TRUPER

Este instructivo aplica para el siguiente producto:
Modelo: CAB-5430-18-A
Código: 10510

Antes de usar su línea de vida con amortiguador de impacto, lea este instructivo:

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE USO Y SEGURIDAD

⚠ ATENCIÓN LEA Y COMPRENDA ESTE INSTRUCTIVO POR COMPLETO ANTES DE USAR EL EQUIPO Y MANTENGA UN AMBIENTE DE TRABAJO SEGURO.

⚠ ADVERTENCIA El uso apropiado de sistemas contra caídas le puede salvar la vida y reducir el riesgo de lesiones serias en caso de una caída. Lea y siga todas las instrucciones, de no hacerlo puede sufrir una lesión seria o la muerte. Mujeres embarazadas, los menores de edad y personas con problemas de espalda o cuello, NO deben realizar trabajos en alturas.

AVISOS Y PRECAUCIONES PARA LA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

• Los equipos de protección contra caídas TRUPER están diseñados para cualquier ambiente de trabajo en donde se requiera trabajar a alturas de por lo menos 1.8 metros.
• La carga máxima de trabajo es 140 kg incluyendo ropa y herramientas.
• Las personas implicadas en este tipo de trabajos deben de contar con la competencia, entrenamiento, supervisión y capacidad de evaluación de situaciones de riesgo, así como de utilizar el equipo adecuado, en excelente estado y bajo continua inspección para protegerse de los peligros existentes y potenciales.

COMPONENTES DE LOS SISTEMAS PERSONALES CONTRA CAÍDAS

Los sistemas contra caídas están diseñados para ser utilizados por una sola persona, si el trabajo requiere de más de una persona cada una de ellas deberá contar con un sistema personal contra caídas individual e independiente al del resto del equipo de trabajo compuesto por:
• **Arnés de Cuerpo:** Componente principal del sistema personal contra caídas. Está compuesto por correas que distribuyen las fuerzas que frenan la caída en muslos, pelvis, cintura, pecho y hombros. Estas correas unen el arnés a otros componentes del sistema personal contra caídas.
Los cinturones para cuerpo y los cinturones de posición NO sirven para detener caídas y NO funcionan como arneses de cuerpo. Sólo deben ser utilizados para posicionamiento.
• **Conexiones:** Componente secundario del sistema personal contra caídas. En uno de sus extremos se fija el arnés de cuerpo y el otro extremo se fija a un punto de anclaje. Las Líneas de vida o cuerdas de salvamento amortiguan significativamente las fuerzas de desaceleración de la caída. También hay cables de posicionamiento y protección, los hay de una o dos líneas.
• **Puntos de Anclaje:** Componente final del sistema personal contra caídas. Deben de ubicarse en un lugar seguro para fijar las conexiones y soportar 2 268 kg por trabajador.

CATEGORÍAS DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

• **Detención de Caída:** Equipos diseñados para proteger pasivamente al usuario en caso de una eventual caída en trabajos realizados desde una altura de 1.8 m o más.
• **Posicionamiento:** Equipos diseñados para que el usuario se mantenga en una posición segura con ambas manos libres para trabajar en alturas de 1.8 m o más. Se usan en conjunto con los equipos de detención de caída como refuerzo.
• **Rescate:** Equipos diseñados para ser utilizados en lugares confinados para transportar personas por espacios como pozos, lumbreras, etc. o donde se requiera de un retorno rápido en caso de una situación de emergencia.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES ⚠

• Los usuarios deben leer y comprender todas las advertencias e instrucciones antes de utilizar el equipo, y ser conscientes de los riesgos que implica el trabajo en alturas.
• Es responsabilidad del patrón instruir y capacitar a los trabajadores de alturas acerca de cómo utilizar correctamente el equipo de protección contra caídas y de los procedimientos para reducir riesgos durante su trabajo, así como de tener un plan de rescate y los medios para implementarlo en caso de accidente.
• Sólo personal capacitado y utilizando EPP (equipo de protección personal) puede realizar trabajos en alturas.
• El equipo de protección contra caídas debe usarse sólo para el propósito para el cual fue diseñado. NO deben usarse para remolcar o levantar.
• NUNCA abuse o de mal uso al equipo de protección contra caídas.
• SIEMPRE utilice componentes compatibles. Los equipos TRUPER están diseñados para ser compatibles entre sí. El uso de componentes o subsistemas no aprobados pueden alterar el funcionamiento del sistema personal contra caídas y poner al usuario en serio peligro.
• JAMÁS deben usarse sogas de algodón, mecate o cualquier otro material que no cumpla con la norma para sustituir o complementar los sistemas personales contra caídas.
• El equipo debe de estar resguardado de escoria, chispas, llamas o cualquier otra fuente de calor, así como de químicos que puedan dañar su material, disminuyendo su eficacia contra caídas. Utilice equipo resistente al calor al realizar trabajos de soldadura o en donde esté expuesto a fuentes de calor.
• Considere los factores ambientales para seleccionar el equipo de protección contra caídas adecuado.
• NO realice trabajos en alturas cerca de líneas eléctricas y otras fuentes de energía.
• Tenga extremo cuidado al usar el equipo cerca de maquinaria en movimiento, fuentes eléctricas, orillas afiladas o superficies abrasivas.
• NUNCA use equipo de posicionamiento sin el apoyo de equipo de detención de caída cuando se justifique el uso de éste último (alturas de 1.80 m o más).
• Los puntos de anclaje de los sistemas personales contra caídas deben ser independientes a los puntos de anclaje utilizados para sostener plataformas, y deben ser capaces de soportar por lo menos 2 268 kg por trabajador.
• Inspeccione todo el equipo de protección contra caídas antes de cada uso.
• SIEMPRE asegúrese que todos los ganchos de resorte o de broche en todo el sistema de protección contra caídas estén completamente cerrados y afianzados.
• NUNCA utilice escaleras como punto de anclaje.
• NUNCA utilice ganchos múltiples de presión para fijar los anillos D.
• NUNCA utilice ganchos de resorte que no cuenten con sistemas para cerrarlos y afianzarlos por completo. Revise que los sistemas de afianzado aseguren perfectamente el gancho en su lugar antes de iniciar el trabajo y que el mismo sistema de afianzado no sea el que soporte la carga de una eventual caída.
• JAMÁS altere, restrinja o incapacite el mecanismo de los ganchos.
• NUNCA fije una conexión sobre sí misma. NUNCA utilice dos o más conexiones fijas entre sí. NUNCA fije más de una conexión a un solo punto de anclaje.
• NUNCA haga nudos en las conexiones o perderán fuerza nominal.
• NUNCA fije o rodee una conexión a una viga o estructura afilada.
• Esté SIEMPRE atento al cable de conexión para evitar que se enrede con cualquier cosa y evitar pisarlo.
• Cualquier equipo que haya detenido una caída libre NO está certificado para detener una segunda caída. Debe descartarse inmediatamente y NO ser utilizado nuevamente para el trabajo en alturas.
• Si por las circunstancias específicas del trabajo a realizar tiene alguna duda para colocar adecuadamente los sistemas de protección contra caídas, consulte a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para obtener información o indicación específica sobre su uso.
• Este equipo debe almacenarse en un lugar fresco y seco, libre del contacto con polvo, sustancias químicas, corrosivas y/ó gases peligrosos, así como mantenerse alejado del contacto directo de la luz solar.
• Todos los usuarios de un equipo de protección contra caídas deben carecer de un historial médico con condiciones que se puedan agravar con una caída, deben estar aptos mentalmente y no estar bajo la influencia de alcohol ó drogas. El no prestar atención a estos factores puede resultar en una lesión grave ó incluso la muerte.
• La distancia de una caída libre NUNCA debe exceder 1.8 m (**A**).
• Asegúrese de que NO haya obstrucciones debajo del área de trabajo para que el trabajador no sea golpeado por algún obstáculo en caso de una caída (**B**).
• Mantenga SIEMPRE conectado el punto de anclaje por encima del anillo D de suspensión.
• Mantenga SIEMPRE el área de trabajo exactamente debajo del punto de anclaje para evitar un efecto de péndulo en caso de una caída (**C**).

ENGLISH

USE AND SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ ATTENTION READ AND UNDERSTAND THESE INSTRUCTIONS BEFORE USING THE EQUIPMENT AND MAINTAIN A SAFE WORK ENVIRONMENT.

⚠ WARNING Proper use of fall arrest systems can save lives and reduce the potential of serious injuries from a falling. Please read and follow all instructions. Failure to follow precautions could result in serious injury or death. Pregnant women, children and people with back or neck problems, should NOT perform work at heights.

WARNINGS AND PRECAUTIONS TO PROTECT AGAINST FALLS

• TRUPER 's fall and protection systems are designed to work in any working environment where height conditions are of at least six feet (6') above the ground.
• Maximum working load is 308 lbs. including clothing and tools.
• People involved in this type of work should provide the skills, proper training, and the ability to evaluate risk situations, using the correct equipment in excellent condition and under continuous inspection to be protected against present or potential hazards.

COMPONENTS OF THE PERSONAL FALL PROTECTION SYSTEMS

Fall protection systems are designed to be used by a single person; if the job requires more than one person, each person should count with it's own fall protection system, independent from the rest of the work team.
The Fall protection system is composed of:
• **Body Harnesses:** Main component of the fall protection system, consisting of a system of straps which may be secured around the worker in such a way that it will distribute the fall arrest forces over thighs, pelvis, waist, chest and shoulders. These straps attach to other components of the personal fall arrest system. Body belts and positioning belts do not stop falls and do not work as body harnesses. They are used to allow an adequate positioning only.
• **Connecting Devices:** Secondary component in a fall protection system. On one end it attaches to the body harness and at the other end it attaches to an anchor point. Shock-absorbing lanyards and retractable lifelines are the most commonly used, as well as standard lanyards or other deceleration devices. Their function is to significantly reduce fall arresting forces.
• **Anchor Points:** The final component of a fall protection system is the anchor or tie-off point. Anchor points provide a secure location for the attachment for lifelines, lanyards or deceleration devices. Anchorage connectors may be necessary between the connecting device and the anchor point. The anchor point must be able to support 5 000 lbs. per worker.

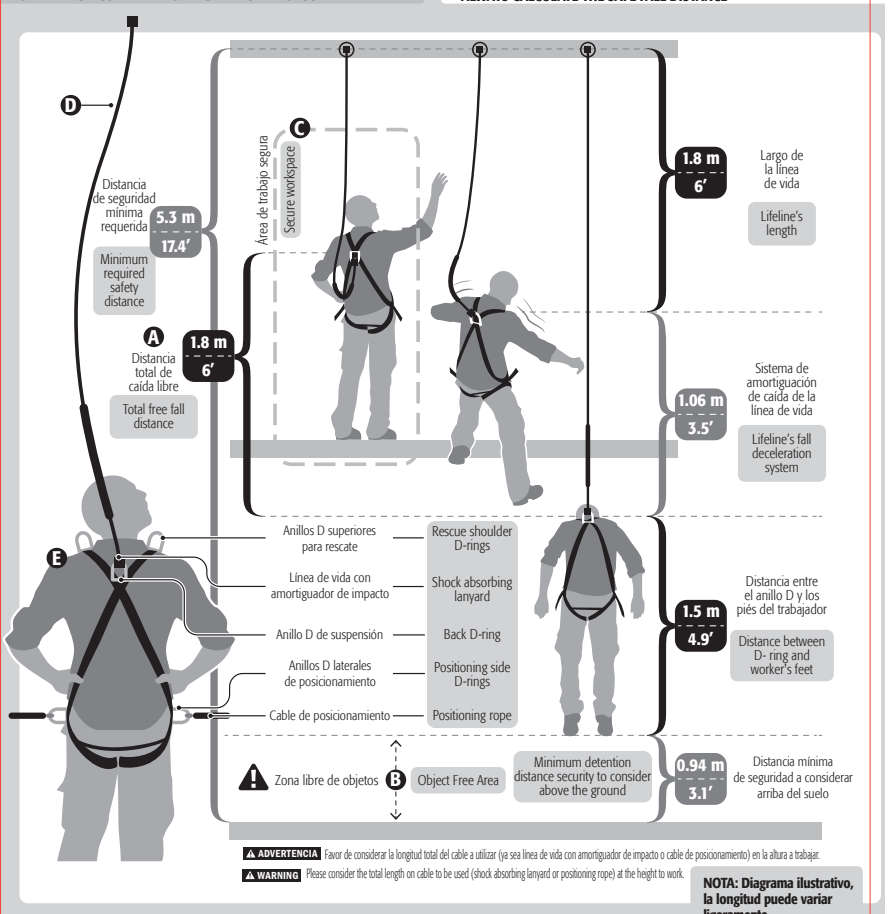
FALL PROTECTION FUNCTIONAL CATEGORIES

• **Fall Arrest:** A fall arrest system is required whenever a working height of six feet (6') or more is reached. It is a passive means to protect the user in the event a fall should occur.
• **Positioning:** A personal positioning system is one that enables the user to maintain their position in a hands-free environment, allowing them complete use of their hands while working. This system is used together with a fall arrest system as a backup.Working in places with more than six feet (6') high.
• **Rescue:** A rescue system is primarily used in confined places where a worker may be lowered into a space (manhole, etc.) and possibly require a fast retrieval due to an emergency situation.

GENERAL PRECAUTIONS AND INSTRUCTIONS ⚠

• Users should read and understand all warnings and instructions before using the equipment, and be aware of the risks involved in working at heights.
• It is the employer's responsibility to educate and train workers in heights about properly use of fall protection equipment, procedures to reduce work risks and have a rescue plan and the means to implement it in case of accident.
• Only trained personnel using PPE (personal protective equipment) may perform work at heights.
• The fall protection equipment must be used only for the purpose for which it was designed. NOT to be used for towing or lifting.
• NEVER abuse or misuse the fall protection equipment.
• ALWAYS use compatible components. TRUPER equipment is designed to be compatible. Use of non-approved components or subsystems may alter the correct functioning of the personal fall system and can put the user at serious risk.
• Cotton ropes, natural fiber ropes or ropes of any other material that do not meet the standards should not be used to replace or supplement personal fall arrest systems.
• The equipment must be protected from slag, sparks, flames or other heat sources, as well as chemicals that can damage the material, reducing its effectiveness against falls. Use heat-resistant equipment to perform welding work or where exposed to heat.
• Consider environmental factors to select the suitable fall protection equipment.
• DO NOT perform work at heights near power lines and other sources of energy.
• Use extreme caution when using this equipment around moving machinery, electrical sources, sharp edges or abrasive surfaces.
• NEVER use positioning equipment without the support of fall arrest equipment when justifying the use of the latter (heights of six feet or more).
• Anchor points for personal fall arrest systems must be independent to the anchors used to support platforms, and must be capable of supporting at least 5 000 lbs. per worker
• Inspect all fall protection equipment before each use.
• Always make sure all hooks and buckles around the fall protection system are fully closed and secured.
• NEVER use stairs as an anchor point.
• NEVER use multiple pressure hooks to attach the D-rings.
• NEVER use snap hooks that do not have a closing system and that are completely held. Check that entrenched systems ensure the hook perfectly in place before starting the job and that the same entrenched system is not the same as the one that supports and prevents a possible fall.
• NEVER alter, restrict or disable the hook's mechanism.
• NEVER fix a connection onto itself. NEVER use two or more fixed connections onto each other. Never set more than one connection to a single anchor point.
• NEVER tie knots to the connections, otherwise they will loose nominal strength.
• NEVER attach or surround a connection to a sharp beam or structure.
• ALWAYS pay attention to the connection cable to prevent entanglement and avoid stepping on it.
• Any equipment that has stopped a freefall, is NOT certified to stop a second fall. Should be discarded immediately and not be used again for work at heights.
• Due to the diverse nature of anchorage connectors, please contact TRUPER for any specific product information and usage.
• This equipment must be stored in a cool and dry place, free from contact with dust, chemicals, corrosive substances or hazardous gases, as well as staying away from direct contact of sunlight.
• All users of fall protection equipment should be free of a medical history with conditions that can aggravate with a fall, they should be mentally healthy and not be under the influence of alcohol or drugs. Not paying attention to these factors can result in serious injury or even death.
• The free fall distance should never exceed six feet (6'). (**A**).
• Make sure there are no obstructions below the work area in order that the worker is not beaten by any obstacle in case of a fall (**B**).
• ALWAYS keep the connected anchor point above the back D-ring.
• ALWAYS keep the work area just below the anchor point to prevent a pendulum effect in case of a fall (**C**).

SIEMPRE CALCULAR LA DISTANCIA DE CAÍDA SEGURA. | **ALWAYS CALCULATE THE SAFE FALL DISTANCE**



NOTA: Diagrama ilustrativo, la longitud puede variar ligeramente.

COLOCACIÓN DE LAS CONEXIONES

• Uno de los extremos de la conexión (línea de vida o cuerda de salvamento) debe fijarse únicamente al anillo D de suspensión del arnés ubicado en la parte superior y en medio de la espalda, el otro extremo debe fijarse a un punto de anclaje (**D**).
• Los anillos D a los costados son sólo para posicionamiento (Modelos ARN-5436 y ARN-5438). Los anillos D en los hombros son sólo para rescate (Modelos ARN-5437 y ARN-5438) (**E**).
• Las conexiones de dos líneas se utilizan para estar unido en todo momento a la línea de vida durante cambios de posición o cambios de puntos de anclaje mientras se trabaja en alturas. Use la línea libre de la conexión para utilizarla al cambiar de posición o de un punto de anclaje a otro. Mantenga SIEMPRE una de las líneas fija en un punto de ancla. La línea libre puede ser fijada a un anillo D de posicionamiento o rescate sólamente durante el cambio de posición.
• Antes de cada uso examine todos los broches para asegurarse de que estén debidamente cerrados y afianzados.
• Se recomienda el uso de ganchos de cierre ya sea de resorte o de broche. NUNCA conecte ganchos de presión a un anillo D.
• Todas las líneas de vida con amortiguador de impacto o retractables deben conectarse al punto de anclaje usando un gancho de cierre de broche. Este gancho usualmente se encuentra fijo al componente giratorio a través de un orificio en la parte superior de la cubierta retráctil.

COLOCACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE ANCLAJE

• Inspeccione cuidadosamente el lugar donde fijará el punto de anclaje.
• El lugar debe ser estable y NO presentar orillas afiladas o dentadas que puedan dañar el equipo de protección contra caídas, ponga atención a vigas afiladas y vigas envueltas con acolladores, pues pueden cortar los componentes del sistema de protección durante una caída.
• El punto de anclaje deberá ubicarse exactamente arriba de la cabeza del trabajador para evitar el movimiento de péndulo durante una eventual caída.
• SIEMPRE use un punto de anclaje que sea compatible con el gancho de resorte o gancho de broche del resto de los componentes del sistema personal contra caídas.
• NUNCA use un punto de anclaje que no permita cerrar el fijador del gancho de resorte.
• Revise que el punto de anclaje pueda sostener 2 268 kg por trabajador para certificar que el punto de anclaje es lo suficiente fuerte para aguantar las fuerzas generadas por una caída.
• NUNCA fije más de una conexión a un solo punto de anclaje.

INSPECCIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

• Todos los equipos de protección contra caídas deben ser inspeccionados regularmente por una persona responsable de la seguridad y por su respectivo usuario antes de cada uso para asegurarse de que estén en perfecto estado y cumplan con las normas de seguridad. Se deberá inspeccionar detenidamente:
Correas: Doble la correa en forma de "U" para que los daños ocultos sean visibles. Continúe este procedimiento hasta que toda la correa haya sido inspeccionada. Asegúrese que NO exista evidencia de orillas deshiladas, fibras rotas, costuras jaladas, cortadas o daño químico.
Anillos D: Todos los anillos D deben ser examinados para asegurar que NO presenten cualquier distorsión, rajadas, cortadas u orillas ásperas o afiladas.
Ganchos de Resorte y Ganchos de Broche: Examine todos los ganchos de resorte y los ganchos de broche. NO deben presentar fracturas o daños en su estructura. Los fijadores de los ganchos de resorte deben estar libres de rebabas, limpios y no doblados. Asegúrese que todos los ganchos de resorte y de broche pueden cerrar y afianzarse debidamente.
Hebillas: Asegúrese que todas las hebillas estén libres de cualquier daño en su estructura. Las barras exteriores y del centro deben estar derechas. Las esquinas y los puntos de conexión deben recibir atención adicional. Fíjese si existe desgaste no común, así como materiales deshilados o cortados.
• En general, todas los componentes del equipo de protección contra caídas NO debe presentar: defectos o daños en el producto, quemaduras, cortadas, rajaduras, orillas afiladas, deformaciones químicas, corrosión, daño por calor, abrasiones, doblados, nudos, hebras rotas, deshilos, costuras rotas o jaladas, alteración o desgaste excesivo por uso o vejez, deformidades, desgaste o deterioro fuera de lo común, lubricación excesiva o escasa (en caso de que sea necesario), ausencia o ilegibilidad de marcas, ausencia de cualquier elemento que afecte la forma, adaptación o funcionalidad del equipo y/o cualquier otra alteración.
• En caso de que el equipo presente alguna de las anormalidades descritas en los párrafos anteriores, el equipo NO cumple con los requerimientos de seguridad, por lo que debe marcarse como "no usable", ser destruido y sustituido por otro inmediatamente.

MANTENIMIENTO

• El equipo de protección contra caídas TRUPER está hecho de materiales de alta calidad, fuertes y duraderos. Está diseñado para funcionar perfectamente en diversas aplicaciones.
• Para que su equipo de protección contra caídas tenga una vida útil más larga y un óptimo desempeño en todo momento, es necesario inspeccionar y dar mantenimiento a su equipo antes y después de cada uso.
• El equipo que requiere de mantenimiento programado debe ser etiquetado como "no usable" y descartado del servicio hasta terminar su mantenimiento.
• Si el equipo fue sujeto a la fuerza de una caída, debe destruirse inmediatamente.
• NUNCA altere o trate de reparar el equipo. Las reparaciones deben ser hechas sólo por el fabricante o personas y compañías autorizadas por escrito por el fabricante.
• Lave a mano con cepillo de cerdas suaves, aplicando únicamente agua fría y jabón neutro.
• Lubrique los ganchos de resorte con aceite lubricante liviano.
• Almacene los equipos de seguridad contra caídas lejos de la luz directa en un sitio seco, fresco y libre de aceite, elementos degradantes, químicos y sus vapores.

PLACEMENT OF CONNECTIONS

• One of the ends of the connection should be attached to the back D-ring of the harness located on the back of the harness; the other end should be attached to an anchor point (**D**). The side, front and chest D-rings are for positioning only (Model ARN-5436 & ARN-5438). Shoulder D-rings are for rescue only (Model ARN-5437 & ARN-5438) (**E**).
• The two-line connections are used to be connected at all times to the lifeline during position changes or changes of anchor points while working at heights. Use the free line connection when changing position or changing to another anchor point, while always maintaining the other line fixed in an anchor point. The free line can be fixed to a positioning or rescue D-ring only during the change of position.
• Inspect all fasteners to ensure they are properly closed and secured before each use.
• We recommend the use of latches either spring or brooch. NEVER use snap hooks to connect a D-ring.
• All shock absorbing or retractable lifelines must be connected to the anchor point using a snap hook closure. This hook is usually fixed to the rotating component via a hole in the top of the retractable roof.

PLACEMENT AND LOCATION OF ANCHOR POINTS

• Prior to installing all fall protection system anchorage, carefully inspect the location in which the device will be secured.
• The site must be stable and not cause damage to the equipment due to sharp or jagged edges. ALWAYS make sure that any snap hooks or carabiners within the entire fall protection system are completely closed and locked.
• An anchor point must be kept above and to the rear of the D-ring to avoid swing-fall injuries (pendulum effect).
• Always use an anchor point, which is compatible with the snap hook or carabiner.
• Never use an anchor point which will not allow the snap hook keeper to close.
• Make sure the anchorage point is strong enough to withstand the forces generated by a fall. For it, to be legal, it must support 5,000 lbs per worker.
• Never attach multiple connecting devices to a single anchor point.

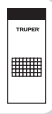
INSPECTION OF FALL PROTECTION EQUIPMENT

• All fall protection equipment must be regularly inspected by a person responsible for their safety, as well as by the respective user before each use to ensure they are in perfect condition and meet safety standards. Should be inspected carefully:
Webbing Straps: After grasping the webbing with your hands about 6-8 inches apart, bend the strap in an inverted "U" shape. This enables damages to be more visible. Continue this procedure until all the webbing has been inspected. Make sure that there is no evidence of frayed edges, broken fibers, pulled stitches, cuts, burns or chemical damage.
D-Rings: All D-rings should be checked for distortion, cracks, breaks and rough or sharp edges.
Snap Hooks & Carabiners: Snap hooks should not be cracked or distorted. Snap hook keepers must be free of burrs, clean and not bent. Visually check all snap hook and carabiner connections. Make sure that all snap hooks and/or carabiners are able to close and lock properly.
Buckles: Make sure that all buckles are free of any distortion. The outer and center bars must be straight. Corners and attachment points should be given additional attention. Note any unusual wear, as well as any frayed or cut materials.
• The entire unit is to be free from burns, cuts, cracks, sharp edges, chemical deformation, corrosion, heat damage, abrasions, kinks, knots, broken strands, fraying, broken or pulled stitching, alteration and excessive wear or aging. Any equipment exhibiting deformities, unusual wear or deterioration must be immediately discarded.
• If the equipment does not pass inspection, it should be marked unusable and destroyed and must be immediately substituted with other equipment.

MAINTENANCE

• TRUPER fall protection equipment is made with strong and durable materials and designed to function well in a variety of applications.
• In order that your equipment has a longer service life and continued high performance, it is necessary to maintain and inspect your equipment before each use.
• Equipment which is in need of or scheduled for maintenance shall be tagged as "unusable" and removed from service until proper maintenance has been concluded.
• Equipment must be destroyed if subjected to an impact.
• Never alter or attempt to repair this equipment. Repairs must be performed only by the equipment manufacturer or persons/companies authorized in writing by the manufacturer.
• Wash polyester webbing with warm water and a mild detergent. Avoid harsh chemicals.
• Lubricate the snap hooks with light lubricating oil.
• Store away from direct sunlight in a dry, cool area free from oil, degrading elements, chemicals and their fumes.

NO remover la etiqueta.
Do not remove the label.



Cumple con las normas ANSI / ASE Z359.13-2013
Complies with ANSI / ASE Z359.13-2013; standards

Importado por TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec,
Edo. de Méx. C.P. 54257 Made in/Hecho en China, Tel.: 76 1782 9100.
R.F.C.: THE-791105-HP2 WWW.TRUPER.COM 08-2025