



UPGEAR™

FALL PROTECTION

BY **WERNER**

FALL PROTECTION
PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

USER INSTRUCTIONS

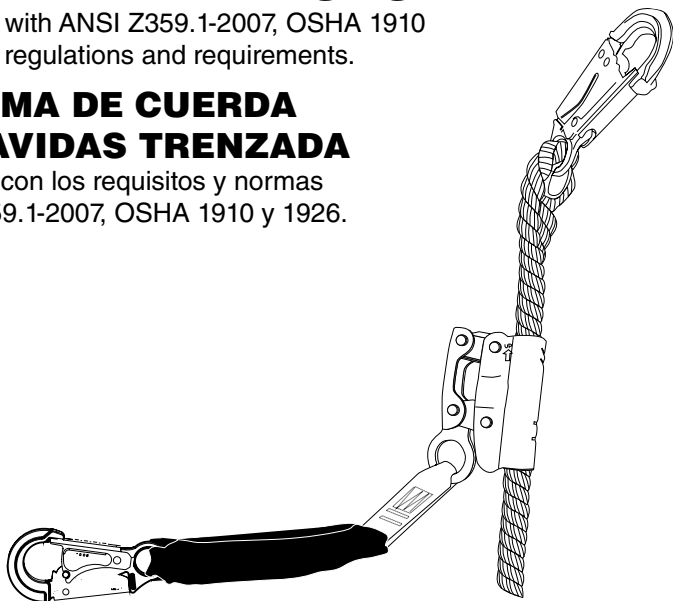
INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

ROPE LIFELINE SYSTEM

Complies with ANSI Z359.1-2007, OSHA 1910 and 1926 regulations and requirements.

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

Cumplen con los requisitos y normas ANSI Z359.1-2007, OSHA 1910 y 1926.



(This manual applies to all L242 series models.)

(Este manual aplica a todos los modelos serie L242.)

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

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



CAUTION!

*If use of fall protection equipment is necessary then the work environment is dangerous and potentially deadly. Werner Co. products are designed to eliminate as much of the hazard only as possible but can do that **ONLY** if they are used correctly. Use this equipment as it was designed to be used, after appropriate training, under the direct supervision of a competent person, according to the instructions provided, and in accordance with OSHA and local safety regulations. User **MUST** read and understand all cautions and instructions. Failure to heed these guidelines could result in injury or even death. **WORK SAFE! WORK SMART!***

ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

Contents

WARNINGS	4
I. BEFORE USING LIFELINE	4
a. Inspect	4
b. Compatibility	6
c. Anchorage Strength.....	6
d. Clearance.....	7
e. Rescue Plan.....	7
f. Training	7
II. PRODUCT DESCRIPTIONS	7
III.INSTALLATION AND USE	8
a. Connect the Snaphook.....	8
b. Connecting to an Anchorage.....	8
c. Connecting the Rope Grab to the Lifeline	8
d. Test the Rope Grab	8
e. Positioning the Rope Grab on the Lifeline	8
IV. USE WARNINGS, RESTRICTIONS AND CAUTIONS	9
a. Adequate anchorages.....	9
b. Fall Distance	10
c. Swing Fall	10
d. Capacity.....	10
e. Environmental Hazards	10
f. Components/Subsystems.....	11
g. Care and Storage	11
V. LABELS/IDENTIFICATION/INSPECTION RECORDS	11
VI. EQUIPMENT RECORD	16
VII. INSPECTION RECORDS	16



Warning:

This product is just one part of a personal fall arrest, work positioning, travel restraint, climbing or rescue system. It must be matched correctly with other components to form a complete and functional system. The user must understand the function of each of these components and follow the manufacturer's instructions for use for each. ANSI and OSHA standards require that training in the use of these products be provided by a competent person. The user must be provided these instructions, should read and follow them, and then consult the competent person who will supervise his work if he has any questions about any part of the instructions. The employer must provide training in the proper use, inspection, and maintenance of all components in the system, and these instructions can be used as part of that training. The equipment should be used ONLY in accordance with these instructions, local ordinances and codes, the applicable OSHA and ANSI standards, and the employer's safety plan.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS ABOUT ANYTHING IN THESE INSTRUCTIONS, THE EQUIPMENT, OR PROPER USE OF THE EQUIPMENT, CONTACT WERNER CO. FOR MORE INFORMATION.

I. Before Using the Lifeline

Before using this equipment the user should take certain steps to ensure that it is in good condition and safe for use.

a. Inspect

Examine all equipment thoroughly, daily before use, and periodically by a competent person who is not the user. Verify the condition of each component. If any damage, abnormalities or excessive wear are found, the product should be removed from service.

1. First check the impact load indicators. For lanyards with shock packs, the clear plastic cover permits full view. Check the area near the FALL INDICATOR tag to see if the shock absorbing web is intact. If there is any indication of impact loading the lanyard should be removed from service and destroyed. Remove from service any lanyard which exhibits indications of impact loading.
2. Check the webbing for cuts, abrasions, burns, welding spatter, or discoloration that could be caused by chemical exposure.

ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

3. Inspect the rope for concentrated wear. The material must be free of frayed strands, broken yarns, cuts, abrasions, burns, and discoloration. The rope must be free of knots, excessive soiling, heavy paint buildup, and rust staining. Rope splices must be tight, with five full tucks, and thimbles must be held by the splice. Cracked or distorted rope thimbles may indicate that the lifeline has been impact loaded. Check for chemical or heat damage (indicated by brown, discolored, or brittle areas). Check for ultraviolet damage, indicated by discoloration and the presence of splinters and slivers on the rope surface. All of the above factors are known to reduce rope strength. Damaged or questionable ropes must be replaced.
4. Check all stitching for any broken threads.
5. Check all hardware for cracks, bends, irregularities, corrosion, or sharp edges. Check the snap hook gates for proper smooth operation. The gates must close and lock and the primary gate must not open unless the locking gate is depressed. Ensure the mechanism is undamaged and functioning properly.
6. Check all plastic parts for damage or cracks. If any abnormalities are found, the product should be removed from service.
7. Verify that all labels are in place and legible. Examples of the labels can be found in section V of these instructions.



If abnormalities are found in any of these areas then the competent person should be consulted to determine if that item is safe for continued use or if it should be removed from service.

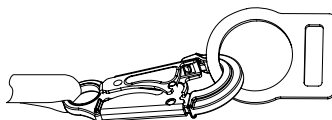
Warning:

No alteration or modification of any fall protection equipment is permitted for any reason unless authorized in writing by Werner Co.

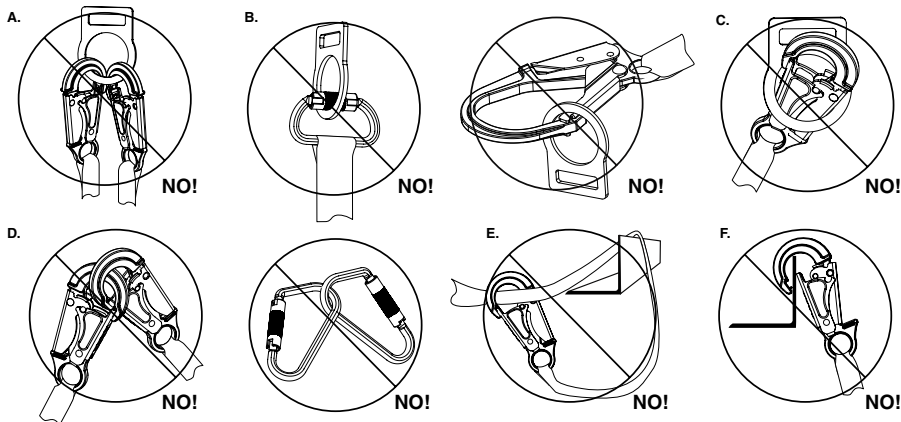
b. Compatibility.

Verify compatibility of all subsystems being used. Werner products connected to Werner products should be compatible, but connection to other products should be verified for compatibility to ensure there is no possibility of accidental detachment from side-loading, rollout, non-standard closures, etc.

PROPER CONNECTION



INAPPROPRIATE CONNECTIONS



c. Anchorage Strength

Verify that Chosen Anchorages are Appropriate.

1. For fall arrest, anchors need to have strength of either 5000 lbs. per attached user (22.2kN), or be certified by a qualified person to have strength of not less than 3600 lbs. per attached user (16kN).
2. For fall restraint (where there is no possibility of accidental detachment), anchors need to withstand a static load of 3000 lbs per attached user (13.3kN), or be certified by a qualified person to be able to withstand two times the foreseeable force.
3. For positioning systems, the anchorage strength must be a minimum of 3000 lbs (13.3 kN), or be certified by a qualified person to have strength of twice the foreseeable force.

ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

4. For rescue systems, the anchorage should withstand a static load of 3000 lbs (13.3kN) or be certified by a qualified person for five times the foreseeable load.

d. Clearance

Verify that adequate clearance exists below the work area, and there are no objects or obstructions below the work area that the user could contact in the case of a fall. See section IV for more details.

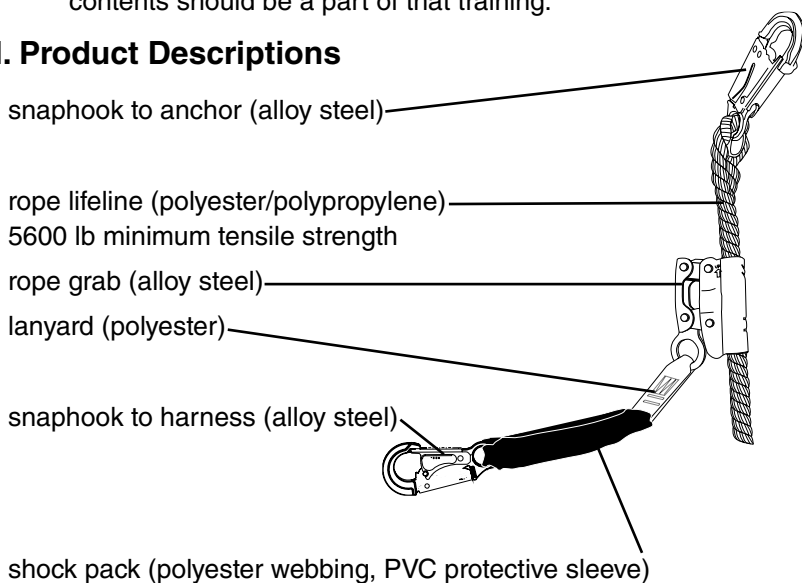
e. Rescue Plan

If a worker falls and is forced to remain suspended for any length of time, physical damage to the body or even death can result. For this reason Werner Co., OSHA, ANSI and most local regulations require that a rescue plan and the means to implement the rescue plan are in place before use of this equipment.

f. Training

OSHA, ANSI, and most local ordinances require that workers using this product receive adequate training by a competent person before use of this product. These instructions and their entire contents should be a part of that training.

II. Product Descriptions



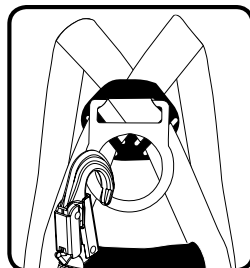
ENGLISH



III. Installation and Use

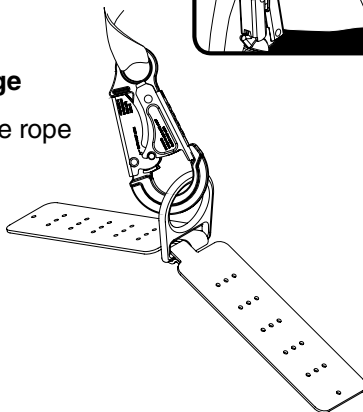
a. Connect the Snap Hook

Connect the snap hook on the lanyard to **ONLY** to the back D-ring of the harness. Do not connect to any other part of the harness."



b. Connecting to an Anchorage

Connect the snap hook on the rope lifeline to the anchor



Warning:

The rope grab should be positioned to limit potential free fall to the shortest possible distance, but in no case more than 6' per ANSI Z359 and OSHA requirements.

c. Connecting the Rope Grab to the Lifeline

Ensure the rope grab is in the "UP" position as indicated on the device. The "UP" end of the rope grab must be oriented towards the anchorage when installed onto the lifeline.

d. Test the Rope Grab

Test the operation of the rope grab by pulling down on the lanyard. You must not be able to pull the rope grab down the lifeline or adjust it without raising the lanyard connection handle.

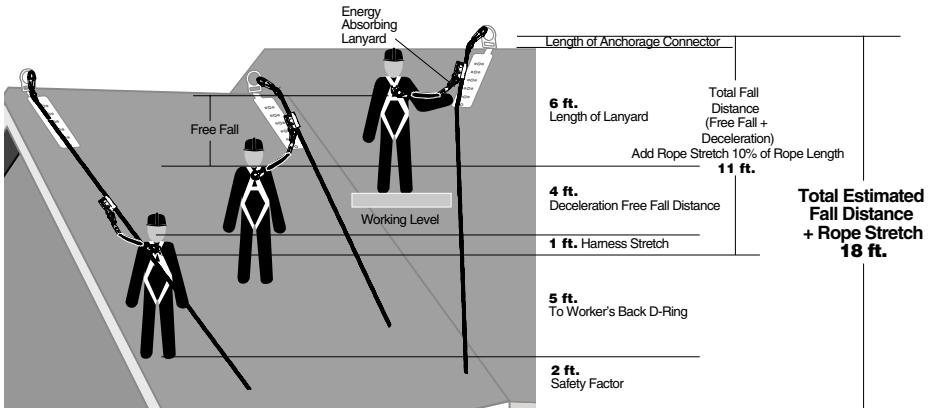
e. Positioning the Rope Grab on the Lifeline

Squeeze the lanyard connection handle to release the rope grab from its current position on the lifeline. Release the lanyard connection handle to the desired new position and tug on the lanyard to ensure it locks on the lifeline. Keep a minimum of 6 ft.

ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

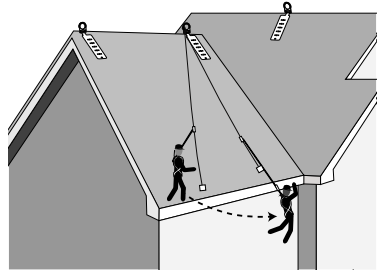
of rope below the rope grab for rope grab locking distance and fall clearance.



IV. Use Warnings, Restrictions and Cautions

a. Adequate Anchorages

FALL CLEARANCE: Ensure sufficient clearance exists in your fall path to prevent striking an object during a fall. The clearance required is dependent upon the subsystem (rope grab and lanyard, rope grab and carabiner) and lifeline properties. The chart to the right shows the approximate elongation for new Werner Co. lifelines in dry conditions. The elongation specified is for an applied static load of 1,800 lbs. Wet ropes generally have more elongation than dry ropes. Allow for additional elongation in wet or humid conditions. Lifeline elongation must be considered when estimating fall clearance.



Lifeline Length	Stretch
10 ft	1 ft
20 ft	2 ft
30 ft	3 ft
40 ft	4 ft
50 ft	5 ft

SHARP EDGES: Avoid working where your lifeline, lifeline subsystem, or other system components will be in contact with,

ENGLISH



or abrade against, unprotected sharp edges. Do not loop a lifeline around small diameter structural members. If working with this equipment around sharp edges is unavoidable, provide protection by using a heavy pad over the exposed sharp edge.

b. Fall Distance

Contact with a lower level can occur even when this equipment is in perfect operating condition if there is any object in the path of a fall or if the height of the anchorage being used is inadequate. The fall distance can vary according to the connecting subsystem used. The following sections provide details on how to determine fall clearances. While these are typical situations, the authorized/competent person on site should make these determinations for each work situation depending on the site-specific conditions.

c. Swing Falls

For rescue systems, the anchorage should withstand a static load of 3000 lbs (13.3kN) or be certified by a qualified person for five times the foreseeable load.

d. Capacity

Maximum capacity for this product is 310 lbs (140.6 kg) for the combined weight of a worker and all tools. For any weight over 310 lbs (140.6 kg) contact Werner Co. for more information. The employer should ensure that all other elements of the fall protection system are adequate to support any higher weights.

e. Environmental Hazards

This equipment is used only under the direct supervision of a competent person who is able to identify hazards that must be avoided including electrical and chemicals, machinery or other moving objects, sharp edges, damaged anchorages or structures, or any other workplace element that could damage this equipment or prevent it from operating as intended.

1. **CORROSION:** Do not leave this equipment for long periods in environments where corrosion of metal parts could take place as a result of vapors from organic materials. Sewage and fertilizer plants, for example, have high concentrations of ammonia. Use near seawater or other corrosive environments may require more frequent inspections or servicing to ensure

ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

corrosion damage is not affecting the performance of the product.

2. **CHEMICAL HAZARDS:** Solutions containing acids, alkali, or other caustic chemicals, especially at elevated temperatures, may cause damage to this equipment. When working with such chemicals, frequent inspection of this equipment must be performed. Consult Werner Co. if doubt exists concerning using this equipment around chemical hazards.
3. **HEAT:** This equipment is not designed for use in high temperature environments. Protection should be provided for this equipment when used near welding, metal cutting, or similar activities. Hot sparks may burn or damage this equipment. Consult Werner Co. for details on high temperature environments.
4. **ELECTRICAL HAZARDS:** Due to the possibility of electric current flowing through this equipment or connecting components, use extreme caution when working near high voltage power lines.

f. Components/Subsystems

Before first use, a qualified person should inspect and determine that all components and subsystems are compatible and will perform correctly when combined into a complete personal fall protection system. Consult the information in these instructions, and if any additional information is needed contact Werner Co. directly.

g. Care and Storage

Store in a cool, dry place, protected from exposure to any direct light.

V. Labels/Identification/Inspection Records

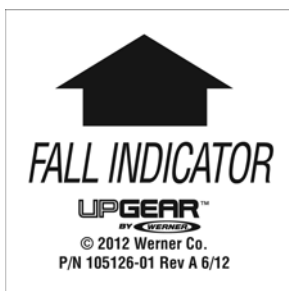
- a. All products should be inspected by the user thoroughly before each use. Additional inspections by a competent person other than the user should be conducted at intervals of no less than one year. That interval should be shortened any time the product is used in a harsh environment or is exposed to conditions such as chemicals, abrasion, heat or any other factor that could affect the strength of any of the materials or components.
- b. The product labels provide an inspection grid to record these inspections by a competent person. Use a punch or permanent marker to record those dates.



- c. This manual should always accompany the product or be on file with the employer for access when needed. Record the identification details for the lanyard and record the inspections in the inspection log. It is important to keep this log current, complete, and available as needed.

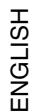
ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS



Shock pack
Indicator label

ENGLISH



ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

UPGEAR™
BY **WERNER**

LANYARD/CUERDA

WARNING ADVERTENCIA

Read User Manual and understand all instructions and warnings. If user manual is missing contact Werner Co. for a replacement copy. Product must be inspected prior to each use according to instructions in manual, then periodically by a competent person who is not the user. User repairs or alterations are **NOT** permitted. Avoid exposure to sharp edges, chemicals, machinery and environmental hazards that could weaken the materials. Refer to instruction manual for proper installation, elongation characteristics, and rope terminations. Verify that connectors are compatible (see instruction manual). OSHA and local regulations require that workers receive training in the proper use and limitations of fall protection equipment and that a plan for rescue is in place before use.



**FAILURE TO READ AND HEED
ALL WARNINGS COULD RESULT
IN INJURY OR DEATH!**

Debe leer el manual del usuario y entender todas las instrucciones y advertencias. Si el manual del usuario está faltando, comuníquese con Werner Co. para obtener una copia de reemplazo. Antes de cada uso, el producto debe inspeccionarse de acuerdo con las instrucciones del manual, luego debe ser inspeccionado periódicamente por una persona capacitada que no sea el usuario. **NO** se permiten reparaciones o alteraciones por parte del usuario. Evite la exposición a bordes filosos, productos químicos, maquinaria y peligros ambientales que podrían debilitar los materiales. Consulte el manual de instrucciones para conocer la instalación apropiada, las características de alargamiento y las terminaciones de cuerda. Verifique que los conectores sean compatibles (véase el manual de instrucciones). El OSHA y las regulaciones locales requieren que los trabajadores reciban capacitación sobre el uso apropiado y las limitaciones del equipo de protección contra caídas y que exista un plan de rescate antes de usar.

**¡NO LEER Y NO TENER EN CUENTA TODAS
LAS ADVERTENCIAS PODRÍA RESULTAR
EN LESIONES O LA MUERTE!**

93 Werner Road, Greenville, PA 16125
888-523-3371 • www.wernerco.com
© 2012 Werner Co. P/N 105069-01 Rev A 6/12

Warning label front / back

ENGLISH



VI. Equipment Record

PART NUMBER		PURCHASE DATE	
SERIAL NUMBER		ASSIGNED TO	
DATE MANUFACTURED			

SPECIFICATIONS

Werner Co. Rope Lifeline System

Certified to meet ANSI Z359.1-2007, OSHA 1910 and 1926 standards and regulations for the component of a complete personal fall arrest system.

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

VII. Inspection Records

ENGLISH

INSPECTION RECORD						
DATE	INSPECTOR	PASS/FAIL		DATE	INSPECTOR	PASS/FAIL

ROPE LIFELINE SYSTEM

USER INSTRUCTIONS

NOTES



¡PRECAUCIÓN!

Si el uso de equipos de protección contra caídas es necesario, entonces el ambiente de trabajo es peligroso y potencialmente mortal. Los productos Werner Co. están diseñados para eliminar peligros tanto como sea posible pero SÓLO si estos productos se utilizan correctamente. Utilice este equipo tal como fue diseñado para usarse, después de una capacitación apropiada, bajo la supervisión directa de una persona calificada, de acuerdo con las instrucciones suministradas, y de acuerdo con las regulaciones OSHA y las regulaciones de seguridad locales. El usuario DEBE leer y entender todas las precauciones e instrucciones. No tener en cuenta estas directrices podría resultar en lesiones o incluso la muerte. ¡TRABAJE DE MANERA SEGURA! ¡TRABAJE DE MANERA INTELIGENTE!

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Contenido

ADVERTENCIAS.....	20
I. ANTES DE UTILIZAR LA CUERDA SALVAVIDAS	20
a. Inspeccione	20
b. Compatibilidad.....	22
c. Resistencia del anclaje.....	22
d. Espacio libre	23
e. Plan de rescate.....	23
f. Capacitación	23
II. DESCRIPCIONES DEL PRODUCTO	23
III.INSTALACIÓN Y USO	24
a. Conecte el gancho de cierre resortado.....	24
b. Conexión con un anclaje	24
c. Conexión del dispositivo de agarre a la cuerda salvavidas	24
d. Pruebe el dispositivo de agarre.....	24
e. Posicionamiento del dispositivo de agarre sobre la cuerda salvavidas	24
IV. TENGA EN CUENTA LAS ADVERTENCIAS, RESTRICCIONES Y PRECAUCIONES	25
a. Anclajes adecuados.....	25
b. Distancia de caída	26
c. Caída tipo columpio.....	26
d. Capacidad.....	26
e. Peligros ambientales	26
f. Componentes/Subsistemas.....	27
g. Cuidados y almacenamiento	27
V. ETIQUETAS/IDENTIFICACIÓN/REGISTROS DE INSPECCIÓN	27
VI. REGISTRO DEL EQUIPO.....	31
VII. REGISTROS DE INSPECCIÓN	31



Advertencia:

Este producto es sólo una parte de un sistema personal de detención de caídas, posicionamiento para el trabajo, limitación de recorrido, ascenso o rescate. Éste debe combinarse correctamente con otros componentes para conformar un sistema completo y funcional. El usuario debe entender la función de cada uno de estos componentes y seguir las instrucciones del fabricante para el uso de cada componente. Las normas ANSI y OSHA exigen que una persona calificada suministre capacitación sobre el uso de estos productos. El usuario debe recibir estas instrucciones, debe leerlas y seguirlas, y luego debe consultar a la persona calificada que supervisará su trabajo si tiene alguna pregunta acerca de cualquier parte de las instrucciones. El empleador debe proporcionar capacitación sobre el uso apropiado, inspección y mantenimiento de todos los componentes del sistema, y estas instrucciones pueden utilizarse como parte de esa capacitación. El equipo SÓLO debe utilizarse de acuerdo con estas instrucciones, ordenanzas y códigos locales, las normas OSHA y ANSI aplicables, y el plan de seguridad del empleador.

SI USTED TIENE ALGUNA PREGUNTA ACERCA DE ALGO DE ESTAS INSTRUCCIONES, EL EQUIPO O EL USO APROPIADO DEL EQUIPO, COMUNÍQUESE CON WERNER CO. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN.

I. Antes de utilizar la cuerda salvavidas

Antes de utilizar este equipo, el usuario debe realizar ciertos pasos para garantizar que éste está en buenas condiciones y es seguro para su uso.

a. Inspeccione

Examine completamente todo el equipo, diariamente antes del uso, y periódicamente por parte de una persona calificada que no sea el usuario. Verifique la condición de cada componente. Si se encuentra cualquier daño, anomalía o desgaste excesivo, el producto debe retirarse del servicio.

1. Primero revise los indicadores de carga de impacto. Para las cuerdas de sujeción con paquetes contra impacto, la cubierta plástica transparente permite visión total. Revise el área cerca de la etiqueta INDICADOR DE CAÍDA para ver si la correa tejida absorbidora de impacto está intacta. Si hay alguna indicación de carga de impacto, la cuerda de sujeción debe retirarse del servicio y destruirse. Retire del servicio cualquier cuerda de sujeción que muestre indicios de carga de impacto.
2. Revise las correas tejidas en busca de cortaduras, abrasiones, quemaduras, salpicadura de soldadura, o decoloración que pudiera haberse causado por exposición a productos químicos.

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

3. Inspeccione la cuerda trenzada en busca de desgaste focalizado. El material no debe tener trenzas deshilachadas, hilos rotos, cortaduras, raspaduras, quemaduras ni decoloración. La cuerda no debe tener nudos, suciedad excesiva, acumulación excesiva de pintura, ni manchas de óxido. Los empalmes de cuerda deben estar apretados, con cinco pliegues completos, y los guardacabos deben estar sostenidos por el empalme. Los guardacabos de cuerda agrietados o deformados podrían indicar que la cuerda salvavidas ha recibido una carga de impacto. Revise en busca de daño por sustancias químicas o calor (lo cual se indica por áreas color café, decoloradas o quebradizas). Revise en busca de daño por luz ultravioleta; lo cual se indica por decoloración y la presencia de astillas y pedacitos sobre la superficie de la cuerda. Se sabe que todos los factores anteriores reducen la resistencia de la cuerda trenzada. Las cuerdas dañadas o con posibles daños deben reemplazarse.
4. Revise todas las costuras en busca de hilos rotos.
5. Revise todos los herrajes en busca de grietas, dobladuras, irregularidades, corrosión o bordes filosos. Revise los ganchos de cierre resortado para verificar el funcionamiento sin problemas. Los cierres deben cerrar y asegurar, y el cierre principal no debe abrir a menos que se presione el cierre asegurable. Verifique que el mecanismo no tiene daños y está funcionando apropiadamente.
6. Revise todas las piezas plásticas en cuanto a daños o grietas. Si se encuentra cualquier anomalía, el producto debe retirarse del servicio.
7. Verifique que todas las etiquetas están en su sitio y son legibles. Pueden encontrarse ejemplos de etiquetas en la sección V de estas instrucciones.



Si se encuentran anomalías en alguna de estas áreas, entonces debe consultarse a la persona capacitada para que determine si ese elemento es seguro para continuar su uso o si debe retirarse del servicio.

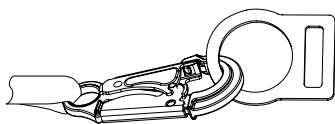
Advertencia:

No se permite ninguna alteración ni modificación de ningún equipo de protección contra caídas, por ningún motivo, a menos que sea autorizado por escrito por Werner Co.

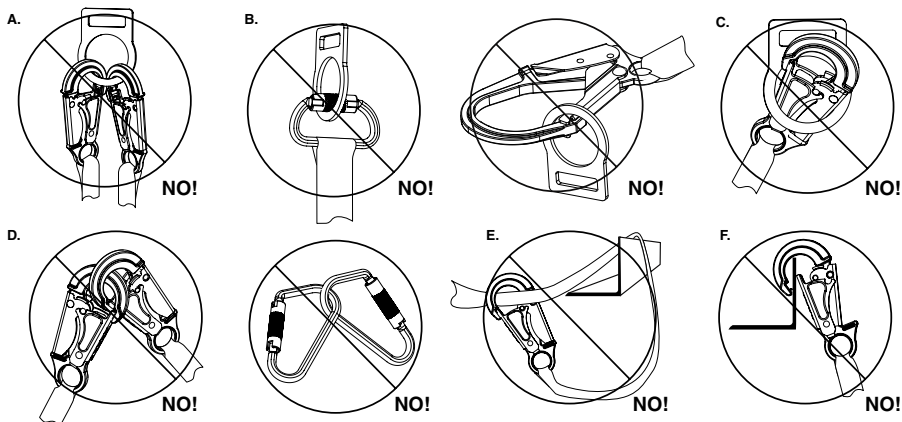
b. Compatibilidad

Verifique la compatibilidad de todos los subsistemas que se están utilizando. Los productos Werner conectados con productos Werner son compatibles, pero la conexión con otros productos debe verificarse en cuanto a compatibilidad para garantizar que no hay posibilidad de desconexión accidental por carga lateral, rodaje, cierres no-estándares, etc.

CONEXIÓN APROPIADA



CONEXIONES INAPROPIADAS



c. Resistencia del anclaje

Verifique que los anclajes elegidos son apropiados.

1. Para la detención de caídas, los anclajes deben tener una resistencia de 5000 lbs por cada usuario conectado (22.2 kN), o ser certificados por una persona calificada indicando que tienen una resistencia no inferior a 3600 lbs. por cada usuario conectado (16 kN).
2. Para el evitamiento de caídas (donde no hay posibilidad de desconexión accidental), los anclajes deben soportar una carga estática de 3000 lbs por cada usuario conectado (13.3 kN), o ser certificados por una persona calificada para poder soportar dos veces la fuerza previsible.
3. Para los sistemas de puesta en posición, la resistencia de los anclajes debe ser de 3000 lbs (13.3 kN) como mínimo, o ser certificados por una persona calificada indicando que tienen una resistencia de dos veces la fuerza previsible.

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

4. Para los sistemas de rescate, los anclajes deben soportar una carga estática de 3000 lbs (13.3kN) o ser certificados por una persona calificada para cinco veces la carga previsible.

d. Espacio libre

Verifique que existe una altura libre adecuada debajo del área de trabajo, y que no hay objetos ni obstrucciones debajo del área de trabajo que el usuario pudiera contactar en caso de una caída. Vea la sección IV para obtener más detalles.

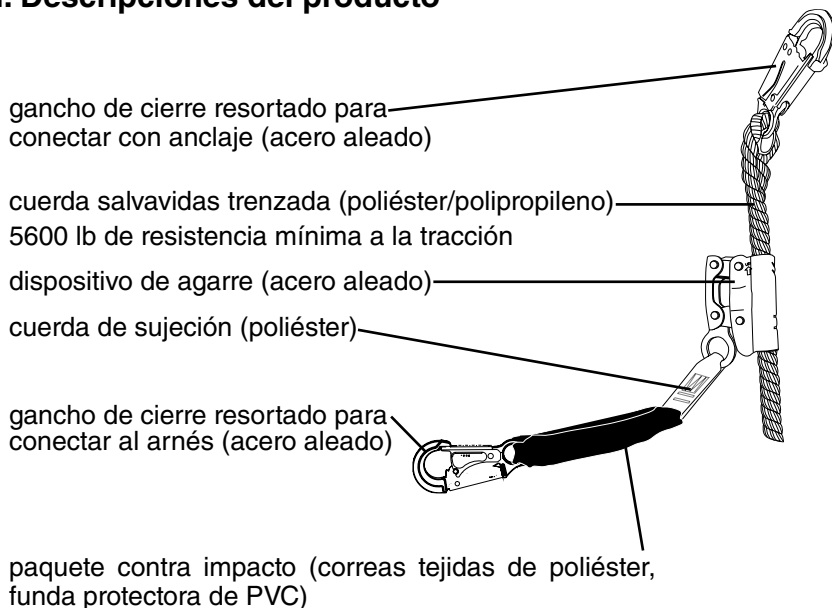
e. Plan de rescate

Si un trabajador cae y queda obligado a permanecer suspendido durante cualquier período de tiempo, podría producirse daño físico o incluso la muerte. Por este motivo, Werner Co., las regulaciones de OSHA, ANSI, CSA, y la mayoría de las regulaciones locales exigen la existencia de un plan de rescate y los medios para ejecutar un plan de rescate, antes del uso de este equipo.

f. Capacitación

Las regulaciones OSHA, ANSI, y la mayoría de las regulaciones locales exigen que los trabajadores que utilizan este producto reciban capacitación adecuada por parte de una persona calificada, antes del uso de este producto. Estas instrucciones y su contenido completo deben ser parte de esa capacitación.

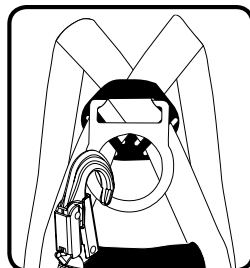
II. Descripciones del producto



III. Instalación y uso

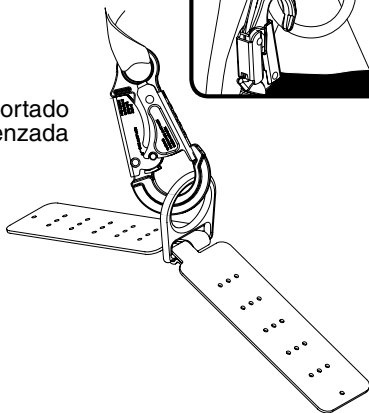
a. Conecte el gancho de cierre resortado

Conecte el gancho de cierre resortado de la cuerda de sujeción SÓLO con el anillo en "D" de espalda del arnés. No conecte con ninguna otra parte del arnés".



b. Conexión con un anclaje

Conecte el gancho de cierre resortado de la cuerda salvavidas trenzada con el anclaje



Advertencia:

El dispositivo de agarre debe posicionarse para limitar una posible caída libre a la distancia más corta posible, pero en ningún caso superior a 1.83 m (6 pies) según la norma ANSI Z359 y los requisitos OSHA.

c. Conexión del dispositivo de agarre a la cuerda salvavidas

Verifique que el dispositivo de agarre para cuerda trenzada está en la posición "UP" (ARRIBA) según se indica en el dispositivo. El extremo "UP" del dispositivo de agarre debe estar orientado hacia el anclaje cuando está instalado sobre la cuerda salvavidas.

d. Pruebe el dispositivo de agarre

Pruebe el funcionamiento del dispositivo de agarre halando hacia abajo sobre la cuerda de sujeción. Usted no debe poder halar el dispositivo de agarre hacia abajo por la cuerda salvavidas ni ajustarlo sin levantar la manija de conexión a cuerda de sujeción.

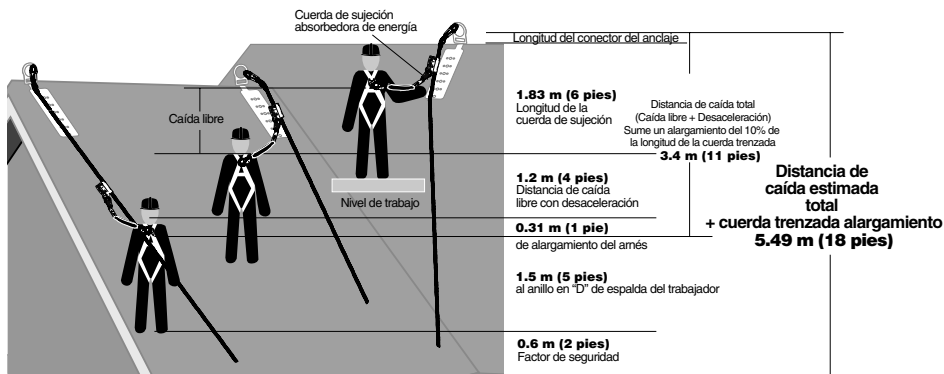
e. Posicionamiento del dispositivo de agarre sobre la cuerda salvavidas

Apriete la manija de conexión a cuerda de sujeción para liberar el dispositivo de agarre de su posición actual en la cuerda salvavidas. Suelte la manija de conexión a cuerda de sujeción en la nueva posición deseada y hable la cuerda de sujeción para garantizar que ésta se fija sobre la cuerda salvavidas. Mantenga un mínimo de 1.83 m (6 pies) de cuerda trenzada

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

debajo del dispositivo de agarre para permitir una distancia de fijación del dispositivo de agarre y espacio libre de caída.

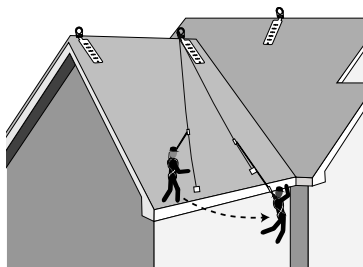


IV. Tenga en cuenta las advertencias, restricciones y precauciones

a. Anclajes adecuados

ESPACIO LIBRE DE CAÍDA:

Asegúrese que exista un espacio libre suficiente en su trayectoria de caída para evitar golpear un objeto durante una caída. El espacio libre requerido depende del subsistema (dispositivo de agarre para cuerda trenzada y cuerda de sujeción, el dispositivo de agarre para cuerda trenzada y la argolla rectangular metálica) y de las propiedades de la cuerda salvavidas. La tabla a la derecha muestra el alargamiento aproximado para las cuerdas salvavidas nuevas Werner Co. en condiciones secas. El alargamiento especificado es para una carga estática aplicada de 1.800 lbs. Las cuerdas húmedas generalmente tienen mayor alargamiento que las cuerdas secas. Tenga en cuenta un alargamiento adicional en condiciones húmedas o mojadas. Al calcular el espacio libre para caídas, debe tenerse en cuenta el alargamiento de la cuerda salvavidas.



Longitud de la cuerda salvavidas	Alargamiento
3 m (10 pies)	0.3 m (1 pie)
6.1 m (20 pies)	0.61 m (2 pies)
9.1 m (30 pies)	0.9 m (3 pies)
12.2 m (40 pies)	1.2 m (4 pies)
15.2 (50 pies)	1.5 m (5 pies)

BORDES FILOSOS: Evite trabajar en lugares donde su cuerda salvavidas, subsistema de la cuerda salvavidas, u otros componentes del sistema harán contacto con, o se desgastarán contra, bordes filosos expuestos.



No enrolle una cuerda salvavidas alrededor de miembros estructurales de diámetro pequeño. Si no se puede evitar trabajar con este equipo alrededor de bordes filosos, proporcione protección utilizando una almohadilla gruesa sobre el borde filoso expuesto.

b. Distancia de caída

Aún cuando este equipo esté en perfectas condiciones de funcionamiento podría ocurrir contacto con un nivel inferior si hay algún objeto en la trayectoria de la caída o si la altura del anclaje que se está utilizando es inadecuada. La distancia de caída puede variar de acuerdo con el subsistema conectivo utilizado. Las siguientes secciones proporcionan detalles sobre cómo determinar los espacios libres de caída. Aunque éstas son situaciones típicas, la persona autorizada/calificada en sitio debe realizar estas decisiones para cada situación de trabajo dependiendo de las condiciones específicas del sitio.

c. Caídas tipo columpio

Para los sistemas de rescate, los anclajes deben soportar una carga estática de 3000 lbs (13.3 kN) o ser certificados por una persona calificada para cinco veces la carga previsible.

d. Capacidad

La capacidad máxima para este producto es 310 lbs (140.6 kg) para el peso combinado de un trabajador y todas las herramientas. Para cualquier peso superior a 310 lbs (140.6 kg), comuníquese con Werner Co. para obtener más información. El empleador debe garantizar que todos los otros elementos del sistema de protección contra caídas son apropiados para soportar cualquier peso superior.

e. Peligros ambientales

Este equipo sólo debe utilizarse bajo la supervisión directa de una persona calificada que pueda identificar los peligros que deben evitarse, incluyendo la electricidad y productos químicos, maquinaria y otros objetos en movimiento, bordes filosos, estructuras o anclajes dañados, o cualquier otro elemento en el sitio de trabajo que pudiera dañar este equipo o evitar su funcionamiento según lo previsto.

1. **CORROSIÓN:** No deje este equipo durante períodos largos en ambientes donde pudiera ocurrir corrosión de las piezas metálicas como resultado de vapores procedentes de materiales orgánicos. Los alcantarillados y fábricas de fertilizantes, por ejemplo tienen altas concentraciones de amoníaco. El uso cerca del agua de mar u otros ambientes corrosivos podría requerir inspecciones más frecuentes o servicio de mantenimiento para garantizar que el daño por corrosión no está afectando el funcionamiento del producto.
2. **PELIGROS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS:** Las soluciones que contienen ácidos, álcali, u otras sustancias cáusticas, especialmente a temperaturas elevadas, podrían causar daño a este equipo. Al trabajar con dichos productos químicos, debe realizarse una inspección frecuente de estos equipos. Consulte a Werner Co. si

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

existen dudas relacionadas con el uso de este equipo alrededor de peligros por productos químicos.

3. **CALOR:** Este equipo no está diseñado para usarse en ambientes a temperaturas altas. Debe suministrarse protección para este equipo al utilizar cerca de actividades de soldadura, corte de metales o actividades similares. Las chispas calientes podrían quemar o dañar este equipo. Consulte con Werner Co. para obtener detalles sobre los ambientes de alta temperatura.
4. **PELIGROS ELÉCTRICOS:** Debido a la posibilidad de flujo de corriente eléctrica a través de este equipo o los componentes conectivos, tenga extremo cuidado al trabajar cerca de cables de energía de alto voltaje.

f. Componentes/Subsistemas

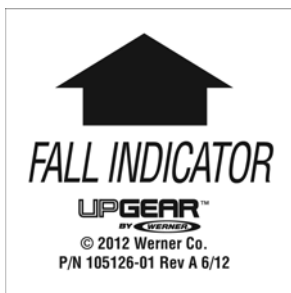
Antes del primer uso, una persona calificada debe inspeccionar y decidir que todos los componentes y subsistemas son compatibles y que funcionarán correctamente en combinación con un sistema personal completo de protección contra caídas. Consulte la información en estas instrucciones, y si se requiere cualquier información adicional, comuníquese directamente con Werner Co.

g. Cuidado y almacenamiento

Guarde en un lugar fresco y seco protegido de la exposición a cualquier luz directa.

V. Etiquetas/Identificación/Registros de inspección

- a. Todos los productos deben ser inspeccionados completamente por el usuario antes de cada uso. Una persona calificada, diferente al usuario, debe realizar inspecciones adicionales en intervalos no inferiores a un (1) año. Ese intervalo debe acortarse cada vez que el producto se utiliza en un ambiente agresivo o se expone a condiciones tales como productos químicos, abrasión, calor o cualquier otro factor que pudiera afectar la resistencia de cualquiera de los materiales o componentes.
- b. Las etiquetas del producto proporcionan una tabla de inspección para que una persona calificada registre estas inspecciones. Utilice un punzón o marcador permanente para registrar estas fechas.
- c. Este manual siempre debe acompañar el producto o estar en los archivos del empleador para consultarlo cuando se requiera. Registre los detalles de identificación de la cuerda de sujeción y registre las inspecciones en el registro de inspección. Es importante mantener este registro actualizado, completo y disponible según se requiera.



Etiqueta del indicador de
impacto del paquete

SISTEMA DE CUERDA SALVAVIDAS TRENZADA

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO



Model:
Modelo: **L242050**

Material / Materiales:
ROPE/CUERDA: **5/8" PET/PP**
LANYARD/CUERDA: **PET**

Length / Longitud:
ROPE/CUERDA: **50 ft. / 15.24m**
LANYARD/CUERDA: **3 ft. / 0.91m**

Date of
Manufacture:
Fecha de
la fabricación: **00/00/00**

Serial Number:
Número de serie: **12345**



Maximum Capacity
(user with tools): **310 lbs.**
Capacidad máxima
(usuario con las
herramientas): **140 kg**

Maximum
Elongation:
Alargamiento
Máximo: **4 ft.**
1.22m

Assembled in:
Ensamblas en: **XXX**

Inspection Log/Registro de Inspección

Year 1 Año 1	Year 2 Año 2	Year 3 Año 3	Year 4 Año 4	Year 5 Año 5	
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					9
					10
					11
					12



0 51751 00000 9

Standards/Estándares
ANSI Z359.1/2007,
OSHA 1910-1926



93 Werner Road
Greenville, PA 16125
888-523-3371

© 2012 Werner Co. P/N 105067 Rev A 6/12

parte delantera

parte trasera

Etiqueta de identificación

ESPAÑOL

UPGEAR™
BY **WERNER**

LANYARD/CUERDA

**WARNING
ADVERTENCIA**

Read User Manual and understand all instructions and warnings. If user manual is missing contact Werner Co. for a replacement copy. Product must be inspected prior to each use according to instructions in manual, then periodically by a competent person who is not the user. User repairs or alterations are **NOT** permitted. Avoid exposure to sharp edges, chemicals, machinery and environmental hazards that could weaken the materials. Refer to instruction manual for proper installation, elongation characteristics, and rope terminations. Verify that connectors are compatible (see instruction manual). OSHA and local regulations require that workers receive training in the proper use and limitations of fall protection equipment and that a plan for rescue is in place before use.



**FAILURE TO READ AND HEED
ALL WARNINGS COULD RESULT
IN INJURY OR DEATH!**

Debe leer el manual del usuario y entender todas las instrucciones y advertencias. Si el manual del usuario está faltando, comuníquese con Werner Co. para obtener una copia de reemplazo. Antes de cada uso, el producto debe inspeccionarse de acuerdo con las instrucciones del manual, luego debe ser inspeccionado periódicamente por una persona capacitada que no sea el usuario. **NO** se permiten reparaciones o alteraciones por parte del usuario. Evite la exposición a bordes filosos, productos químicos, maquinaria y peligros ambientales que podrían debilitar los materiales. Consulte el manual de instrucciones para conocer la instalación apropiada, las características de alargamiento y las terminaciones de cuerda. Verifique que los conectores sean compatibles (véase el manual de instrucciones). El OSHA, y las regulaciones locales requieren que los trabajadores reciban capacitación sobre el uso apropiado y las limitaciones del equipo de protección contra caídas y que exista un plan de rescate antes de usar.

**¡NO LEER Y NO TENER EN CUENTA TODAS
LAS ADVERTENCIAS PODRÍA RESULTAR
EN LESIONES O LA MUERTE!**

93 Werner Road, Greenville, PA 16125
888-523-3371 • www.wernerco.com

© 2012 Werner Co. P/N 105069-01 Rev A 6/12

**SISTEMA DE CUERDA
SALVAVIDAS TRENZADA**
INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

VI. Registro del equipo

NÚMERO DE PIEZA		FECHA DE COMPRA	
NÚMERO DE SERIE		ASIGNADO A	
FECHA DE FABRICACIÓN			

ESPECIFICACIONES

Sistema de cuerda salvavidas trenzada de Werner Co.

Certificado para cumplir las regulaciones y normas ANSI Z359.1-2007, OSHA 1910 y 1926 para los componentes de cuerdas de sujeción de sistemas personales completos 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.

VII. Registros de Inspección

REGISTRO DE INSPECCION						
FECHA	INSPECTOR	APROBADO/ NO-APROBADO		FECHA	INSPECTOR	APROBADO/ NO-APROBADO

ESPAÑOL



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