly affect the fall clearance requirement.**

### **⚠️ WARNING!**

**When using SRLs, the increased potential for swing fall should be assessed in addition to the required fall clearance. Longer Self Retracting Lifelines (greater than 30 feet (9.1m)) may increase the potential for additional swing fall or free fall.**

SPAN (UP TO...)	ONE USER	TWO USERS
10ft (3m)	7' 2" (2.2m)	7' 10" (2.4m)
20ft (6.1m)	8' 11" (2.7m)	10' 2" (3.1m)
30ft (9.1m)	10' 7" (3.2m)	12' 6" (3.8m)
40ft (12.2m)	12' 4" (3.7m)	14' 10" (4.5m)
50ft (15.25m)	14' 0" (4.3m)	17' 4" (5.3m)
60ft (18.3m)	15' 8" (4.8m)	19' 8" (6m)
70ft (21.3m)	17' 5" (5.3m)	22' 2" (6.8m)
80ft (24.4m)	19' 0" (5.8m)	24' 7" (7.5m)
90ft (27.4m)	20' 8" (6.3m)	27' 0" (8.2m)
100ft (30.5m)	22' 4" (6.8m)	29' 5" (9m)

ENGLISH

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## **USER INSTRUCTIONS**

### **SELF RETRACTING LIFELINES - ANSI Z359.14 CLASS B**

Fall clearance required for attaching with self retracting lifelines marked with ANSI Z359.14 Class B, and rigged for 310 pound (141 kg) users and the Synthetic Rope Horizontal Lifeline installed above the user. All SRL fall clearances are measured from the work platform to the next obstruction below the work platform. The below clearances are for **AutoCoil2 SRL Model Numbers: R230050, R210020, R210030, R210060, R213030, R213060**

#### **⚠️ WARNING!**

**When using SRLs, the Synthetic Rope Horizontal lifeline must ALWAYS be installed above the user. The installation height of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline and type of connecting subsystem attached directly affect the fall clearance requirement.**

#### **⚠️ WARNING!**

**When using SRLs, the increased potential for swing fall should be assessed in addition to the required fall clearance. Longer Self Retracting Lifelines (greater than 30 feet 9.1m) may increase the potential for additional swing fall or free fall.**

<b>SPAN (UP TO...)</b>	<b>ONE USER</b>	<b>TWO USERS</b>
10ft (3m)	8' 6" (2.6m)	9' 2" (2.8m)
20ft (6.1m)	10' 1" (3.1m)	11' 6" (3.5m)
30ft (9.1m)	11' 10" (3.6m)	14' 0" (4.3m)
40ft (12.2m)	13' 5" (4.1m)	16' 7" (5.1m)
50ft (15.25m)	15' 1" (4.6m)	19' 1" (5.8m)
60ft (18.3m)	16' 8" (5.1m)	21' 7" (6.6m)
70ft (21.3m)	18' 4" (5.6m)	24' 0" (7.3m)
80ft (24.4m)	20' 0" (6.1m)	26' 6" (8.1m)
90ft (27.4m)	21' 7" (6.6m)	28' 11" (8.8m)
100ft (30.5m)	23' 2" (7.1m)	31' 5" (9.6m)

ENGLISH



## 6 FOOT FREE FALL ENERGY ABSORBING LANYARDS

Fall clearance required for attaching with 6 foot (1.8m) energy absorbing lanyards, and rigged for 310 pound (141 kg) users and a 6 foot (1.8m) first user free fall. These fall clearances are measured from the work platform to the next obstruction below the platform.

### **⚠️ WARNING!**

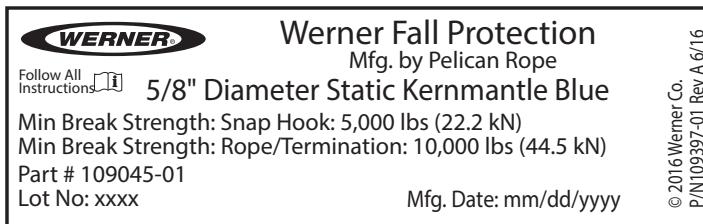
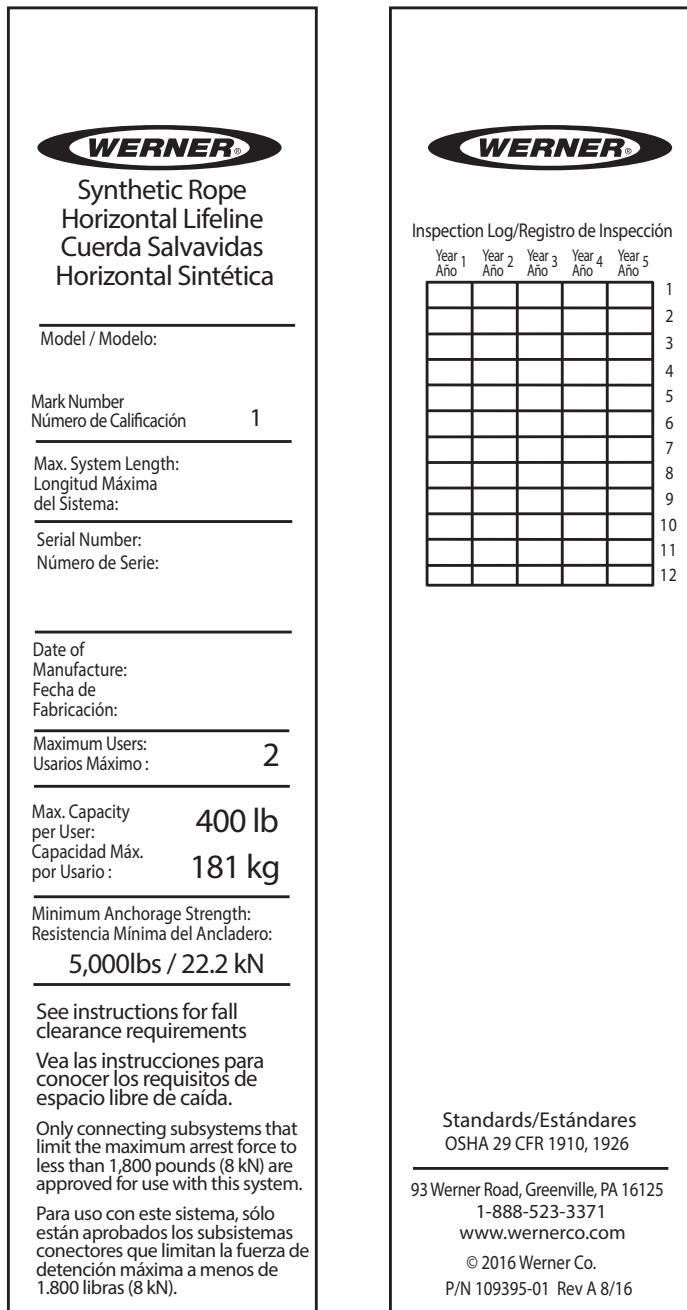
**The Synthetic Rope Horizontal Lifeline must be installed to limit free fall of the first user to 6 feet (1.8m) or less. The installation height of the Synthetic Rope Horizontal Lifeline and type of connecting subsystem attached directly affect the fall clearance requirement.**

SPAN (UP TO...)	ONE USER	TWO USERS
10ft (3m)	20' 4" (6.2m)	21' 0" (6.4m)
20ft (6.1m)	22' 0" (6.7m)	23' 4" (7.1m)
30ft (9.1m)	23' 7" (7.2m)	25' 8" (7.8m)
40ft (12.2m)	25' 4" (7.7m)	28' 2" (8.6m)
50ft (15.25m)	26' 11" (8.2m)	30' 10" (9.4m)
60ft (18.3m)	28' 7" (8.7m)	33' 4" (10.1m)
70ft (21.3m)	30' 2" (9.2m)	35' 10" (10.9m)
80ft (24.4m)	31' 10" (9.7m)	38' 4" (11.7m)
90ft (27.4m)	33' 6" (10.2m)	40' 8" (12.4m)
100ft (30.5m)	35' 1" (10.7m)	43' 2" (13.2m)

# SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE

## USER INSTRUCTIONS

### LABELS

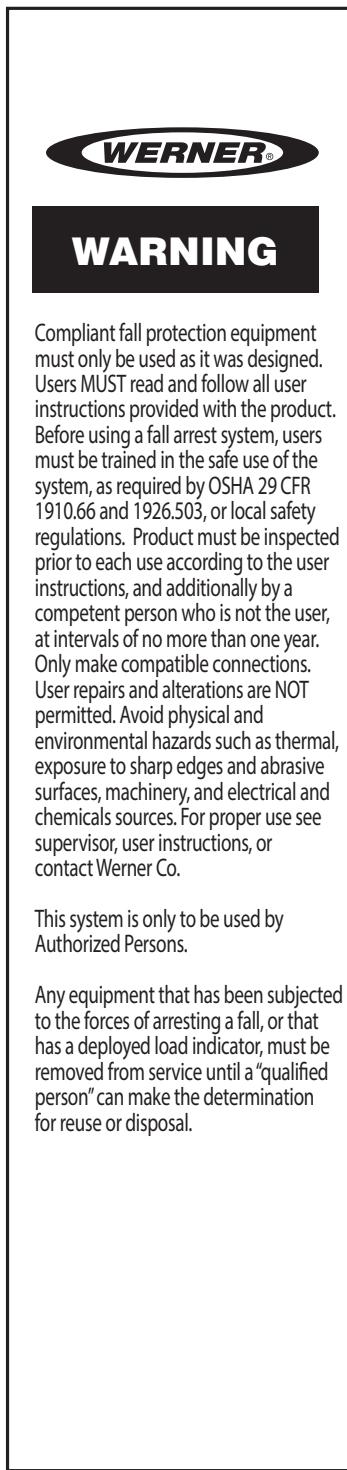


ENGLISH



## LABELS

ENGLISH



Compliant fall protection equipment must only be used as it was designed. Users **MUST** read and follow all user instructions provided with the product. Before using a fall arrest system, users must be trained in the safe use of the system, as required by OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.503, or local safety regulations. Product must be inspected prior to each use according to the user instructions, and additionally by a competent person who is not the user, at intervals of no more than one year. Only make compatible connections. User repairs and alterations are **NOT** permitted. Avoid physical and environmental hazards such as thermal, exposure to sharp edges and abrasive surfaces, machinery, and electrical and chemicals sources. For proper use see supervisor, user instructions, or contact Werner Co.

This system is only to be used by Authorized Persons.

Any equipment that has been subjected to the forces of arresting a fall, or that has a deployed load indicator, must be removed from service until a "qualified person" can make the determination for reuse or disposal.



El equipo de protección contra caídas que cumple las normas sólo se puede utilizar según se diseñó. Los usuarios **DEBEN** leer y seguir todas las instrucciones del usuario suministradas con el producto. Antes de utilizar un sistema de detención de caídas, los usuarios deben recibir capacitación acerca del uso seguro del sistema, según lo requerido por OSHA 29 CFS 1910.66 y 1926.503, o los reglamentos de seguridad locales. Antes de cada uso, el producto debe ser inspeccionado de acuerdo con las instrucciones del usuario, y adicionalmente, por una persona competente que no sea el usuario, en intervalos no superiores a un (1) año. Sólo realice conexiones compatibles. **NO** se permiten reparaciones y alteraciones por parte del usuario. Evite los peligros físicos y medioambientales tales como los peligros térmicos, exposición a bordes filosos y superficies abrasivas, maquinaria, y fuentes eléctricas y químicas. Para conocer el uso apropiado, hable con su supervisor, vea las instrucciones del usuario, o comuníquese con Werner Co.

Este sistema sólo es utilizado por Personas Autorizadas.

Cualquier equipo que haya sido sometido a las fuerzas de detención de una caída, o que tenga un indicador de carga desplegado, debe ser retirado del servicio hasta que una "persona calificada" pueda determinar reutilizar o desechar.



# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

## USER INSTRUCTIONS

## EQUIPMENT RECORD

MODEL NUMBER	<input type="text"/>	PURCHASE DATE	<input type="text"/>
SERIAL NUMBER	<input type="text"/>	ASSIGNED TO	<input type="text"/>
DATE MANUFACTURED	<input type="text"/>		

## SPECIFICATION

# WERNER Co. SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE

This product meets OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.502 regulations for the horizontal lifeline component of a complete personal fall arrest system.

Individually bar coded model and serial numbers, location and date of manufacture are on product label.

## **INSPECTION RECORD**

ENGLISH



## ⚠ ¡ADVERTENCIA!

*El equipo de protección contra caídas que cumple las normas sólo se puede utilizar según se diseñó. Los usuarios DEBEN leer y seguir todas las instrucciones del usuario suministradas con el producto. Antes de utilizar un sistema de detención de caídas, los usuarios deben recibir capacitación acerca del uso seguro del sistema, según lo requerido por OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.503, o los reglamentos de seguridad locales. El uso incorrecto o no tener en cuenta estas advertencias e instrucciones podría resultar en lesiones o incluso la muerte.*

*¡TRABAJE DE MANERA SEGURA! ¡TRABAJE DE MANERA INTELIGENTE!*

**SI TIENE ALGUNA PREGUNTA ACERCA DEL USO APROPIADO DEL EQUIPO, CONSULTE A SU SUPERVISOR, VEA LAS INSTRUCCIONES DEL USUARIO, O COMUNÍQUESE CON WERNER CO. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN.**

## ⚠ ¡ADVERTENCIA!

*El tensado excesivo o deficiente podría causar desgaste excesivo o daño de los componentes del sistema y/o mayores requisitos de espacio libre de caída.*

*Nunca sujeté la pata no utilizada de la correa de seguridad de regreso al arnés de cuerpo completo en ningún lugar que no sea el retenedor de la correa de seguridad.*

*Nunca utilice combinaciones de componentes o subsistemas que pudieran afectar, o interferir con, la función segura del uno con respecto al otro.*

*Todos los componentes de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se deben inspeccionar antes de cada uso de acuerdo con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.502.*

*Si la inspección revela algún defecto, mantenimiento inadecuado, o condición insegura, saque del servicio hasta que una persona “calificada”, según lo definido por OSHA 29 CFR 1910.26(m), pueda determinar la necesidad de reparación autorizada o desecho.*

*Cualquier equipo que haya sido sometido a las fuerzas de detención de una caída, o que tenga un indicador de carga desplegado, debe ser retirado del servicio hasta que una “persona calificada” pueda determinar la necesidad de reparación autorizada o desecho.*

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

---



### **¡ADVERTENCIA!**

*La altura de instalación de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética depende del tipo de subsistema asociado sujetado. (Vea los “REQUISITOS DE ESPACIO LIBRE”)*

*Cuando se utilizan Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRL) como dispositivos asociados, se debe instalar la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética. La altura de instalación de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética y el tipo de subsistema asociado sujetado afectan directamente el requisito de espacio libre de caída.*

*Cuando se utilizan Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRL), se debe evaluar la mayor posibilidad de caída tipo columpio adicionalmente al espacio libre de caída requerido. Las Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles más largas (con longitud superior a 9,1 m (30 pies)) podrían aumentar la posibilidad de caída tipo columpio o caída libre adicionales.*

## **INSTRUCCIONES DE USO Y LIMITACIONES**

### **IMPORTANTE**

Antes de utilizar, el usuario debe leer y entender estas Instrucciones del Usuario. Guarde estas Instrucciones del Usuario para consulta.

### **PROPÓSITO**

La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética es un sistema de cuerda salvavidas horizontal flexible, diseñado para utilizarse como parte de un sistema personal de detención de caídas completo, para proporcionar movilidad horizontal para un máximo de dos usuarios y para ayudar a limitar las fuerzas de detención de caídas en caso de una caída.

### **INSTRUCCIONES DE USO**

1. No seguir las instrucciones y limitaciones en el uso de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética podría resultar en lesiones personales graves o la muerte.
2. Antes de utilizar un sistema personal de detención de caídas, los empleados deben recibir capacitación, según los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.66, sobre el uso seguro del sistema y sus componentes.
3. Los sistemas personales de detención de caídas, incluyendo la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, se deben inspeccionar antes de cada uso en busca de desgaste, daño y otro deterioro. Los componentes defectuosos se deben retirar inmediatamente del servicio, de acuerdo con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.502.

ESPAÑOL



4. Antes de utilizar, se debe planear el sistema completo de protección contra caídas (incluyendo todos los componentes, calculando el espacio libre de caída y la caída tipo columpio).
5. Los usuarios deben tener un plan de rescate, y los medios para implementarlo, que permita el rescate rápido de los empleados en caso de una caída, o que garantice que los empleados pueden rescatarse ellos mismos.
6. Guarde la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética en un ambiente fresco, seco y limpio y alejado de la luz solar directa cuando no esté en uso.
7. Después que ocurra una caída en el sistema, saque inmediatamente del servicio hasta que una "persona calificada" pueda tomar la determinación para reuso o desecho.

## LIMITACIONES DE USO

1. CAPACIDAD: La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética está diseñada para un máximo de dos usuarios a la vez, por cada sistema, con una capacidad máxima (incluyendo ropa, herramientas, etc.) de 181 kg (400 libras) de peso de trabajo total por cada usuario, en conjunto con los componentes asociados compatibles.
2. TRAMO: La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se puede ajustar desde un mínimo de 3.05 m (10 pies) hasta el máximo permitido por la longitud de cuerda incluida.
3. SUPERVISIÓN: De acuerdo con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.66, y 1926.502, la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se debe instalar y utilizar bajo la supervisión de una persona "calificada" según lo definido por OSHA 29 CFR 1926.32(m).
4. SUSPENSIÓN EXTENDIDA: La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética no está diseñada para uso en aplicaciones de suspensión extendida.
5. CORROSIÓN: No deje la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética en ambientes donde pudiera ocurrir corrosión de las piezas metálicas como resultado de vapores procedentes de materiales orgánicos. El uso cerca del agua de mar u otros ambientes corrosivos podría requerir inspecciones más frecuentes para garantizar que el daño por corrosión no está afectando el funcionamiento del producto.
6. PELIGROS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS: Las soluciones que contienen ácidos, álcali, u otras sustancias cáusticas, especialmente a temperaturas elevadas, podrían causar daño a la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética. Al trabajar con dichos productos químicos, se debe realizar una inspección frecuente de estos equipos. Comuníquese con Werner Co. con cualquier pregunta relacionada con el uso de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética alrededor de peligros químicos.
7. TEMPERATURA EXTREMA: La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética está diseñada para utilizarse en temperaturas que varían desde -40°C a +54°C (-40°F a +130°F). Debe suministrarse protección para la Cuerda Salvavidas

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

---

Horizontal Sintética al utilizar cerca de actividades de soldadura, corte de metales o actividades similares. Comuníquese con Werner Co. con cualquier pregunta relacionada con los ambientes de alta temperatura.

8. **PELIGROS ELÉCTRICOS:** Tenga mucho cuidado al trabajar cerca de cables de energía de alto voltaje debido a la posibilidad de que la corriente eléctrica fluya a través de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética o los componentes asociados.
9. **ANCLADEROS:** El ancladero de extremo debe ser capaz de soportar cargas aplicadas en todas las direcciones de 22,2 kN (5.000 libras), dos veces la capacidad de detención máxima.
10. **COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES:** Con la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, sólo se pueden utilizar componentes aprobados por Werner Co.
11. **SUBSISTEMAS:** Con la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, sólo se pueden utilizar subsistemas asociados que limitan la fuerza de detención máxima a menos de 8 kN (1.800 libras).
12. **SALUD:** Los menores de edad, mujeres embarazadas y cualquier persona con una historia de problemas de espalda o cuello no deberían utilizar este equipo.
13. **CAPACITACIÓN:** No utilice ni instale la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética sin la capacitación apropiada suministrada por una "persona competente" según lo definido por la norma 29 CFR 1926.32(f) de OSHA.
14. **REPARACIONES:** Sólo Werner Co., o personas o entidades autorizadas por escrito por Werner Co., pueden realizar reparaciones o modificaciones al equipo.

## **REQUISITOS DE LOS ANCLADEROS**

### **ANCLADEROS**

La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética incorpora un absorbedor de energía en línea. Está diseñada para limitar la carga de detención máxima a menos de 11,1 kN (2.500 libras) en los ancladeros de extremo. Por lo tanto, el ancladero de extremo debe tener una resistencia mínima de 22,2 kN (5.000 libras), dos veces la carga de detención máxima.

Todos los ancladeros a los cuales se sujeta la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética deben cumplir los requisitos de ANSI Z359.1-2007 y OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.502.

OSHA estipula:

***Los ancladeros utilizados para la sujeción de equipo personal de detención de caídas deberán ser independientes de cualquier ancladero que se esté***

**ESPAÑOL**



***utilizando para soportar o suspender plataformas, y deberán ser capaces de soportar al menos 22,2 kN (5.000 libras) por cada empleado sujetado, o deberá diseñarse, instalarse y utilizarse como parte de un sistema personal completo de detención de caídas que mantenga un factor de seguridad de dos como mínimo, y estar bajo la supervisión de una persona capacitada.***

ANSI Z359.1-2007 estipula que los ancladeros en un sistema personal de detención de caídas deben tener una resistencia capaz de soportar cargas estáticas, aplicadas en todas direcciones permitidas por el sistema, de al menos:

- (a) dos veces la fuerza de detención máxima permitida en el sistema, cuando existe certificado, o
- (b) 22,2 kN (5.000 libras) en ausencia de certificado

La resistencia en (a) y (b) se debe multiplicar por el número de sistemas personales de detención de caídas sujetados al ancladero, cuando más de un (1) sistema personal de detención de caídas está sujetado al ancladero.

## **CONECTORES DE ANCLADERO**

Los conectores de ancladero funcionan como una interconexión entre el ancladero y la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética para el propósito de acoplar el sistema al ancladero. Los conectores de ancladero de extremo están diseñados para resistir y transferir al menos dos veces la carga de detención máxima a los ancladeros de extremo.

## **REQUISITOS DE CONEXIÓN**

### **LIMITACIONES DE COMPATIBILIDAD**

Todos los subsistemas asociados sólo se deben acoplar a conectores compatibles. La norma OSHA 29 CFR 1926.502 prohíbe enganchar los ganchos de cierre resortado a ciertos objetos a menos que se cumplan dos requisitos: el gancho de cierre resortado debe ser del tipo que se asegura o bloquea y debe estar "diseñado para" realizar dicha conexión. Según la norma OSHA 29 CFR 1926.502, "diseñado para" significa que el fabricante del gancho de cierre resortado diseñó específicamente el gancho de cierre resortado para conectarse al equipo en cuestión.

Las siguientes conexiones se deben evitar, porque éstas pueden resultar en desenganche accidental\* cuando se utiliza un gancho de cierre resortado no bloqueable:

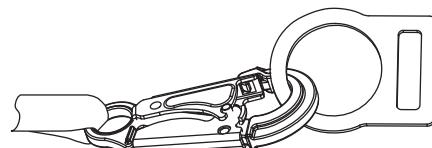
# CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

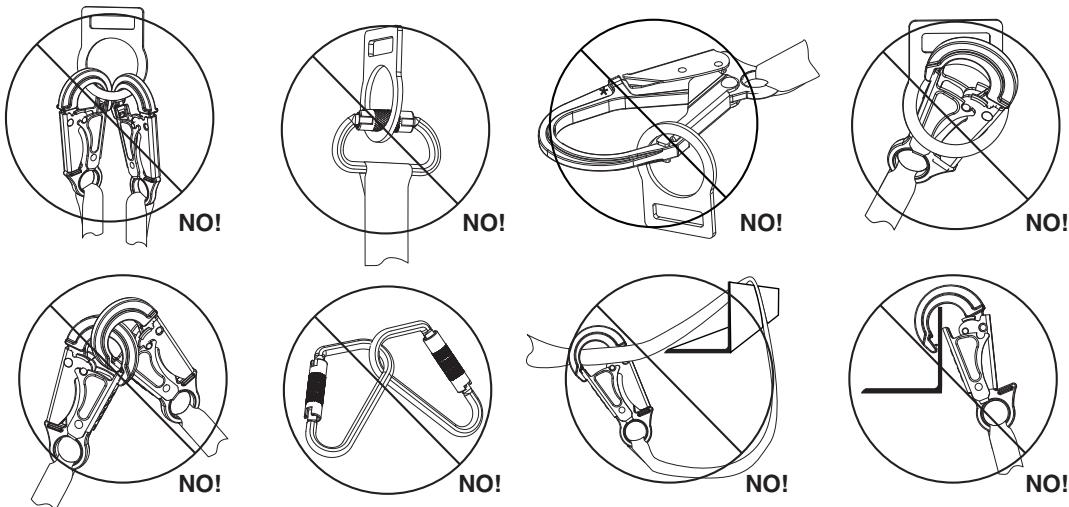
- Conexión directa de un gancho de cierre resortado a una cuerda salvavidas horizontal.
- Dos (o más) ganchos de cierre resortado conectados a un (1) anillo en "D".
- Dos ganchos de cierre resortado conectados entre sí.
- Un gancho de cierre resortado conectado de regreso sobre su correa de seguridad integral.
- Un gancho de cierre resortado conectado a un lazo tejido o una correa de seguridad tejida.
- Las dimensiones inapropiadas del anillo en "D", barra de refuerzo u otro punto de conexión en relación con las dimensiones del gancho de cierre resortado que podrían permitir que el fijador del gancho de cierre resortado sea presionado por un movimiento giratorio del gancho de cierre resortado.

**\*Desenganche accidental:** Un proceso mediante el cual un gancho de cierre resortado o argolla rectangular metálica se desengancha accidentalmente de otro conector u objeto al cual está acoplado. (ANSI Z359.0)

### CONEXIONES COMPATIBLES



### CONEXIONES INCOMPATIBLES



### GANCHOS DE CIERRE RESORTADO Y ARGOLLAS RECTANGULARES

#### METÁLICAS

Los ganchos de cierre resortado y mosquetones utilizados en la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, marcados con la norma ANSI Z359.1-07 o ANSI Z359.12-09, son auto-bloqueables (auto-asegurables) con una resistencia a la tracción mínima de 22,2 kN (5.000 libras), y una capacidad del cierre resortado de 16 kN (3.600 libras).

ESPAÑOL



## COMPONENTES DEL SISTEMA

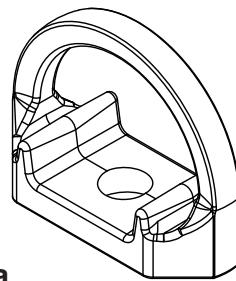
### LIMITACIONES DE COMPATIBILIDAD

Todos los componentes y subsistemas utilizados con la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética han sido probados como parte de un sistema de cuerda salvavidas horizontal flexible pre-diseñado. Sólo se deben utilizar los componentes y subsistemas aprobados por Werner Co. con la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética.

### CONECTORES DE ANCLADERO

#### ANCLAJE DEL TIPO D-BOLT: A320001-WB

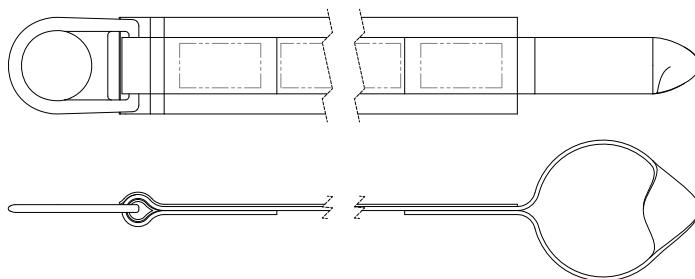
El conector de ancladero de 22,2 kN (5.000 libras) hecho de acero de alta resistencia se sujeta a una estructura de anclaje mediante un perno de cabeza hexagonal de  $\frac{5}{8}$  pulgadas -11 x  $2\frac{1}{4}$  Grado 8, tuerca hexagonal de  $\frac{5}{8}$  pulgadas-11 Grado 8 y una arandela dividida de seguridad de alta aleación de  $\frac{5}{8}$  pulgadas (**El A320001-WB incluye perno, tuerca y arandela de seguridad**)



#### CORREA DE ENVOLVER:

#### A111104

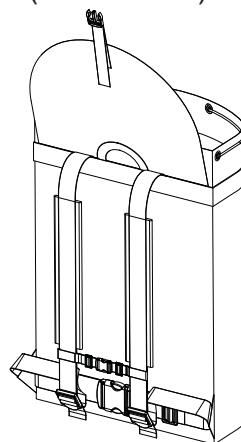
Construida con poliéster de alta resistencia de 1- $\frac{3}{4}$  pulgadas y nylon de 3 pulgadas, la Correa de Envolver de 1,2 m (4 pies) está diseñada para envolverse alrededor de un cuello de botella con un lazo suave de 30 cm (12 pulgadas) a estructuras de anclaje para crear un punto de anclaje de 22,2 kN (5.000 libras).



### ACCESORIOS

#### MORRAL: K120004

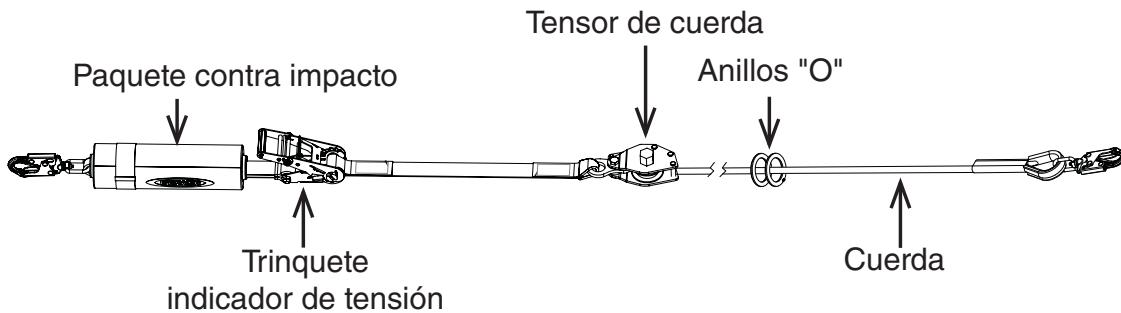
El morral está construido de poliéster de alta resistencia, con una parte inferior reforzada para fácil transporte de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética de un trabajo a otro.



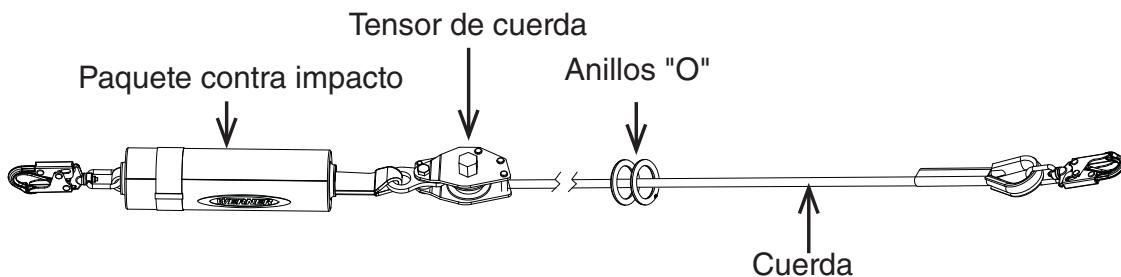
# CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

### CONJUNTO DE CUERDA SALVAVIDAS SISTEMAS CON TRINQUETE INDICADOR DE TENSIÓN **L102030, L102060, L102100, L122030, L122060, L122100**



### SISTEMAS SIN TRINQUETE INDICADOR DE TENSIÓN **L100030, L100060, L100100, L120030, L120060, L120100**



### PAQUETE CONTRA IMPACTO

El paquete contra impacto está diseñado para limitar la carga de detención máxima a menos de 11,1kN (2.500 lbf) en los ancladeros de extremo. El paquete contra impacto está construido con tejido de poliéster y tejido de rotura con una cubierta de poliéster que incluye las etiquetas con una cubierta protectora.

### TRINQUETE INDICADOR DE TENSIÓN

El trinquete indicador de tensión está construido de acero de alta resistencia y tiene una resistencia a la rotura mínima de 44,5kN (10.000 libras). La manija resortada del Trinquete Indicador de Tensión está diseñada para flexionarse lo cual indica el momento cuando la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética está tensada apropiadamente. El Trinquete Indicador de Tensión incluye tejido de poliéster de alta resistencia de 44,45 mm (1¾ pulgadas) para 0,45m (18 pulgadas) de ajustabilidad.

ESPAÑOL



## CONJUNTO DE CUERDA SALVAVIDAS, CONTINUACIÓN

### TENSOR DE CUERDA

El Tensor de Cuerda se utiliza para el ajuste aproximado de la cuerda en los sistemas que incorporan el Trinquete Indicador de Tensión. Para los sistemas que no incorporan el Trinquete Indicador de Tensión, el Tensor de Cuerda está diseñado para lograr la tensión apropiada de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética. El Tensor de Cuerda está construido con acero de alta resistencia.

### CUERDA

La cuerda Kernmantle de bajo estiramiento de 15.9 mm ( $\frac{5}{8}$  pulgadas) está construida con un núcleo de trenzas de nylon y una funda de poliéster, proporcionando una resistencia a la rotura mínima de 44,5kN (10.000 libras). La funda resistente a la abrasión está diseñada para mostrar daño antes que se dañe el núcleo soportador de carga. La cuerda se debe retirar del servicio si la funda exterior está dañada. La cuerda viene con un extremo terminado (guardacabo y cosido) con un gancho de cierre resortado, y el otro extremo está anudado para evitar que la cuerda pase de regreso a través del Tensor de Cuerda.

### ANILLOS "O"

Los anillos "O" de 50,8mm (2 pulgadas) están hechos de acero de alta resistencia y están marcados según ANSI Z359.1-2007 y/o ANSI Z359.12-2012 con una resistencia a la rotura mínima de 22,2kN (5.000 libras).

## INSTALACIÓN



### ***¡ADVERTENCIA!***

**Todos los componentes de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se deben inspeccionar antes de cada uso de acuerdo con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.502.**

### ANTES DE CADA USO

Los usuarios deben tener un plan de rescate, y los medios para implementarlo, que permita el rescate rápido de los empleados en caso de una caída, o que garantice que los empleados pueden rescatarse ellos mismos.

El usuario debe leer y entender estas Instrucciones del Usuario, y también las Instrucciones del Usuario de cada componente y subsistema del sistema personal de detención de caídas.

# CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Toda la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, y sus subsistemas, se deben inspeccionar antes de cada uso. Vea INSPECCIÓN.

### CAÍDAS TIPO COLUMPIO

Para minimizar la posibilidad de una caída tipo columpio, trabaje lo más directamente debajo o adyacente posible de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética. Golpear objetos de manera horizontal, debido al efecto péndulo, podría causar lesiones graves. Las caídas tipo columpio también aumentan la distancia de caída vertical de un trabajador, en comparación con una caída directamente debajo del punto de conexión. Vea REQUISITOS DE ESPACIO LIBRE.



### **⚠️ ¡ADVERTENCIA!**

**La altura de instalación de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética depende del tipo de subsistema asociado sujetado. Vea REQUISITOS DE ESPACIO LIBRE.**

### PASO 1A: INSTALE EL CONECTOR DE ANCLADERO DE CORREA DE ENVOLVER

Con las etiquetas en la superficie dirigida hacia afuera de la Correa de Envolver, envuelva el elemento tejido alrededor de la estructura de ancladero y pase el pequeño anillo en forma de "D" de un extremo a través del lazo tejido en el otro extremo. Envuelva tantas veces como sea necesario hasta lograr la longitud deseada. Hale el pequeño anillo en "D" para apretar (estrangular) el ancladero. El pequeño anillo en "D" es el conector de ancladero en el punto de conexión.

### PASO 1B: INSTALE EL CONECTOR DE ANCLADERO DE D-BOLT

Taladre un orificio de 17 mm ( $2\frac{1}{32}$  pulgadas) donde sea necesario en la estructura de ancladero utilizando una broca apropiada para la penetración. Remueva cualquier borde con rebaba de la estructura. Sujete el Conector de Ancladero de D-Bolt utilizando el perno de acero de 5/8 pulgadas -11 x 2 pulgadas Grado 8, la tuerca y arandela de seguridad suministrados. Inserte el perno suministrado a través del D-Bolt y del orificio pre-taladrado. Verifique que el perno está insertado completamente, y que la superficie trasera del D-Bolt está a ras contra la estructura de ancladero. Deslice la arandela de seguridad suministrada sobre las roscas del perno hasta que la arandela esté contra la superficie de la estructura de ancladero. Enrosque la tuerca sobre el perno hasta que ésta haga

ESPAÑOL



contacto con la arandela. Verifique que el D-Bolt esté orientado correctamente y apriete hasta 17,3 kgf-m (125 lbf-pie).

## **PASO 2: CONECTE EL EXTREMO DE CUERDA QUE TIENE EL GANCHO DE CIERRE RESORTADO**

Sujete el gancho de cierre resortado, que está conectado al extremo de la cuerda, al anillo en "D" de la Cuerda de Envolver o al conector de ancladero de D-Bolt. Este extremo del sistema es el extremo inactivo del sistema de Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética .

## **PASO 3: CONECTE EL GANCHO DE CIERRE RESORTADO QUE ESTÁ SUJETADO AL PAQUETE CONTRA IMPACTO**

Conecte el gancho de cierre resortado giratorio, que está sujetado al paquete contra impacto, al conector de ancladero restante (anillo en "D" de la correa de envolver o del D-Bolt). Este extremo del sistema es el extremo activo del sistema de Cuerda Salvavidas Horizontal Sintético. Hale a mano el extremo de la cuerda a través del Tensor de Cuerda hasta eliminar la flojedad del sistema. Gire el paquete contra impacto de modo que la cuerda tenga tan poco torcimiento como sea posible.

## **PASO 4A: SISTEMA DE TENSIÓN CON TRINQUETE INDICADOR DE TENSIÓN**

Utilice el Trinquete Indicador de Tensión para tensar el sistema. Cuando la manija del trinquete se flexione hacia atrás, finalice con el siguiente clic para aplicar la tensión correcta, luego cierre el trinquete para enganchar el cerrojo de seguridad.

## **PASO 4B: SISTEMA DE TENSIÓN CON TENSOR DE CUERDA**

Para los sistemas que no incluyen el Trinquete Indicador de Tensión, utilice una llave de torsión (llave dinamométrica) con copa de 1 $\frac{3}{16}$  pulgadas para aplicar 8,3 kgf-m (60 lbf-pie) de apriete a la orejeta. Empuje la palanca de trinquete hacia el cuerpo del tensor para evitar la liberación accidental de la tensión.

## **PASO 5: ATE UN NUDO EN LA CUERDA EN LA CUERDA SOBRANTE**

Utilizando la cuerda sobrante, realice un nudo sencillo cerca del tensor de cuerda, según se indica en la etiqueta.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**El tensado excesivo o deficiente podría causar desgaste excesivo o daño de los componentes del sistema y/o mayores requisitos de espacio libre de caída.**

ESPAÑOL

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

---

### **CONEXIÓN**

#### **NÚMERO DE USUARIOS**

La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética está diseñada para un máximo de dos usuarios a la vez, por cada sistema, con una capacidad máxima (incluyendo ropa, herramientas, etc.) de 181 kg (400 libras) de peso de trabajo total por cada usuario, en conjunto con los componentes asociados compatibles.

#### **⚠ ¡PRECAUCIÓN!**

**Cuando dos usuarios están conectados a la misma Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, la caída de uno de los usuarios podría halar la segunda persona fuera de la superficie de trabajo, causando una caída secundaria.**

Cuando dos usuarios están conectados a la misma Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, la caída de uno de los usuarios podría halar la segunda persona fuera de la superficie de trabajo, causando una caída secundaria. Se deben tomar precauciones para reducir el riesgo de caídas secundarias, incluyendo la de limitar cada Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética a un solo usuario cuando y donde sea posible, o la de instalar la cuerda salvavidas para reducir el riesgo de caída de cualquiera de los usuarios.

#### **CORREAS DE SEGURIDAD ABSORBEDORAS DE ENERGÍA (EALs)**

Con la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética, sólo se pueden utilizar correas de seguridad absorbedoras de energía que limiten las fuerzas de detención de caída a menos de 1.800 libras (8 kN). El extremo absorbedor de energía de las correas de seguridad absorbedoras de energía se deben conectar al anillo en "D" dorsal del arnés de cuerpo completo. El extremo opuesto de la correa de seguridad se debe conectar al Anillo "O" de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética.

#### **CORREAS DE SEGURIDAD DE DOBLE PATA**

Las correas de seguridad de doble pata están diseñadas para uso por una sola persona y sólo se deben conectar, con el extremo absorbedor de energía de la correa de seguridad, al anillo en "D" dorsal del arnés de cuerpo completo. **No conecte el extremo absorbedor de energía de la correa de seguridad al anillo "O" de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética.** Sujete una pata de la correa de seguridad de pata doble al anillo "O" y la pata no utilizada de la correa seguridad a un retenedor aprobado de la correa de seguridad ubicado en el arnés de cuerpo completo.

ESPAÑOL



## **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Seguridad de regreso al arnés de cuerpo completo en ningún lugar que no sea el retenedor de la correa de seguridad.**

Al utilizar correas de seguridad de pata doble para moverse entre sistemas de detención de caídas, sujeté la pata no utilizada de la correa de seguridad al nuevo lugar antes desconectar la primera pata de la correa seguridad. Es aceptable la conexión de ambas patas de la correa de seguridad a conectores de ancladero separados mientras se realiza la transición entre sistemas.

## **CUERDAS SALVAVIDAS AUTO-RETRÁCTILES (SRLs)**

Sujete el conector de carcasa de la cuerda salvavidas auto-retráctil al anillo "O" de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética. El extremo opuesto se conecta al anillo "D" dorsal del arnés de cuerpo completo. **Nunca sujeté una correa de seguridad absorbadora de energía o una cuerda salvavidas auto-retráctil adicionales para alargar la cuerda salvavidas.**

## **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Nunca utilice combinaciones de componentes o subsistemas que pudieran afectar, o interferir con, la función segura del uno con respecto al otro.**

## **CONEXIÓN DE LA CUERDA SALVAVIDAS AUTO-RETRÁCTIL AL ARNÉS**

Las Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRL) más livianas se puede conectar mediante el conector de carcasa directamente al anillo "D" dorsal del arnés de cuerpo completo. El extremo opuesto se conecta al anillo "O" de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética.

## **CUERDAS SRL PERSONALES Y CUERDAS SRL DE PATA DOBLE**

Hay muchas diferentes maneras como las cuerdas SRL personales y las cuerdas SRL de pata doble se sujetan al arnés de cuerpo completo. Siga las Instrucciones de Usuario suministradas con el producto.

## **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Nunca sujeté la pata no utilizada de la correa de seguridad de regreso al arnés de cuerpo completo en ningún lugar que no sea el retenedor de la correa de seguridad.**

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

---

## **INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO**

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Si la inspección revela algún defecto, mantenimiento inadecuado, o condición insegura, saque del servicio hasta que una persona “calificada”, según lo definido por OSHA 29 CFR 1910.26(m), pueda determinar la necesidad de reparación autorizada o desecho.**

### **⚠ ¡PRECAUCIÓN!**

**Se debe utilizar Equipo Protector Personal apropiado al realizar procedimientos de Inspección y Mantenimiento.**

### **FRECUENCIA**

Todos los componentes de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se deben inspeccionar antes de cada uso, y anualmente por una "persona competente" definida por OSHA, diferente al usuario. Las agencias locales, estatales, gubernamentales y jurisdiccionales que reglamentan la seguridad ocupacional podrían exigir que el usuario realice inspecciones más frecuentes y obligatorias.

### **CRITERIOS**

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Cualquier equipo que haya sido sometido a las fuerzas de detención de una caída, o que tenga un indicador de carga desplegado, debe ser retirado del servicio hasta que una “persona calificada” pueda tomar la decisión para re-uso o desecho.**

La tensión del sistema se debe revisar y ajustar. El Trinquete Indicador de Tensión se puede utilizar para revisar la tensión mediante el mismo método utilizado durante la instalación. Vea el Paso 4A. Los sistemas sin el Trinquete Indicador de Tensión se pueden revisar y ajustar mediante el uso de una llave de torsión (llave dinamométrica). Vea el Paso 4B.

Todos los componentes y subsistemas de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se deben inspeccionar.

ESPAÑOL



Todas las marcas deben estar legibles y sujetadas al producto.

Todos los equipos deben estar sin corrosión, ataque químico, modificación, calentamiento o desgaste excesivos.

Para inspeccionar el tejido, pliegue una porción de 15.2 a 20.3 cm (6 a 8 pulgadas) del tejido en forma de 'U' boca-abajo y continúe a lo largo de todo el tejido.

Se debe inspeccionar todo el tejido y la cuerda en busca de roturas, cortes, deshilachamiento, abrasión, decoloración, quemaduras, orificios, acristalamiento, moho, retorcimiento, costuras estiradas o rotas, u otros signos de desgaste y daño. El núcleo del centro de la cuerda no debe estar expuesto. Las terminaciones cosidas deben estar firmes, completas y sin daños visibles.

La cuerda se debe inspeccionar en busca de daño que exponga el núcleo interior blanco. Si el núcleo está expuesto, la cuerda se debe retirar del servicio.

Todos los ganchos de cierre resortado y las argollas metálicas rectangulares deben tener la capacidad de auto-cierre y bloqueo. Todos los herrajes deben estar sin grietas, bordes filosos, deformación, corrosión, o cualquier evidencia de defecto.

Se deben inspeccionar todos los componentes del arnés de cuerpo completo, la correa de seguridad auto-retráctil, y/o la correa de seguridad absorbbedora de energía. Vea las Instrucciones del Usuario suministradas con el producto.

## DEINSTALACIÓN

### DESMONTAJE DEL SISTEMA

Después de finalizar el trabajo, el sistema se debe retirar el sitio de trabajo y se debe guardar.

Para desmontar el sistema:

Para los sistemas con Trinquete Limitador de Tensión: El trinquete se puede liberar abriendo el trinquete y halando la manija de liberación para empujar y abrir completamente el trinquete. Esto puede causar una descarga repentina de la tensión del sistema.

Para los sistemas sin Trinquete Limitador de Tensión: La palanca de liberación del ajustador de cuerda se debe abrir completamente a mano, luego se debe insertar un destornillador debajo de la palanca para halarla completamente hacia

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

---

arriba, liberando la tensión del sistema.

La cuerda se debe guardar apropiadamente para evitar dañar la cuerda durante el almacenamiento o para evitar retorcimiento o enredos de la cuerda al sacarla del almacenamiento.

## **LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO**

### **LIMPIEZA**

El usuario puede realizar la limpieza de mantenimiento. La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se puede limpiar con trapo con una solución de agua limpia y detergente suave, y enjuagarse con un trapo limpio humedecido para remover el detergente. Los herrajes también se pueden limpiar con un trapo limpio y seco para remover la grasa o la suciedad.

### **ALMACENAMIENTO**

La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se debe guardar en un lugar fresco y seco alejado de la luz solar directa, cuando no está en uso. No almacene donde pudiera ocurrir daño por factores del medio ambiente tales como calor, luz, humedad excesiva, aceite, productos químicos y sus vapores, o otros elementos dañinos.

No almacene equipos dañados o equipos que necesiten mantenimiento en el mismo lugar de los productos aprobados para uso. Los equipos que han sido almacenados durante un periodo extendido de tiempo se deben inspeccionar según lo definido en estas Instrucciones del Usuario antes de su uso.

## **REQUISITOS DE ESPACIO LIBRE**

### **TABLAS DE ESPACIOS LIBRES**

Las siguientes tablas de espacios libres muestran la distancia requerida que debe permanecer libre de obstrucciones entre la superficie de trabajo y el nivel inferior o la obstrucción abajo más cercana.

Los requisitos de espacio libre incluyen lo siguiente en la distancia de caída total: la deflexión de los conectores de ancladero y la cuerda salvavidas, el alargamiento del arnés de cuerpo completo y el usuario, el componente vertical de cualquier caída tipo columpio, y un margen de seguridad de espacio libre de 0.61 m (2 pies). Los requisitos de espacio libre tienen en cuenta el desempeño del sistema y el número de usuarios en el sistema.

ESPAÑOL



## CUERDAS SALVAVIDAS AUTO-RETRÁCTILES - ANSI Z359.14 CLASE A

Espacio libre de caída requerido para sujetar con cuerdas salvavidas auto-retráctiles marcadas con ANSI Z359.14 Clase A, e instaladas para usuarios de 141 kg (310 libras) y la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética instalada sobre el usuario. Todos los espacios libres de caída de las Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRLs) se miden desde la plataforma de trabajo hasta la siguiente obstrucción debajo de la plataforma de trabajo.

Los siguientes espacios libres son para los Números de Modelo de cuerda SRL

AutoCoil 2: R230007, R230011, R230018, R210010.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Al utilizar cuerdas SRL, la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética SIEMPRE debe estar instalada sobre el usuario. La altura de instalación de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética y el tipo de subsistema asociado sujetado afectan directamente el requisito de espacio libre de caída.**

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**Cuando se utilizan Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRL), se debe evaluar la mayor posibilidad de caída tipo columpio adicionalmente al espacio libre de caída requerido. Las Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles más largas (con longitud superior a 9,1 m (30 pies)) podrían aumentar la posibilidad de caída tipo columpio o caída libre adicionales.**

TRAMO (HASTA...)	UN (1) USUARIO	Dos (2) USUARIOS
3 m (10 pies)	2,2 m (7' 2")	2,4 m (7' 10")
6,1 m (20 pies)	2,7 m (8' 11")	3,1 m (10' 2")
9,1 m (30 pies)	3,2 m (10' 7")	3,8 m (12' 6")
12,2 m (40 pies)	3,7 m (12' 4")	4,5 m (14' 10")
15,25 m (50 pies)	4,3 m (14' 0")	5,3 m (17' 4")
18,3 m (60 pies)	4,8 m (15' 8")	6 m (19' 8")
21,3 m (70 pies)	5,3 m (17' 5")	6,8 m (22' 2")
24,4 m (80 pies)	5,8 m (19' 0")	7,5 m (24' 7")
27,4 m (90 pies)	6,3 m (20' 8")	8,2 m (27' 0")
30,5 m (100 pies)	6,8 m (22' 4")	9 m (29' 5")

ESPAÑOL

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

### **CUERDAS SALVAVIDAS AUTO-RETRÁCTILES - ANSI Z359.14 CLASE B**

Espacio libre de caída requerido para sujetar con cuerdas salvavidas auto-retráctiles marcadas con ANSI Z359.14 Clase B, e instaladas para usuarios de 141 kg (310 libras) y la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética instalada sobre el usuario. Todos los espacios libres de caída de las Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRLs) se miden desde la plataforma de trabajo hasta la siguiente obstrucción debajo de la plataforma de trabajo.

Los siguientes espacios libres son para los Números de Modelo de cuerda SRL

AutoCoil2: R230050, R210020, R210030, R210060, R213030, R213060

#### **⚠️ ¡ADVERTENCIA!**

**Al utilizar cuerdas SRL, la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética SIEMPRE debe estar instalada sobre el usuario. La altura de instalación de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética y el tipo de subsistema asociado sujetado afectan directamente el requisito de espacio libre de caída.**

#### **⚠️ ¡ADVERTENCIA!**

**Cuando se utilizan Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles (SRL), se debe evaluar la mayor posibilidad de caída tipo columpio adicionalmente al espacio libre de caída requerido. Las Cuerdas Salvavidas Auto-retráctiles más largas (con longitud superior a 9,1 m (30 pies)) podrían aumentar la posibilidad de caída tipo columpio o caída libre adicionales.**

<b>TRAMO (HASTA...)</b>	<b>UN (1) USUARIO</b>	<b>Dos (2) USUARIOS</b>
3 m (10 pies)	2,6 m (8' 6")	2,8 m (9' 2")
6,1 m (20 pies)	3,1 m (10' 1")	3,5 m (11' 6")
9,1 m (30 pies)	3,6 m (11' 10")	4,3 m (14' 0")
12,2 m (40 pies)	4,1 m (13' 5")	5,1 m (16' 7")
15,25 m (50 pies)	4,6 m (15' 1")	5,8 m (19' 1")
18,3 m (60 pies)	5,1 m (16' 8")	6,6 m (21' 7")
21,3 m (70 pies)	5,6 m (18' 4")	7,3 m (24' 0")
24,4 m (80 pies)	6,1 m (20' 0")	8,1 m (26' 6")
27,4 m (90 pies)	6,6 m (21' 7")	8,8 m (28' 11")
30,5 m (100 pies)	7,1 m (23' 2")	9,6 m (31' 5")

ESPAÑOL



## CORREAS DE SEGURIDAD ABSORBEDORAS DE ENERGÍA PARA CAÍDA LIBRE DE 1,8 M (6 PIES)

Espacio libre de caída requerido para sujetar con correas de seguridad absorbedoras de energía para 1,8 m (6 pies), e instaladas para usuarios de 141 kg (310 libras) y una primera caída libre de 1,8 m (6 pies). Estos espacios libres de caída se miden desde la plataforma de trabajo hasta la siguiente obstrucción debajo de la plataforma.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA!**

**La Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética se debe instalar para limitar la caída libre del primer usuario a 1,8 m (6 pies) o menos. La altura de instalación de la Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética y el tipo de subsistema asociado sujetado afectan directamente el requisito de espacio libre de caída.**

TRAMO (HASTA...)	UN (1) USUARIO	Dos (2) USUARIOS
3 m (10 pies)	6,2 m (20' 4")	6,4 m (21' 0")
6,1 m (20 pies)	6,7 m (22' 0")	7,1 m (23' 4")
9,1 m (30 pies)	7,2 m (23' 7")	7,8 m (25' 8")
12,2 m (40 pies)	7,7 m (25' 4")	8,6 m (28' 2")
15,25 m (50 pies)	8,2 m (26' 11")	9,4 m (30' 10")
18,3 m (60 pies)	8,7 m (28' 7")	10,1 m (33' 4")
21,3 m (70 pies)	9,2 m (30' 2")	10,9 m (35' 10")
24,4 m (80 pies)	9,7 m (31' 10")	11,7 m (38' 4")
27,4 m (90 pies)	10,2 m (33' 6")	12,4 m (40' 8")
30,5 m (100 pies)	10,7 m (35' 1")	13,2 m (43' 2")

# CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

### ETIQUETAS

 <p>Synthetic Rope Horizontal Lifeline Cuerda Salvavidas Horizontal Sintética</p> <p>Model / Modelo:</p> <p>Mark Number Número de Clificación 1</p> <p>Max. System Length: Longitud Máxima del Sistema:</p> <p>Serial Number: Número de Serie:</p> <p>Date of Manufacture: Fecha de Fabricación:</p> <p>Maximum Users: Usuarios Máximo : 2</p> <p>Max. Capacity per User: Capacidad Máx. por Usuario: 400 lb 181 kg</p> <p>Minimum Anchorage Strength: Resistencia Mínima del Ancladero: 5,000lbs / 22.2 kN</p> <p>See instructions for fall clearance requirements Vea las instrucciones para conocer los requisitos de espacio libre de caída.</p> <p>Only connecting subsystems that limit the maximum arrest force to less than 1,800 pounds (8 kN) are approved for use with this system. Para uso con este sistema, sólo están aprobados los subsistemas conectores que limitan la fuerza de detención máxima a menos de 1,800 libras (8 kN).</p>	 <p>Inspection Log/Registro de Inspección</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>Year 1 Año</th><th>Year 2 Año</th><th>Year 3 Año</th><th>Year 4 Año</th><th>Year 5 Año</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		Year 1 Año	Year 2 Año	Year 3 Año	Year 4 Año	Year 5 Año	1						2						3						4						5						6						7						8						9						10						11						12					
	Year 1 Año	Year 2 Año	Year 3 Año	Year 4 Año	Year 5 Año																																																																										
1																																																																															
2																																																																															
3																																																																															
4																																																																															
5																																																																															
6																																																																															
7																																																																															
8																																																																															
9																																																																															
10																																																																															
11																																																																															
12																																																																															

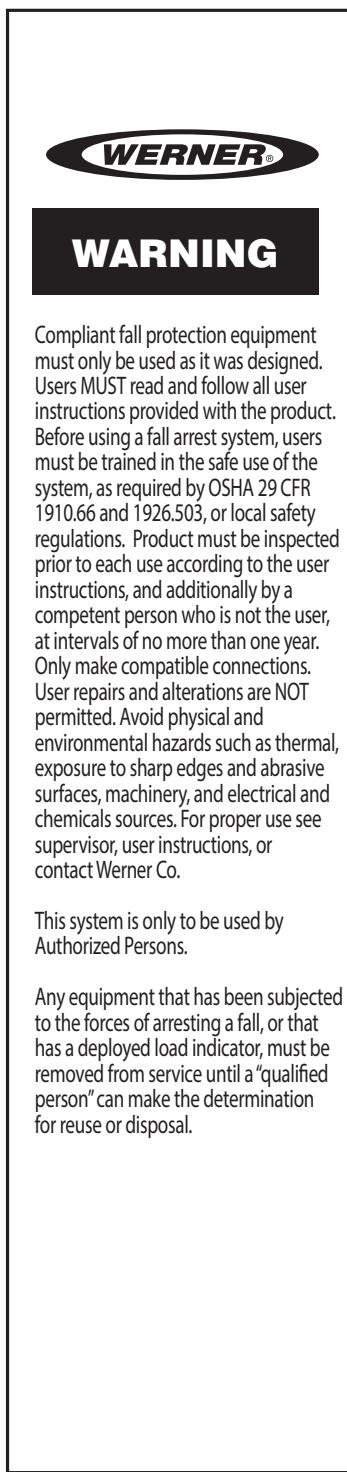
 <p>Follow All Instructions  5/8" Diameter Static Kernmantle Blue</p> <p>Min Break Strength: Snap Hook: 5,000 lbs (22.2 kN) Min Break Strength: Rope/Termination: 10,000 lbs (44.5 kN)</p> <p>Part # 109045-01 Lot No: xxxx</p>	<p>Werner Fall Protection Mfg. by Pelican Rope</p> <p>Mfg. Date: mm/dd/yyyy</p> <p>© 2016 Werner Co. P/N 109397-01 Rev A 6/16</p>
---	---

ESPAÑOL



## ETIQUETAS

ESPAÑOL



93 Werner Road, Greenville, PA 16125  
888-523-3371 • [www.wernerco.com](http://www.wernerco.com)  
© 2016 Werner Co. P/N 109396-01 Rev A 8/16

# **CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA**

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

## **REGISTRO DE EQUIPOS**

NÚMERO DE MODELO	<input type="text"/>	FECHA DE COMPRA	<input type="text"/>
NÚMERO DE SERIE	<input type="text"/>	ASIGNADO A	<input type="text"/>
FECHA DE FABRICACIÓN	<input type="text"/>		

# **ESPECIFICACIÓN**

**CUERDA SALVAVIDAS HORIZONTAL SINTÉTICA DE WERNER Co.**

Este producto cumple los reglamentos OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.502 para el componente de cuerda salvavidas horizontal de un sistema personal completo de detención de caídas.

Los números de modelo y números de serie, sitio y fecha de fabricación, con código de barras individual, están en la etiqueta del producto.

## **REGISTRO DE INSPECCIÓN**

ESPAÑOL



---

## NOTAZ

ESPAÑOL

# **SYNTHETIC ROPE HORIZONTAL LIFELINE**

USER INSTRUCTIONS

---

## **NOTES**

ENGLISH



Werner Co. Fall Protection  
93 Werner Rd. Greenville, PA 16125  
724-588-2000 • 888-523-3371 toll free/ llamada gratuita • 888-456-8458 fax