

WORKMAN® MINI Personal Fall Limiter

User Instructions

! WARNING

National standards and state, provincial and federal laws require the user to be trained before using this product. Use this manual as part of a user safety training program that is appropriate for the user's occupation. These instructions must be provided to users before use of the product and retained for ready reference by the user. The user must read, understand (or have explained), and heed all instructions, labels, markings and warnings supplied with this product and with those products intended for use in association with it. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

Limiteur de chute individuel WORKMAN® MINI

Instrucciones para el usuario

! ADVERTENCIA

Las normas nacionales y las leyes estatales, provinciales y federales exigen que se capacite al usuario antes de usar este producto. Utilice este manual como parte de un programa de capacitación sobre normas de seguridad que corresponda a las tareas desempeñadas por el usuario. Estas instrucciones se deben proveer a los usuarios antes de usar el producto y se deben conservar para que el usuario pueda consultarlas rápidamente. El usuario debe leer, comprender (o solicitar que se le expliquen) y seguir todas las instrucciones, etiquetas, marcas y advertencias que acompañan a este producto y a otros productos que se deban usar conjuntamente con el mismo. EL INCUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR PODRÍA PROVOCAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Limitador personal de caídas WORKMAN® MINI

Instructions d'utilisation

! AVERTISSEMENT

Les normes nationales ainsi que les lois d'État, fédérales et provinciales exigent que l'utilisateur reçoive la formation nécessaire avant d'utiliser ce produit. Utiliser ce manuel dans le cadre d'un programme de formation sur la sécurité correspondant à la profession de l'utilisateur. Ces instructions doivent être fournies aux utilisateurs avant qu'ils ne commencent à utiliser le produit, et laissées à leur disposition pour consultation future. L'utilisateur doit lire ou se faire expliquer les instructions, les étiquettes, les notations et les avertissements relatifs à ce produit et aux produits associés; il doit bien les comprendre et s'y conformer. TOUTE NÉGLIGENCE À CE SUJET PRÉSENTE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE OU UN DANGER DE MORT.

For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at www.MSAafety.com



1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Twp. Pennsylvania, U.S.A. 16066

1.0 SPECIFICATIONS

- **Meets Standards:**
 - US: ANSI Z359.14-2012, class A; OSHA 29 CFR 1910.66 and 1926.502
 - CAN: CSA Z259.2.2 Type 1

Only the standards in the "Meets Standards" section of the "Model" label apply to a specific PFL. PFLs designated with a certification mark are listed with the corresponding agency as compliant to at least one of the standards indicated above.
- **Capacity:** See product label for capacity rating.
- **Maximum Arresting Force:** CSA –1800 lbf (8 kN)
ANSI –1800 lbf (8 kN)
OSHA –1800 lbf (8 kN)
- **Average Arresting Force:** Dry – 1350 lbs (6 kN) max.
(per ANSI Z359.14)
Cold/Hot/Wet – 1575 lbs (7 kN) max.
- **Maximum Arrest Distance:** 24 in (0.6 m)
- **Free Fall Limit:** See diagram on page 9
- **RFID:** Radio Frequency Identification – Some products include an RFID chip for identification and tracking. See Section 9.0 "Marking and Labels" for the RFID location on applicable products. For more information on how to use RFID, visit www.MSA.net.com/FIELDID
- **Line Material:** Nylon Web
- **Line Size:** 1" x 0.088" (25 mm x 2.24 mm)
- **Length:** Standard MINI PFL: 6 ft. (1.83m), Tieback MINI PFL: 9 ft. (2.75m)

1.0 ESPECIFICACIONES

- **Cumple con las normas:**
 - EE.UU: ANSI Z359.14-2012, clase A; OSHA 29 CFR 1910.66 y 1926.502
 - CANADÁ: CSA Z259.2.2 tipo 1

Solo las normas en la sección "Cumple con las normas" de la etiqueta "Modelo" corresponden a un limitador personal de caídas específico. Los limitadores personales de caídas designados con una marca de certificación cuentan con la aprobación de la agencia correspondiente y cumplen por lo menos una de las normas indicadas anteriormente.
- **Capacidad:** Consulte la etiqueta del producto para obtener la clasificación de capacidad.
- **Fuerza de detención máxima:** CSA – Capacidad de 8 kN (1.800 libras de fuerza)
ANSI – Capacidad de 8 kN (1.800 libras de fuerza)
OSHA – Capacidad de 8 kN (1.800 libras de fuerza)
- **Fuerza de detención promedio:** Seco – 6 kN (1.350 lbs) máx.
(según ANSI Z359.14)
Frio/caliente/húmedo – 7 kN (1575 lbs) máx.
- **Distancia de detención máxima:** 0,6 m (24 pulg.)
- **Distancia límite de caída libre:** Ver diagrama en la pág. 9
- **RFID:** Identificación por radiofrecuencia: algunos productos tienen un chip de RFID para su identificación y seguimiento. Consulte la Sección 9.0 "Marcado y etiquetas" para obtener información sobre la ubicación de RFID en los productos correspondientes. Para obtener más información sobre cómo utilizar la RFID, visite www.MSA.net.com/FIELDID.
- **Material de la línea:** Tejido de nylon
- **Tamaño de la línea:** 1 pulg. x 0.088 pulg. (25 mm x 2.24 mm)
- **Longitud:** Limitador personal de caídas MINI estándar: 6 pies (1.83 m), Limitador personal de caídas MINI con amarre posterior: 9 pies (2.75 m)

1.0 CARACTÉRISTIQUES

- **Conforme à ces normes :**
 - É.-U. : ANSI Z359.14-2012, classe A ; OSHA 29 CFR 1910.66 et 1926.502
 - Canada : CSA Z259.2.2 Type 1

Seules les normes de la section «Conformité aux normes» de l'étiquette «Modèle» s'appliquent à un LCI spécifique. Les LCI désignés d'une marque d'homologation figurent sur la liste de l'agence correspondante en tant que dispositif conforme à au moins l'une des normes précisées ci-dessus.
- **Capacité :** Voir l'étiquette du produit pour connaître la capacité.
- **Force d'arrêt maximale :** CSA – Capacité de 8 kN (1 800 lbs)
ANSI – Capacité de 8 kN (1 800 lbs)
OSHA – Capacité de 8 kN (1 800 lbs)
- **Force d'arrêt moyenne :** Sec – 6 kN (1 350 lbs) max.
(norme ANSI Z359.14) Froid/Chaud/Humide – 7 kN (1 575 lb) max.
- **Distance d'arrêt maximale :** 0,6 m (24 po)
- **Limite de chute libre :** Voir le schéma à la page 9
- **Identification RF :** Identification par radiofréquence – Certains produits sont dotés d'une puce RF d'identification et de localisation. Cf. Section 9.0 « Marquage et Étiquettes » pour connaître l'emplacement de la puce RF sur les produits pertinents. Pour un complément d'information sur l'utilisation de la puce RF, visitez www.MSA.net.com/FIELDID
- **Matériau du cordon:** Toile de nylon
- **Taille du cordon:** 1 po x 0,088 po (25 mm x 2,24 mm)
- **Longueur:** LCI MINI standard: 6 pi. (1,83m), LCI MINI à ancrage sous tension: 9 pi. (2,75m)

2.0 TRAINING

Purchasers of MSA WORKMAN MINI Personal Fall Limiter (PFLs) must ensure that users are familiar with the User Instructions and are trained by a competent person in:

- workplace hazard identification, evaluation and control
- selection, inspection, use, storage and maintenance
- usage planning including calculation of fall clearances
- compatibility and selection of anchorage and anchorage connectors including connections to help prevent accidental disengagement
- proper lanyard and harness connection locations
- evacuation and rescue planning and implementation
- consequences of improper use

3.0 DESCRIPTION

A PFL is designed to connect a worker to an anchorage and is part of a personal fall arrest system. The PFL consists of: a snaphook or carabiner; housing; lanyard (line); and a load indicator.

4.0 SELECTION AND APPLICATIONS

4.1 PURPOSE OF AN MSA PERSONAL FALL LIMITER

The PFL is part of a fall arrest system when attached to the fall arrest attachment of a full body harness and an appropriate anchorage. See harness instructions for approved attachment points. If a user falls, the device will automatically stop the user's descent in a short distance while limiting the fall arrest force on the user's body.

2.0 CAPACITACIÓN

Los compradores de los limitadores personales de caídas WORKMAN MINI de MSA deberán asegurarse de que los usuarios se familiaricen con las instrucciones para el usuario y que sean capacitados por una persona competente en:

- identificación, evaluación y control de peligros en el sitio de trabajo
- selección, inspección, uso, almacenamiento y mantenimiento
- planificación del uso, incluido el cálculo de distancias de caída
- compatibilidad y selección de anclajes y conectores de anclaje que incluye la conexión para evitar el desenganche accidental
- puntos de conexión apropiados para cuerda amortiguadora y arnés
- planificación e implementación de evacuación y rescate
- consecuencias del uso indebido

3.0 DESCRIPCIÓN

La cuerda amortiguadora autorretráctil ha sido diseñada para conectar a un trabajador a un anclaje y forma parte de un sistema personal para detención de caídas. La cuerda amortiguadora autorretráctil consiste de un gancho de seguridad o mosquetón, el bastidor, la cuerda amortiguadora (línea) y la mayoría incluye también un indicador de carga.

4.0 SELECCIÓN Y APLICACIONES

4.1 PROPÓSITO DE UN LIMITADOR PERSONAL DE CAÍDAS DE MSA

El limitador personal de caídas forma parte de un sistema para detención de caídas cuando se engancha a la conexión de un arnés de cuerpo entero y a un anclaje adecuado. Consulte las instrucciones del arnés para obtener los puntos de conexión aprobados. Si un usuario se cae, el dispositivo automáticamente detendrá el descenso del usuario en una distancia corta, limitando la fuerza de detención de la caída ejercida sobre el cuerpo del usuario.

2.0 FORMATION

Les acheteurs se procurant le limiteur de chute individuel (LCI) WORKMAN MINI de MSA doivent s'assurer que les utilisateurs connaissent les Instructions d'utilisation en plus d'être formés par une personne compétente en:

- identification, évaluation et contrôle des dangers en milieu de travail
- sélection, inspection, utilisation, entreposage et entretien
- planification de l'utilisation, incluant le calcul des dégagements de chute
- compatibilité et sélection des ancrages et connecteurs d'anclage incluant les raccords qui préviennent le décrochage accidentel
- emplacements appropriés des raccords de cordon et harnais
- planification et mise en application des plans d'évacuation et de sauvetage
- conséquences découlant d'une mauvaise utilisation

3.0 DESCRIPTION

Un cordon amortisseur autorétractable (PFL) est conçu pour rattacher un travailleur à un ancrage et fait partie d'un dispositif antichute personnel. Le cordon PFL comprend : un crochet ou mousqueton ; une monture ; la corde (longe) ; la majorité des PFL ont également un indicateur de charge.

4.0 SÉLECTION ET APPLICATIONS

4.1 RAISON D'ÊTRE D'UN LIMITEUR DE CHUTE INDIVIDUEL DE MSA

Le dispositif LCI fait partie d'un système antichute lorsqu'il est rattaché au jeu de raccordement antichute du harnais de corps intégral et à un point d'ancre approprié. Voir les instructions du harnais pour connaître les points d'attache approuvés. Si un utilisateur tombe, le dispositif arrête automatiquement la chute de l'utilisateur sur une courte distance, tout en limitant la force d'arrêt sur le corps de l'utilisateur.

TABLE 1

CHEMICAL SUSTANCIA QUÍMICA PRODUITS CHIMIQUES	RESISTANCE RESISTENCIA RÉSISTANCE	Galvanized Steel Acero galvanizado Acier galvanisé
	Nylon Nilón Nylon	
Strong acid (dilute) Ácido fuerte (diluido) Acide fort (dilué)	Poor Deficiente Faible	Poor Deficiente Faible
Strong acid (conc.) Ácido fuerte (concentrado) Acide fort (conc.)	Poor Deficiente Faible	Poor Deficiente Faible
Weak acid (dilute) Ácido débil (diluido) Acide faible (dilué)	Poor Deficiente Faible	Poor Deficiente Faible
Weak acid (conc.) Ácido débil (concentrado) Acide faible (conc.)	Poor Deficiente Faible	Poor Deficiente Faible
Strong alkali (dilute) Álcali fuerte (diluido) Alcali fort (dilué)	Good Buena Bonne	Poor Deficiente Faible
Strong alkali (conc.) Álcali fuerte (concentrado) Alcali fort (conc.)	Fair Regular Passable	Poor Deficiente Faible
Weak alkali (dilute) Álcali débil (diluido) Alcali faible (dilué)	Good Buena Bonne	Fair Regular Passable
Weak alkali (conc.) Álcali débil (concentrado) Alcali faible (conc.)	Good Buena Bonne	Poor Deficiente Faible
Alcohol Alcohol Alcool	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne
Aldehyde Aldehido Aldéhyde	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne
Ether Éter Éther	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne
Halogenated Hydrocarbons Hidrocarburos halogenados Hydrocarbures halogénés	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne
Phenols Fenoles Phénols	Poor Deficiente Faible	Good Buena Bonne
Bleaching agents Agentes blanqueadores Agents de blanchiment	Poor Deficiente Faible	Poor Deficiente Faible
Ketones Cetonas Cétones	Good Buena Bonne	Fair Regular Passable
Lubricating Oils & Greases Aceites y grasas lubricantes Huiles lubrifiantes/graisse	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne
Soaps & Detergents Jabones y detergentes Savons et détergents	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne
Seawater Agua de mar Eau de mer	Good Buena Bonne	Poor Deficiente Faible
Aromatic Solvents Diluyentes aromáticos Solvants aromatiques	Good Buena Bonne	Good Buena Bonne

4.2 PHYSICAL LIMITATIONS

The PFL is designed for one user whose weight, including clothing, tools, and other user-borne objects is less than the capacity shown on product label. Users with muscular, skeletal, or other physical conditions that could reduce the ability to withstand fall-arrest shock loads or prolonged suspension should consult a physician before using. Pregnant women and minors must never use the PFL.

4.3 ENVIRONMENT

! WARNING

- Do not expose the line to sharp edges, abrasive surfaces, sparks, flame, or heat above 185° F (85° C).
- Do not install or use where device may encounter electrical hazards.
Misuse can result in serious injury or death.

Chemical hazards, heat and corrosion may damage the PFL. More frequent formal inspections are required in environments with chemical hazards, heat and corrosion. Use caution when working around moving machinery.

4.2 LIMITACIONES FÍSICAS

El limitador personal de caídas está diseñado para un usuario cuyo peso, incluyendo la ropa, las herramientas y otros objetos portados por el mismo, sea menor que la capacidad que se muestra en la etiqueta del producto. Los usuarios que padeczan trastornos musculares, óseos u otros trastornos físicos que pueden disminuir la capacidad de una persona para soportar las cargas de choque que se ejercen durante la detención de una caída o por una suspensión prolongada deberán consultar a un médico antes de usarla. El limitador personal de caídas nunca debe ser usado por menores de edad ni por mujeres embarazadas.

4.3 AMBIENTE

! ADVERTENCIA

- No exponga la línea a bordes afilados, superficies abrasivas, chispas, llama o calor de más de 85 °C (185 °F).
- No la instale ni la utilice donde el dispositivo pueda encontrar riesgos eléctricos.
El uso indebido puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

Los productos químicos nocivos, el calor y la corrosión pueden dañar la cuerda amortiguadora autorretractil. Se requieren inspecciones formales más frecuentes en ambientes con peligros por sustancias químicas, calor y corrosión. Tenga cuidado al trabajar cerca de maquinaria en movimiento.

4.2 LIMITATIONS PHYSIQUES

Le dispositif LCI est conçu pour l'utilisateur dont le poids, avec vêtements, outils et autres objets, ne dépasse pas la capacité indiquée sur l'étiquette du produit. Les personnes présentant des problèmes musculaires, osseux ou d'autres problèmes physiques pouvant réduire leur capacité à résister aux charges de choc lors de l'arrêt de la chute ou à une suspension prolongée doivent consulter un médecin avant de s'en servir. Les femmes enceintes et les personnes mineures ne doivent jamais employer le dispositif LCI.

4.3 ENVIRONNEMENT

! AVERTISSEMENT

- Ne pas exposer la ligne à des arêtes saillantes, des surfaces abrasives, des étincelles, des flammes ou à une chaleur supérieure à 85 °C (185 °F).
- Ne pas installer ou utiliser dans un endroit présentant des risques liés à l'électricité.
Une mauvaise utilisation peut causer des blessures graves ou mortelles.

Les produits chimiques, la chaleur et la corrosion peuvent endommager le cordon amortisseur autorétractile. Des inspections formelles plus fréquentes sont exigées dans des environnements où sont présents des produits chimiques, et des dangers reliés à la chaleur et à la corrosion. Faire preuve de prudence lorsque l'on travaille autour d'équipements mobiles.

5.0 SYSTEM REQUIREMENTS

5.1 COMPATIBILITY OF SYSTEM PARTS

5.1.1 COMPATIBILITY OF COMPONENTS AND SUBSYSTEMS

MSA PFLs are designed to be used with MSA approved components and connecting subsystems. Use of MSA PFLs with products made by others that are not approved in writing by MSA may adversely affect the functional compatibility between system parts and the safety and reliability of the complete system. Connecting subsystems must be suitable for use in the application (e.g. fall arrest, climbing protection, rescue, or evacuation). Refer to the manufacturer's instructions supplied with the component or connecting subsystem to determine suitability. Contact MSA with any questions or for further information.

5.1.2 COMPATIBILITY OF CONNECTORS

Connectors, such as D-Rings, snaphooks, and carabiners, must be rated at 5,000 lbs (22 kN) minimum breaking strength. Connecting hardware must be compatible in size, shape, and strength. Non-compatible connectors may accidentally disengage. Always verify compatibility of the connecting snaphook or carabiner with harness D-ring or anchorage connector.

- Use only self-closing, self-locking snaphooks and carabiners. Do not attach snaphook to a D-ring or anchorage with an inside diameter smaller than 2 3/16 in. (56mm). Do not use snaphooks or connectors that will not completely close when attached. Do not attach a connector with a gate opening larger than 1.5 in. (38mm) to the back D-ring of a full body harness.
- Do not tie knots in a lanyard.
- Do not connect snaphooks and carabiners to each other.
- Connect ONLY snaphooks and carabiners with a Minimum Gate Strength of 3600 lbs (16 kN) directly to a horizontal lifeline
- Do not hook the PFL to itself.
- Do not connect two (2) snaphooks to one (1) D-ring.

5.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

5.1 COMPATIBILIDAD DE LAS PIEZAS DEL SISTEMA

5.1.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES Y SUBSISTEMAS

Los limitadores personales de caídas de MSA han sido diseñados para ser utilizados con otros componentes y subsistemas de conexión aprobados por MSA. El uso de los limitadores personales de caídas de MSA con productos de otros fabricantes no aprobados por escrito por MSA, podría afectar negativamente la compatibilidad funcional entre los componentes del sistema y la seguridad y confiabilidad del sistema entero. Los subsistemas de conexión deberán ser los apropiados para la aplicación (p. ejemplo, detención de caídas, protección en ascensos, rescate o evacuación). Refiérase a las instrucciones del fabricante provistas con el componente o el subsistema de conexión a fin de determinar su grado de idoneidad. Comuníquese con MSA en caso de tener dudas o si desea recibir información adicional.

5.1.2 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES

Los conectores, como los anillos en D, ganchos de seguridad y mosquetones, deberán tener una clasificación mínima de resistencia a la rotura de 22 kN (5.000 libras de fuerza). Los herrajes de conexión deberán ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Los conectores no compatibles podrían desengancharse (desenrollarse) accidentalmente. Verifique siempre la compatibilidad del gancho de seguridad o mosquetón de conexión con el anillo en D del arnés o con el conector de anclaje.

- Utilice sólo ganchos de seguridad y mosquetones de cierre y bloqueo automáticos. No conecte el gancho de seguridad a un anillo en D o a un anclaje que tenga un diámetro interno menor de 56 mm (2 3/16 pulg.). No use ganchos de seguridad ni conectores que no cierran completamente cuando estén conectados. No enganche un conector que tenga una abertura de puerta mayor de 38 mm (1,5 pulg.) al anillo de espalda en D de un arnés de cuerpo entero.
- No haga nudos en la cuerda amortiguadora.
- No conecte ganchos de seguridad y mosquetones entre sí.
- Conecte SÓLO los ganchos de seguridad y mosquetones con una fuerza mínima de puerta de 16 kN (3.600 libras de fuerza) directamente en el cabo salvavidas horizontal.
- No enganche el limitador personal de caídas a sí mismo.
- No enganche dos (2) ganchos de seguridad a un (1) anillo en D.

5.0 EXIGENCES DU DISPOSITIF

5.1 COMPATIBILITÉ DES ÉLÉMENTS DU DISPOSITIF

5.1.1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS ET DES SOUS-SYSTÈMES

Le dispositif LCI de MSA est conçu pour une utilisation avec des composants et sous-systèmes de raccordement homologués par MSA. L'emploi conjoint de produits de marques concurrentes, ne portant pas l'approbation écrite de MSA, avec le dispositif LCI de MSA, risque de nuire et de compromettre la compatibilité fonctionnelle des pièces du système entre elles, ainsi que la sécurité et la fiabilité du système dans son ensemble. Les sous-systèmes de raccordement doivent être appropriés pour l'application en question (par exemple, l'arrêt de la chute, la protection de l'ascension, le sauvetage ou l'évacuation). Consulter les instructions du fabricant fournies avec le composant ou le sous-système de raccordement pour en déterminer la pertinence. Contacter MSA pour obtenir réponse à toute question ou pour plus d'informations.

5.1.2 COMPATIBILITÉ DES RACCORDS

Les raccords, comme les anneaux en D, les crochets à ressorts et les mousquetons, doivent avoir une résistance minimale à la rupture de 22 kN (5 000 lb). Les caractéristiques du matériel de raccordement (dimensions, forme, résistance) doivent être adaptées à celles des autres pièces. Les raccords non compatibles peuvent se décrocher accidentellement. Toujours vérifier la compatibilité du crochet à ressorts ou du mousqueton de raccordement avec l'anneau en D du harnais ou le connecteur d'anclage.

- Utiliser uniquement des crochets à ressort et des mousquetons à fermeture automatique. Ne pas fixer un crochet à ressort à un anneau en D ou à un ancrage dont le diamètre intérieur est inférieur à 56 mm (2 3/16 po). Ne pas utiliser de crochets à ressorts ou de raccords qui ne se referment pas complètement lorsqu'ils sont fixés. Ne pas fixer un raccord avec une ouverture du taquet supérieure à 38 mm (1,5 po) à l'anneau en D arrière d'un baudrier complet.
- Ne jamais faire de nœuds dans un cordon.
- Ne pas raccorder ensemble des crochets à ressorts et des mousquetons.
- Raccorder UNIQUEMENT des crochets à ressorts et des mousquetons dont le taquet a une résistance minimale de 16 kN (3 600 lb) directement à une longe horizontale.
- Ne jamais accrocher le dispositif LCI sur lui-même.
- Ne pas raccorder deux (2) crochets à ressorts à un (1) anneau en D.

5.2 ANCHORAGES AND ANCHORAGE CONNECTORS

Personal fall arrest system anchorages and connectors must be capable of supporting a static load, applied in each direction permitted by the system, of at least:

- (a) Two (2) times the maximum arrest force permitted on the system when certification exists
- (b) 5,000 lbs (22.2 kN) when uncertified

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

Properly installed MSA horizontal lifeline systems may also be used as an anchorage for MSA PFLs. See lifeline instructions for proper installation.

6.0 PLANNING THE USE OF SYSTEMS

⚠ WARNING

- **Never alter an MSA Personal Fall Limiter.**
 - **Use only for the fall arrest of one person.**
 - **Do not use to arrest falls due to the collapse of sliding masses, e.g. grain, sand, and liquids.**
- Misuse can result in serious injury or death.*

6.1 RESCUE AND EVACUATION

The user must have a rescue plan and the means at hand to implement it. The plan must take into account equipment and special training necessary to effect prompt rescue under all foreseeable conditions. For confined space rescue, see OSHA regulation 1910.146 and ANSI Z117.1.

5.2 ANCLAJES Y CONECTORES DE ANCLAJE

Los anclajes de los sistemas personales para detención de caídas y los conectores deberán ser capaces de soportar una carga estática, aplicada en todas las direcciones permitidas por el sistema, de al menos:

- (a) Dos (2) veces la fuerza de detención máxima permitida en el sistema cuando exista certificación.
- (b) 22,2 kN (5.000 libras de fuerza) sin certificación

Cuando el anclaje tenga conectado más de un sistema personal para detención de caídas, las resistencias del anclaje establecidas para (a) y (b) deben multiplicarse por la cantidad de sistemas personales para detención de caídas conectados a dicho anclaje.

Los sistemas de cabo salvavidas horizontales de MSA también pueden utilizarse como anclaje para los limitadores personales de caídas de MSA. Consulte las instrucciones del cabo salvavidas para instalar correctamente.

6.0 PLANEAMIENTO DEL USO DE SISTEMAS

⚠ ADVERTENCIA

- **Nunca altere un limitador personal de caídas de MSA.**
 - **Utilícela solamente para detener la caída de una persona.**
 - **No la utilice para detener caídas debidas al colapso de masas deslizantes; p. ej., granos, arena y líquidos.**
- El uso indebido puede ocasionar lesiones graves o la muerte.*

6.1 RESCATE Y EVACUACIÓN

El usuario deberá contar con un plan de rescate y los medios para implementarlo. En el plan deberán considerarse el equipo y la capacitación especial necesarios para efectuar un rápido rescate en todas las condiciones previsibles. Para el rescate en espacios cerrados, consulte las regulaciones 1910.146 de OSHA y ANSI Z117.1.

5.2 ANCRAJES ET RACCORDS D'ANCRAJE

Les ancrages des dispositifs antichute personnels doivent être suffisamment résistants pour soutenir une charge statique, appliquée dans chaque direction permise par le dispositif, d'au moins :

- (a) Deux (2) fois la force d'arrêt maximale permise sur le système lorsque la certification existe;
- (b) 22,2 kN (5 000 lb) lorsque non certifié.

Lorsque plus d'un dispositif antichute personnel est fixé à un ancrage, les forces d'ancrage exposées dans (a) et (b) doivent être multipliées par le nombre de dispositifs fixés.

Les systèmes de corde d'assurance horizontale MSA convenablement installés peuvent aussi être utilisés comme points d'ancrage pour longes de LCI de MSA.

6.0 PLANIFICATION DE L'UTILISATION DES DISPOSITIFS

⚠ AVERTISSEMENT

- **Ne jamais modifier un Limiteur de chute individuel de MSA.**
 - **Utiliser uniquement comme dispositif antichute pour une seule personne.**
 - **Ne pas utiliser pour arrêter des chutes provoquées par des masses glissantes, c.-à-d. des grains, du sable et des liquides.**
- Une mauvaise utilisation peut causer des blessures graves ou mortelles.*

6.1 SAUVETAGE ET ÉVACUATION

L'utilisateur doit avoir un plan de secours et les moyens immédiats pour le mettre en œuvre. Ce plan doit prendre en considération l'équipement et la formation nécessaires pour effectuer rapidement le sauvetage dans toutes les conditions prévisibles. Pour le sauvetage dans un espace restreint, voir les dispositions de la norme OSHA 1910.146 et ANSI Z117.1.

6.2 FALL ARREST DISTANCE

The maximum arrest distance stated on the PFL is the total maximum distance required to arrest a fall when used vertically.

6.3 SET UP

! WARNING

Anchoring the device to prevent swing falls and impact with objects in or adjacent to the fall path. Swing falls can increase the fall distance. Serious injury or death may result.

Anchoring the device such that the line will not be exposed to sharp edges or abrasive surfaces during a fall arrest.

Do Not use where objects may fall or otherwise interfere with the operation or ability of this device to function properly.

Set up the PFL directly above the user for vertical fall arrest applications. A qualified person must review and approve applications horizontally or inclined and as a restraint. Do not use the PFL as a positioning device.

6.4 FALL CLEARANCE

Always remove obstructions below the work area to ensure a clear fall path. See tables 2A - 3B for Fall Clearance Calculations.

6.2 DISTANCIA DE DETENCIÓN DE LA CAÍDA

La distancia de detención máxima indicada en el limitador personal de caídas es la distancia máxima total requerida para detener una caída cuando se usa verticalmente.

6.3 COLOCACIÓN

! ADVERTENCIA

Ancle el dispositivo para evitar caídas tipo péndulo y el impacto con objetos dentro o adyacentes a la trayectoria de la caída. Las caídas tipo péndulo pueden aumentar la distancia de caída. Esto puede resultar en lesiones graves o la muerte.

No utilizar en caso de peligro de caída de objetos o en otras condiciones que pudieran interferir en el funcionamiento correcto de este dispositivo.

Coloque el limitador personal de caídas directamente encima del usuario en las aplicaciones de detención de caídas verticales. Una persona capacitada debe revisar y aprobar los usos horizontales o inclinados y de restricción. No utilice el limitador personal de caídas como dispositivo de posicionamiento.

6.4 DISTANCIA DE CAÍDA

Siempre quite las obstrucciones debajo del área de trabajo para asegurar una trayectoria de caída sin obstáculos. Véanse las tablas 2A - 3B para determinar las distancias de caída.

6.2 DISTANCE D'ARRÊT DE CHUTE

La distance d'arrêt de chute maximum établie pour le dispositif LCI est la distance verticale maximum totale nécessaire pour stopper une chute libre dans les cas d'application verticale ou au bord d'un vide.

6.3 MISE EN PLACE

! AVERTISSEMENT

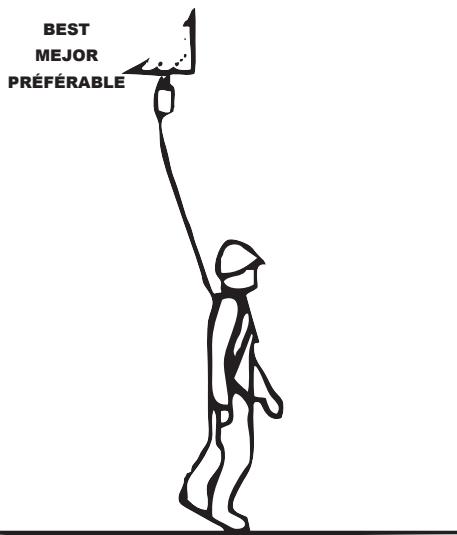
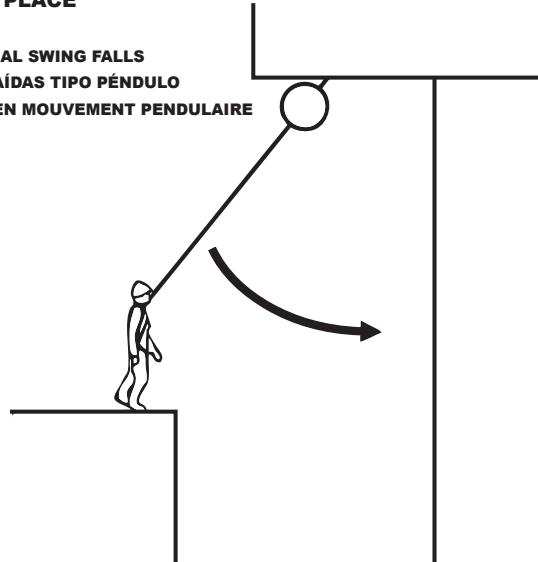
Ancrer le dispositif pour éviter les chutes en mouvement pendulaire et les impacts avec des objets qui se trouvent dans la trajectoire de la chute ou près d'elle. Les chutes en mouvement pendulaire peuvent augmenter la distance en chute libre et entraîner des blessures graves ou mortelles.

Ne pas utiliser dans des endroits où des objets peuvent tomber ou nuire autrement au fonctionnement ou à la capacité de ce dispositif à fonctionner correctement.

Pour ce qui a trait aux applications antichute verticales, fixer le dispositif LCI directement au-dessus de l'utilisateur. Une personne qualifiée doit vérifier et approuver les modes d'utilisation suivants : à l'horizontale, en diagonale, dispositif de retenue. Ne pas utiliser le dispositif LCI comme dispositif de positionnement.

6.4 DÉGAGEMENT

Toujours enlever les obstructions qui se trouvent sous la zone de travail pour assurer une trajectoire de chute dégagée. Voir les tableaux 2A - 3B pour les calculs de hauteur libre de chute.

SET UP / COLOCACIÓN / MISE EN PLACE
**POTENTIAL SWING FALLS
POSIBLES CAÍDAS TIPO PÉNDULO
RISQUE DE CHUTES EN MOUVEMENT PENDULAIRE**
**TO DETERMINE REQUIRED CLEARANCE:**

Measure the distance from the anchorage to the User's back D-Ring for all possible fall hazard locations. Both vertical and horizontal distances are required; these should be rounded up to the nearest whole foot. Use the numbers on the side and top of the appropriate table to locate the anchorage. The value in that block of the table is the minimum required clearance between the User's Working Surface and the Nearest Obstruction in feet. The largest clearance for all possible fall hazard locations should be used.

For example, a 310 lb. (141 kg) worker using a standard MINI PFL that is anchored 2' (.6m) above and 2' (.6m) to the left of the User's back D-ring will require a clearance of 6' (1.2m) (see table 2A). Alternatively a 310 lb (141 kg) worker using a standard MINI PFL that is anchored 0.5' (0.15m) above and 3.5' (1.05m) to the right of the User's D-ring will require a clearance of 7' (2.1m) (see table 2A).

Notes:

-The clearance provided is for the user working in a standing position. If the User is kneeling or bending down, an additional 3' (.9m) of clearance is required.

-If the Tie-Back MINI PFL is tied around a suitably identified structural member the fall clearance may be reduced by an amount equal to the circumference of the object, up to 3' (.9m).

**Chart Fall Clearance - Anchorage Circumference
= Actual Required Fall Clearance**

For example if a 310 lb (141kg) worker using a Tie-Back MINI PFL is anchoring around an I-beam with a circumference of 2' (.6m) that is located 2' (.3m) directly overhead the User's back D-ring will require a clearance of 6' (1.8m) (see table 3A).

$$8'-2' = 6'$$

! WARNINGS

NEVER anchor a standard MINI PFL more than 5' (1.5m) below the User's back D-ring.

NEVER anchor a Tie-Back MINI PFL below the User's back D-Ring.

ONLY anchor in locations represented in the appropriate table 2A, 2B, 3A, 3B

Misuse can result in serious injury or death.

PARA DETERMINAR LA DISTANCIA REQUERIDA:

Mida la distancia que hay entre el anclaje y el anillo en D de la espalda del usuario en todos los posibles puntos de riesgo de caída. Se requiere la distancia tanto vertical como horizontal, y ambas deben redondearse hacia arriba para alcanzar el pie entero más cercano. Use los números del lado y de arriba de la tabla correspondiente para identificar el anclaje. El valor en dicho bloque de la tabla es la distancia mínima requerida entre la superficie de trabajo del usuario y el obstáculo más cercano, expresada en pies. Se debe utilizar la distancia más amplia para todos los posibles puntos de riesgo de caída.

Por ejemplo, un trabajador de 310 lb (141 kg) con un limitador personal de caídas MINI estándar, anclado 2 pies (0.6 m) por encima, y 2 pies (0.6 m) a la izquierda del anillo en D de la espalda del usuario, requiere una distancia de 6 pies (1.2 m) (véase la tabla 2A). Alternativamente, un trabajador de 310 lb (141 kg) con un limitador personal de caídas MINI estándar, anclado 0.5 pies (0.15 m) por encima, y 3.5 pies (1.05 m) a la derecha del anillo en D del usuario, requiere una distancia de 7 pies (2.1 m) (véase la tabla 2A).

Notas:

-La distancia indicada es para el usuario trabajando en una posición estándar. Si el usuario está de rodillas o inclinado, se deben añadir 3 pies (0.9 m) a esta distancia.

-Si el limitador personal de caídas MINI con amarre posterior está atado alrededor de un componente estructural identificado apropiadamente, la distancia de caída puede reducirse en una cantidad equivalente a la circunferencia del objeto, hasta 3 pies (0.9 m).

**Tabla Distancia de caída - Circunferencia de anclaje
= Distancia de caída requerida real**

Por ejemplo, si un trabajador de 310 lb (141 kg) con un limitador personal de caídas MINI con amarre posterior está anclado en torno a una viga en L con una circunferencia de 2 pies (0.6 m) situada a 2 pies (0.3 m) directamente por encima del anillo en D de la espalda del usuario, necesitará una distancia de 6 pies (1.8 m) (véase la tabla 3A).

$$8 \text{ pies} - 2 \text{ pies} = 6 \text{ pies}$$

! ADVERTENCIAS

NUNCA conecte un limitador personal de caídas MINI estándar en punto de anclaje que esté a más de 5 pies (1.5 m) por debajo del anillo en D de la espalda del usuario.

NUNCA conecte un limitador personal de caídas MINI con amarre posterior en un punto de anclaje por debajo del anillo en D de la espalda del usuario.

Realice la conexión únicamente en los puntos de anclaje indicados en la tabla correspondiente: 2A, 2B, 3A, 3B.

Un uso incorrecto puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

POUR DÉTERMINER LA HAUTEUR LIBRE DE CHUTE REQUISE:

Mesurer la distance entre le point d'ancrage et l'anneau dorsal en D de l'utilisateur pour tous les lieux présentant un risque de chute. Les deux distances verticales et horizontales sont exigées; ces calculs doivent être arrondis à la mesure la plus proche en pi. Utiliser les nombres sur le côté et en haut du tableau-quadrillé approprié afin de repérer le point d'ancrage. La valeur donnée dans la case du tableau donne la distance de dégagement minimum requise entre la surface de travail de l'utilisateur et l'obstruction la plus proche mesurée en pi. C'est la distance de dégagement la plus grande qu'il faut retenir pour tous les endroits à risque de chute.

Par exemple, si un travailleur pesant 310 lb (141 kg) porte un LCI MINI standard qui est ancré à 2 pi (0,6 m) au-dessus de lui et 2 pi (0,6 m) à la gauche de l'anneau dorsal en D, la distance de dégagement nécessaire devra être de 6 pi (1,2 m) (voir le Tableau 2A). Par ailleurs, si un travailleur pesant 310 lb (141 kg) porte un LCI MINI standard qui est ancré à 0.5 pi (0,15 m) au-dessus de lui et 3.5 pi (1,05 m) à la droite de l'anneau dorsal en D, la distance de dégagement nécessaire devra être de 7 pi (2,1m) (voir le Tableau 2A).

Remarques:

-La distance de dégagement donnée s'adresse à un utilisateur qui travaille en position debout. Si l'utilisateur est agenouillé ou s'il se penche en avant, alors il faut ajouter 3 pi (0,9 m) à la distance de dégagement.

-Si le LCI MINI à ancrage sous tension est rattaché à un montant structurel bien identifié, la distance de dégagement de chute peut être réduite par une valeur égale à la circonference de l'objet d'attache, jusqu'à 3 pi (0,9 m).

Distance de dégagement de chute selon le tableau - circonference du point d'ancrage
= Dégagement de chute réelle requise

Par exemple, si un travailleur pesant 310 lb (141kg) porte un LCI MINI à ancrage sous tension, rattaché à une poutre en « I » dont la circonference est de 2 pi (0,6 m), située au-dessus de l'anneau dorsal en D de 2 pi (0,3 m), la distance de dégagement nécessaire devra être de 6 pi (1,8 m) (voir le Tableau 3A).

$$8 \text{ pi} - 2 \text{ pi} = 6 \text{ pi}$$

! AVERTISSEMENTS

NE JAMAIS ancrer un LCI MINI standard à une distance dépassant 5 pi (1,5 m) sous l'anneau dorsal en D de l'utilisateur.

NE JAMAIS ancrer un LCI MINI à ancrage sous tension sous l'anneau dorsal en D de l'utilisateur.

Procéder à l'ancrage SEULEMENT dans les endroits représentés dans le tableau-quadrillé approprié: 2A, 2B, 3A, 3B.

L'utilisation abusive risque de causer des blessures graves ou d'entraîner la mort.

Table 2A. 130 to 310 lbs. (59 to 141 kg), Standard Mini PFL

6'	5'	4'	3'	2'	1'	ft	1'	2'	3'	4'	5'	6'
6'						4						6'
5'				4	4	4	4	4	4	4		5'
4'			6	5	4	4	4	4	4	5	6	4'
3'		7	6	5	4	4	4	4	4	5	6	7
2'		8	7	6	6	4	4	4	4	6	6	7
1'		9	7	6	6	4	4	4	6	6	7	8
ft	10	9	8	7	7	6	6	7	7	8	9	10
1'		11	10	9	8	8	8	8	9	10	11	
2'		12	11	11	9	8	8	8	9	11	11	12
3'		13	12	11	11	10	10	10	11	11	12	13
4'			13	12	12	12	12	12	12	13		4'
5'				14	13	13	13	13	13	14		5'

CLEARANCE BETWEEN WORKING SURFACE AND NEAREST OBSTRUCTION

**Table 3A. 130 to 310 lbs. (59 to 141 kg), Tie-Back Mini PFL**

6'	5'	4'	3'	2'	1'	ft	1'	2'	3'	4'	5'	6'
9'						4						9'
8'				4	4	4	4	4	4	4		8'
7'			6	5	4	4	4	4	5	6		7'
6'	8	7	6	5	4	4	4	4	5	6	7	8
5'	9	8	7	6	6	4	4	4	6	6	7	8
4'	10	9	7	6	6	4	4	4	6	6	7	9
3'	10	9	8	7	7	6	6	6	7	8	9	10
2'	12	11	10	9	8	8	8	8	8	9	10	11
1'	13	12	11	11	9	8	8	9	11	11	12	13
ft	14	13	12	11	11	10	10	11	11	12	13	14

CLEARANCE BETWEEN WORKING SURFACE AND NEAREST OBSTRUCTION

**Table 2B. 311 to 400 lbs. (141 to 181 kg), Standard Mini PFL**

6'	5'	4'	3'	2'	1'	ft	1'	2'	3'	4'	5'	6'
6'						4						6'
5'						5	5	4	4	4	5	5'
4'				6	5	4	4	4	4	4	5	4'
3'		8	6	6	5	4	4	4	5	6	8	3'
2'		8	7	6	6	4	4	4	5	6	7	2'
1'		8	7	7	7	4	4	4	7	7	8	1'
ft	11	10	9	8	7	6	6	7	8	9	10	11
1'		12	10	9	8	8	8	8	8	9	10	12
2'		12	12	12	10	9	9	9	10	12	12	12
3'		14	13	12	11	11	11	11	11	12	13	14
4'			14	13	13	13	13	13	13	14		4'
5'				15	14	14	14	14	14	15		5'

CLEARANCE BETWEEN WORKING SURFACE AND NEAREST OBSTRUCTION

**Table 3B. 311 to 400 lbs. (141 to 181 kg), Tie-Back Mini PFL**

6'	5'	4'	3'	2'	1'	ft	1'	2'	3'	4'	5'	6'
9'						4						9'
8'				5	5	4	4	4	5	5		8'
7'			6	5	4	4	4	4	5	6		7'
6'	9	8	6	6	5	4	4	4	5	6	8	6'
5'	9	8	7	6	6	4	4	4	6	6	7	5'
4'	10	9	8	7	7	4	4	4	7	7	8	4'
3'	11	10	9	8	7	6	6	6	7	8	9	3'
2'	13	12	10	9	8	8	8	8	8	9	10	2'
1'	13	12	12	12	10	9	9	9	10	12	12	13
ft	15	14	13	12	11	11	11	12	13	14	15	ft

CLEARANCE BETWEEN WORKING SURFACE AND NEAREST OBSTRUCTION

**MEASUREMENTS IN FEET CONVERSIONS:**

1'=0.3m	2'=0.6m	3'=0.9m	4'=1.2m	5'=1.5m	6'=1.8m	7'=2.1m	8'=2.4m	9'=2.7m	10'=3.0m	11'=3.3m	12'=3.6m	13'=3.9m	14'=4.2m	15'=4.5m
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

7.0 USE

! WARNING

Do not use a PFL that was subjected to a fall arrest. PFLs that have been subjected to fall arrest or impact forces must immediately be removed from service and tagged "UNUSABLE." Do not use a PFL that was subjected to abuse, such as being dropped from more than 15 ft. Misuse can result in serious injury or death.

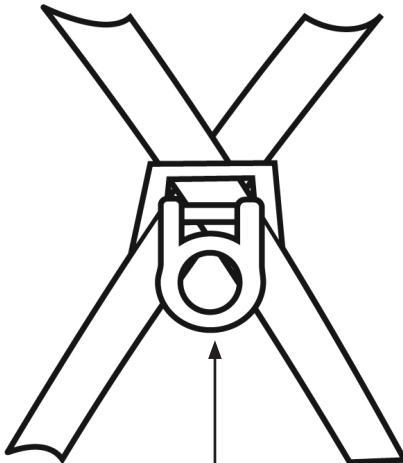
7.1 CONNECTION

! WARNING

Do not rely on feel or sound to verify proper snaphook engagement. Always check visually for proper engagement. Ensure that gate and keeper are closed before use.

7.1.1. ANCHORAGE MOUNTED PFL

Connect the PFL's anchorage connector to a suitable anchorage with the appropriate connecting hardware. Connect the snap-hook to the back D-ring (or CSA Class A connector) of an approved full body harness. Be sure the snaphook's gate is completely closed and locked.



Fall arrest attachment D-ring (or class A connector)

Conector tipo anillo en D para detención de caídas (o conector clase A)

Anneau en D du dispositif antichute (ou connecteur de classe A)

7.0 USO

! ADVERTENCIA

No utilice un limitador personal de caídas que ya se haya visto sometido a una detención de caída. Los limitadores personales de caídas que ya han sido sometidos a una detención de caída o a fuerzas de impacto, se deben poner inmediatamente fuera de servicio y se les debe etiquetar con la palabra "INUTILIZABLE". No use un limitador personal de caídas que haya sido objeto de maltrato, por ejemplo si ha sufrido caídas desde alturas de más de 15 pies (4,5 metros). El uso indebido puede resultar en lesiones graves o la muerte.

7.1 CONEXIÓN

! ADVERTENCIA

No confíe en el tacto o sonido para verificar el enganche apropiado del gancho de seguridad. Verifique siempre visualmente el enganche apropiado. Asegúrese de que la puerta y la trabilla estén cerradas antes de usarlo.

7.1.1. LIMITADOR PERSONAL DE CAÍDAS ENGANCHADO EN ANCLAJE

Enganche el conector de anclaje del limitador personal de caídas a un anclaje adecuado con el herraje de conexión correcto. Conecte el gancho de seguridad al anillo de espalda en D (o conector CSA, clase A) de un amés de cuerpo entero aprobado. Asegúrese de que la puerta del gancho de seguridad se encuentre completamente cerrada y bloqueada.

7.0 UTILISATION

! AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser un LCI si son mécanisme d'arrêt de chute a été sollicité lors d'une chute. Les LCI qui ont été soumis à des forces d'arrêt de chute ou à un choc doivent immédiatement être mis hors service et étiquetés «INUTILISABLES». Ne pas utiliser un dispositif LCI qui a été assujetti à une forme d'abus, notamment s'il a été soumis à une chute d'une hauteur dépassant 15 pi. Une mauvaise utilisation peut causer des blessures graves ou mortelles.

7.1 RACCORD

! AVERTISSEMENT

Ne pas se fier à une impression ou au son pour vérifier l'engagement d'un crochet à ressorts. Toujours vérifier visuellement que l'engagement est correct. S'assurer que le taquet et le bec sont fermés avant l'utilisation.

7.1.1. LCI FIXÉ À UN POINT D'ANCRAGE

Raccorder le connecteur d'ancrage du dispositif LCI à un ancrage adéquat avec la quincaillerie de raccordement approprié. Raccorder le crochet à ressort à l'anneau en D arrière (ou raccord CSA de classe A) d'un baudrier complet approuvé. S'assurer que le taquet du crochet à ressort est bien fermé et verrouillé.

7.1.2. USER MOUNTED PFL:

The WORKMAN MINI PFLs may be connected to the back D-ring (or CSA Class A connector) of an approved full body harness. In these applications, the snaphook is connected to a suitable anchorage with the appropriate connecting hardware. If the PFL remains attached to the harness when it's not being used, then secure the snaphook end of the line to prevent it from becoming a trip hazard.

7.1.3. WORKMAN MINI PERSONAL FALL LIMITER TWIN-LEG SET-UP

- Locate the back D-ring of the harness and pivot it upwards to access harness torso straps (See figure 1).
- Pull both torso straps outward creating a loop of space between the torso straps and back D-shim (See figure 2).
- Select a single Mini PFL unit with an attached carabiner.
- Open the carabiner and insert through the loop on the harness. Ensure both torso straps pass through the carabiner (See figure 3).
- Rotate carabiner so it is horizontal to the back D-shim (See figure 4).
- Once in place, open the carabiner to allow second Mini PFL unit to be installed on the carabiner (See figures 5 & 6).
- Close carabiner and adjust the torso straps to eliminate slack (See figure 7).

7.1.2. LIMITADOR PERSONAL DE CAÍDAS ENGANCHADO AL USUARIO:

El limitador personal de caídas WORKMAN MINI se puede enganchar al anillo en D de la espalda (o conector CSA, clase A) de un arnés de cuerpo entero aprobado. En estas aplicaciones, el gancho de seguridad se conecta a un anclaje adecuado con el herraje de conexión correcto. Si el limitador personal de caídas permanece enganchado al arnés cuando no se esté usando, fije el extremo del gancho de seguridad de la línea para evitar riesgos de tropiezo.

7.1.3. CONFIGURACIÓN DE DOS PIERNAS DEL LIMITADOR PERSONAL DE CAÍDAS WORKMAN MINI

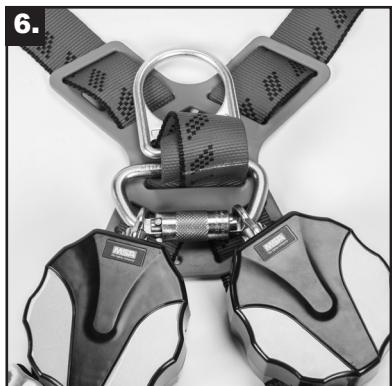
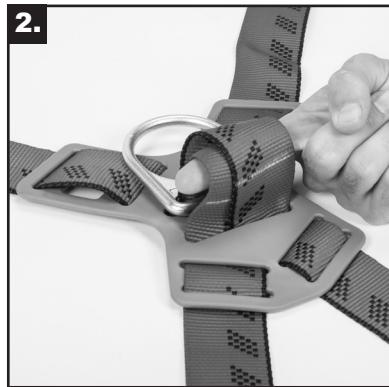
- Identifique el anillo en D de la espalda del arnés y gírelo hacia arriba para acceder a las correas del torso del arnés (consulte la figura 1).
- Tire de las dos correas del torso hacia afuera creando un lazo entre dichas correas y la cuña en D de la espalda (consulte la figura 2).
- Seleccione uno de los limitadores personales de caídas Mini con un mosquetón enganchado.
- Abra el mosquetón e insértelo en el lazo del arnés. Asegúrese de que las dos correas del torso pasen a través del mosquetón (consulte la figura 3).
- Haga girar el mosquetón de manera tal que quede horizontal respecto a la cuña en D de la espalda (consulte la figura 4).
- Una vez posicionado, abra el mosquetón para que el segundo limitador Mini pueda montarse en este (consulte las figuras 5 y 6).
- Cierre el mosquetón y regule las correas del torso para que queden bien ajustadas (consulte la figura 7).

7.1.2. LCI FIXÉ À L'UTILISATEUR:

Il est possible de raccorder les LCI WORKMAN MINI à l'anneau dorsal en « D » (ou à un connecteur de classe A conforme à la norme CSA) d'un harnais de corps intégral homologué. Dans ces applications, le crochet à ressort est raccordé à un ancrage qui convient, avec la visserie correspondante. Quand le LCI n'est pas utilisé et qu'il demeure attaché au harnais, alors il est important de bien ranger et dissimuler l'extrémité de la longe dotée du crochet à mousqueton de sorte qu'elle ne devienne pas un danger pouvant faire trébucher.

7.1.3. LIMITEUR DE CHUTE INDIVIDUEL WORKMAN MINI À LONGE DOUBLE

- Repérer l'anneau dorsal en D sur le harnais, puis le faire pivoter vers le haut afin d'accéder aux sangles thoraciques principales (Voir la figure 1).
- Tirer sur les deux sangles thoraciques vers l'arrière, créant ainsi un espace entre les sangles thoraciques et la cale de l'anneau en D (Voir la figure 2).
- Sélectionner un simple LCI Mini muni d'un mousqueton.
- Ouvrir le mousqueton et introduire la sangle dans la boucle sur le harnais. S'assurer que les sangles thoraciques passent toutes deux au travers du mousqueton (Voir la figure 3).
- Faire tourner le mousqueton pour qu'il se retrouve à l'horizontale par rapport à la cale dorsale en D (Voir la figure 4).
- Une fois en place, ouvrir le mousqueton pour permettre une seconde unité LCI Mini d'être installée sur le mousqueton (Voir les figures 5 et 6).
- Fermer le mousqueton et ajuster les sangles thoraciques de corps afin d'éviter que le jeu de sangles ne soit détendu et lâche (Voir la figure 7).



7.2 MOVING AROUND THE WORK AREA

! CAUTION

- Keep line clear of other workers, objects, and obstructions.
- Do not clamp off, knot, or stand on line.
- Do not permit line slack.
- Do not allow the line to pass around the body or limbs.
- Do not lengthen line by connecting to another line.
- Do not release the line and allow it to freely retract back into the housing.
- DO NOT allow line(s) of a WORKMAN MINI PFL to become entangled or twisted.
- Never connect another user to the second line of a WORKMAN MINI PFL (see "CAUTION" fig.).

Move around carefully to prevent loss of balance from line tension or locking. Move toward the anchorage at a rate that will not allow line slack. Move away from the anchorage at a rate that is less than the device locking velocity. Avoid quick or sudden movement in any direction.

7.2.1 WORKMAN MINI PFL TWIN-LEG CONFIGURATION USAGE

The WORKMAN MINI PFL twin-leg configuration is intended to give users 100% tie-off when moving around the work site. One of the legs must be attached to an appropriate anchorage connector while the user moves to the new location. At the new location, attach the second leg to an appropriate anchorage connector before disconnecting the original leg. Repeat this process until the final destination has been reached.

7.2 DESPLAZAMIENTO ALREDEDOR DEL ÁREA DE TRABAJO

! PRECAUCIÓN

- Mantenga la línea alejada de otros trabajadores, objetos y obstrucciones.
- No suelte, anude ni se ponga de pie sobre la línea.
- No permita que la línea se afloje.
- No permita que la línea pase alrededor del cuerpo o de los miembros.
- No alargue la línea conectándola a otra línea.
- No libere la línea ni permita que se retrague libremente para regresar a su bastidor.
- NO permita que la(s) línea(s) del limitador personal de caídas WORKMAN MINI se enrede(n) o se tuerza(n).
- Nunca enganche a otro usuario en la segunda línea del limitador personal de caídas WORKMAN MINI (consulte la figura "ADVERTENCIA").

Desplácese cuidadosamente para evitar la pérdida de equilibrio por la tensión o bloqueo de la línea. Muévase hacia el anclaje a una velocidad que no permita que la línea se afloje. Aléjese del anclaje a una velocidad que sea menor que la velocidad de bloqueo del dispositivo. Evite los movimientos rápidos o repentinos en cualquier dirección.

7.2.1 USO DE LA CONFIGURACIÓN DE DOS PIERNAS DEL LIMITADOR PERSONAL DE CAÍDAS WORKMAN MINI

La configuración de dos piernas del limitador personal de caídas WORKMAN MINI está pensada para ofrecer a los usuarios el 100% de seguridad al desplazarse en el lugar de trabajo. Una de las piernas debe estar conectada a un conector de anclaje apropiado mientras el usuario se traslada a una nueva ubicación. En la nueva ubicación, conecte la segunda pierna a un conector de anclaje apropiado antes de desconectar la pierna original. Repita este proceso hasta llegar al destino final.

7.2 DÉPLACEMENT AUTOUR DE LA ZONE DE TRAVAIL

! MISE EN GARDE

- Garder la longe loin des autres travailleurs, des objets et des obstructions.
- Ne pas coincer, nouer ou se tenir debout sur la longe.
- Ne pas laisser la longe passer autour du corps ou des membres.
- Ne pas laisser de mou dans la longe.
- Ne pas rallonger la longe en la rattachant à une autre longe.
- Ne pas dégager la longe et la laisser se rembobiner librement dans le boîtier.
- NE PAS laisser la(les) longe(s) d'un LCI WORKMAN MINI s'entortiller ou s'emmêler.
- Ne jamais rattacher un autre utilisateur à la seconde longe d'un LCI WORKMAN MINI (voir la fig. «MISE EN GARDE»).

Toujours se déplacer avec prudence pour éviter une perte d'équilibre causée par une tension ou un verrouillage de la longe. Se déplacer vers l'ancre à une vitesse qui ne permettra pas l'accumulation de mou dans la longe. Lorsqu'on s'éloigne de l'ancre, on doit se déplacer à une vitesse inférieure à la vitesse de verrouillage du dispositif. Éviter les mouvements rapides et soudains dans quelque direction que ce soit.

7.2.1 UTILISATION DE LA CONFIGURATION DU LCI WORKMAN MINI À LONGE DOUBLE

La configuration longe double du LCI WORKMAN MINI est conçue pour offrir aux utilisateurs une corde de fixation 100% sécuritaire lorsqu'ils se déplacent sur le lieu de travail. Une des longes doit être fixée à un connecteur d'ancre approprié lorsque l'utilisateur se déplace vers un autre emplacement. Au nouvel emplacement, fixer la deuxième longe à un connecteur d'ancre approprié avant de détacher la première longe. Répéter cette opération jusqu'à ce que la destination finale ait été atteinte.

8.0 CARE, MAINTENANCE AND STORAGE

8.1 CLEANING

Strictly adhere to the cleaning instructions in this section to prevent adverse effects on the materials used in the PFL. Clean the PFL periodically with a clean damp (not wet) cloth to remove dirt or contamination which may cause corrosion, hamper operation, or diminish readability of the labels. To remove oil or grease, use a mild laundry detergent. Do not use chemicals, harsh detergents, abrasives, or pressure washers. Never immerse the PFL in water or other liquid. Excessive accumulation of dirt, paint or other foreign matter may prevent proper function of the PFL, and, in severe cases, weaken the line. Contact MSA with questions concerning product conditions and cleaning. Some environments may require the PFL be disinfected. Contact MSA for aid in determining the proper disinfection procedure for the specific application.

8.2 MAINTENANCE AND REPAIRS

Tag damaged equipment or equipment needing maintenance as "UNUSABLE" and remove from service. WORKMAN MINI PFLs are not repairable. If the PFL has been subjected to a free fall force or inspection contains an unsafe condition, remove from service and mark "UNUSABLE" and dispose of unit. Moving parts of snaphooks and carabiners may require periodic lubrication with low viscosity penetrating oil. Follow lubricant manufacturer's instructions. Do not over-lubricate. Wipe excess with a clean, dry cloth.

8.3 TRANSPORTATION

Protect the line at the nozzle during transportation to prevent damage. Secure the PFL housing and snaphook from movement when possible.

8.4 STORAGE

Store the PFL in a cool, dry and clean place out of direct sunlight. Avoid areas where heat, moisture, light, oil, and chemicals or their vapors or other degrading elements may be present. Never allow PFL to rest for lengthy periods of time on concrete or ash floors as lime sulfur and ash can cause corrosion. Store the PFL with line fully retracted. Equipment which is damaged or in need of maintenance should not be stored in the same area as usable equipment. Heavily soiled, wet, or otherwise contaminated equipment should be properly maintained (e.g. dried and cleaned) prior to storage. Prior to using equipment which has been stored for long periods of time, a Formal Inspection should be performed by a competent person.

8.0 CUIDADO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

8.1 LIMPIEZA

Siga estrictamente las instrucciones de limpieza de esta sección para evitar efectos negativos sobre los materiales utilizados en el limitador personal de caídas. Limpie el limitador personal de caídas periódicamente con un paño húmedo (no mojado) y limpio para eliminar la suciedad o la contaminación que pueda ocasionar corrosión, entorpecer la operación o impedir que se lean las etiquetas. Para limpiar aceite o grasa, utilice un detergente suave para lavar ropa. No utilice productos químicos, detergentes fuertes, materiales abrasivos o lavadoras a presión. Nunca sumerja el limitador personal de caídas en agua ni en ningún otro líquido. La acumulación excesiva de suciedad, pintura y otras sustancias extrañas podría impedir el funcionamiento adecuado del limitador personal de caídas, y, en casos extremos, debilitar la línea. Póngase en contacto con MSA si tiene preguntas sobre la condición o limpieza del producto. Algunos ambientes pueden requerir la desinfección del limitador personal de caídas. Comuníquese con MSA si necesita ayuda para determinar el procedimiento adecuado de desinfección para la aplicación específica.

8.2 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Coloque una etiqueta con la palabra "INUTILIZABLE" en los equipos dañados o que requieran mantenimiento y retírelos de servicio. Los limitadores personales de caídas WORKMAN MINI no pueden repararse. Si el limitador personal de caídas se ha visto sometido a una caída libre o si en la inspección se ha detectado una condición no segura, márguelo como "INUTILIZABLE" y elimínelo. Las piezas en movimiento de los ganchos de seguridad y mosquetones pueden requerir lubricación periódica con aceite penetrante de baja viscosidad. Siga las instrucciones del fabricante del lubricante. No las lubrique demasiado. Limpie el exceso con un paño limpio y seco.

8.3 TRANSPORTE

Proteja la línea en la boquilla durante el transporte para evitar daños. Siempre que sea posible, asegure el bastidor y el gancho de seguridad del limitador personal de caídas contra cualquier movimiento.

8.4 ALMACENAMIENTO

Guarde el limitador personal de caídas en un lugar fresco, seco y limpio, donde no esté expuesto a la luz solar en forma directa. Evite las áreas donde haya calor, humedad, luz, aceite y productos químicos o sus vapores, o cualquier otro agente degradante. Nunca permita que el limitador personal de caídas permanezca por largos períodos de tiempo sobre pisos de concreto o cenizas ya que los polisulfuros de cal y cenizas pueden provocar corrosión. Almacene el limitador personal de caídas con la línea completamente retraída. El equipo que esté dañado o que requiera mantenimiento no deberá guardarse en la misma área que el equipo en perfectas condiciones de uso. El equipo excesivamente sucio, mojado o contaminado de alguna otra manera deberá recibir el mantenimiento apropiado (por ejemplo, limpiarlo y secarlo) antes de guardarlo. Antes de usar un equipo que hubiera estado guardado durante un tiempo prolongado, deberá efectuarse una inspección formal por parte de una persona competente.

8.0 SOIN, ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

8.1 NETTOYAGE

Respecter scrupuleusement les directives de nettoyage décrites dans cette section afin de prévenir toute conséquence néfaste sur les matériaux utilisés dans le LCI. Nettoyer régulièrement le LCI avec un linge humide (et non mouillé) afin de retirer la saleté ou les contaminants qui peuvent causer la corrosion, nuire au fonctionnement ou réduire la lisibilité des étiquettes. Pour enlever l'huile ou la graisse, utiliser un détergent à lessive doux. Ne pas utiliser de produits chimiques, de détergents forts, d'abrasifs ou de pulvérisateurs puissants. Ne jamais immerger le LCI dans l'eau ou d'autres liquides. Une accumulation excessive de saleté, de peinture ou de corps étrangers peut nuire au fonctionnement du LCI et, dans les cas graves, affaiblir la longe. Contacter MSA si vous avez des questions concernant l'état et le nettoyage du produit. Certains milieux de travail peuvent nécessiter la désinfection du LCI. Contacter MSA pour obtenir de l'aide sur la procédure de désinfection adéquate pour une application spécifique.

8.2 ENTRETIEN ET RÉPARATION

Marquer l'équipement endommagé ou qui a besoin d'entretien comme « INUTILISABLE » et le retirer du service. Les LCI WORKMAN MINI ne peuvent pas être réparés. Si le LCI a été soumis à une force de chute libre ou si, après inspection, l'on constate des conditions non sécuritaires, il faut retirer l'unité et la mettre hors service, puis marquer le dispositif « INUTILISABLE », puis s'en débarrasser. Les pièces mobiles des crochets à ressorts et des mousquetons peuvent exiger une lubrification périodique avec de l'huile pénétrante à faible viscosité. Suivre les instructions du fabricant du lubrifiant. Éviter de trop lubrifier. Essuyer l'excès de lubrifiant avec un chiffon propre et sec.

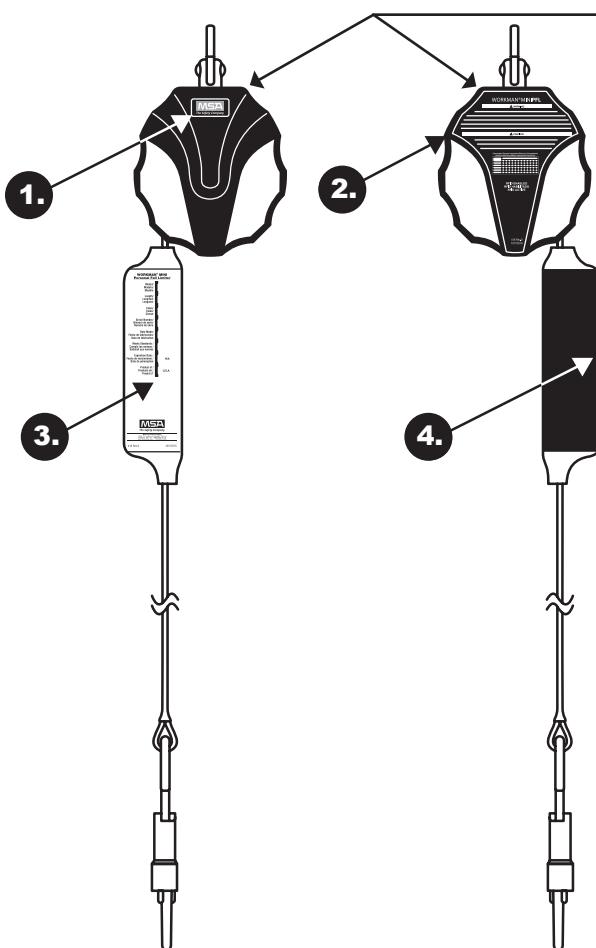
8.3 TRANSPORT

Protéger la longe au niveau de l'embout lors du transport, pour éviter de l'endommager. Immobiliser le boîtier du dispositif du LCI et le mousqueton si possible.

8.4 ENTREPOSAGE

Conserver le LCI dans un endroit frais, sec et propre, loin du rayonnement solaire direct. Éviter les endroits où la chaleur, l'humidité, la lumière, l'huile, des produits chimiques (ou leurs vapeurs) ou d'autres éléments corrosifs risquent d'être présents. Ne jamais laisser le LCI reposer longtemps sur un sol de béton ou recouvert de cendre, car le polysulfure de calcium et la cendre peuvent causer de la corrosion. Ranger le LCI avec la longe entièrement rétractée. L'équipement endommagé ou qui nécessite un entretien ne doit pas être entreposé au même endroit que l'équipement en bon état. L'équipement très sale, humide ou très contaminé doit être correctement entretenu (par exemple nettoyé et séché) avant d'être entreposé. Avant d'utiliser de l'équipement qui a été entreposé pendant de longues périodes, une inspection formelle doit être effectuée par une personne compétente.

WORKMAN Mini PFLs

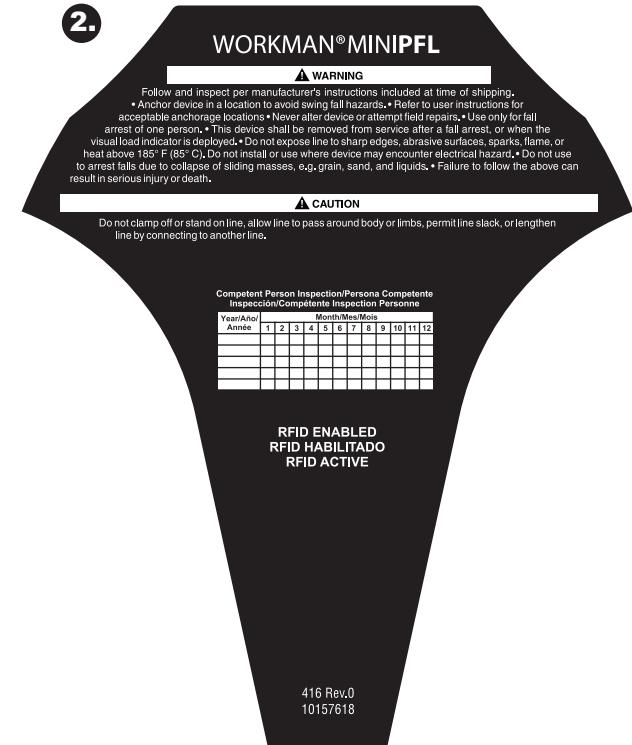


RFID Location
Ubicación de RFID
Emplacement de la puce RF

1.



2.



3.

ESPECIFICACIONES - Únicamente las normas de la sección "Cumple con las normas" de la etiqueta "Modelo" son válidas para este producto. Capacidad (persona+ropa+ herramientas): ANSI 130-310 lb (59-141 kg); OSHA y CSA 75-400 lb (34-181 kg). Correas de nylon de la línea 1.00 in (25 mm) de ancho, 0.088 in (2.44 mm) de grosor. Max. fuerza de detención 800 lb (8 kN). Fuerza de detención promedio = 1350 lb (6 kN) max. Max. distancia de detención = 10.8 ft (3.3 m). Límite de absorción de choque (ANSI) 2 ft (0.6 m) max.

INSPECCIÓN - El usuario debe revisar el estado, el funcionamiento correcto, el bloqueo, la retracción y el indicador de carga antes de cada uso. La inspección del indicador de carga se lleva a cabo verificando que el absorbedor de choque no se haya alargado. Una persona competente externa debe realizar una inspección formal por lo menos cada seis meses y cada tres meses en caso de uso en condiciones gravosas. ANSI y CSA requieren además inspecciones de fábrica.

INSTALACIÓN - La unidad puede usarse de forma vertical, horizontal, inclinada y con líneas de vida horizontales. El anclaje y los medios de conexión a ella deben ser estables, compatibles y capaces de soportar 5000 lb (22 kN) o certificados por personal competente. Una el conector al punto de anclaje y compruebe que quede correctamente bloqueado. Una el conector al anillo en D de la espalda de un arnés de cuerpo completo y compruebe que quede correctamente bloqueado.

ADVERTENCIA: Siga las instrucciones e inspeccione el equipo de acuerdo con las indicaciones del fabricante al momento del envío. • Añale el dispositivo en una ubicación aceptable para evitar caídas oscillatorias. • Véase las instrucciones de uso para consultar las ubicaciones de anclaje admisibles. • Use solo para anti caídas de una persona. • Este dispositivo se debe usar para servicio luego de una anti-caída o cuando el indicador visual de carga se haya inutilizado. • No exponga la cuerda a bordes filosos, superficies abrasivas, chispas, llamas o calor superior a los 185°F (85°C). No instale o use en sitios en donde el dispositivo pueda estar en contacto con peligros eléctricos. • No use como anti-caídas producto de colapsos de masas deslizantes, por ej., granos, arena y líquidos. En caso de no seguir las indicaciones anteriores pueden producirse lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN: • No comprima ni se pare sobre la cuerda, no permita que la cuerda pase alrededor del cuerpo o los miembros, ni permita que la cuerda se ate o ni extienda la cuerda mediante la conexión con otra cuerda.

SPECIFICATIONS - Only standards in "Meets Standards" section of "Model" label apply to this product. Capacity (person+clothes+tools): ANSI 130-310 lb (59-141 kg); OSHA and CSA 75-400 lb (34-181 kg). Sangle en nylon tressé large de 1.00 po (25 mm), épaisse de 0.088 po (2.44 mm). Force d'arrêt max. de 1800 lb (8 kN). Force d'arrêt moyenne max. de 1350 lb (6 kN). Distance d'arrêt max. de 10.8 ft (3.3 m). Limite d'absorption selon ANSI de 2 pi (0.6 m) max.

INSPECTION - L'utilisateur doit examiner l'état, le fonctionnement, le verrouillage, la retraction et l'indicateur de charge, avant chaque utilisation. Inspecter l'indicateur de charge en vérifiant que l'amortisseur ne s'est pas allongé. Une personne compétente autonome doit inspecter officiellement l'équipement au moins tous les six mois, voire tous les trois mois en cas de conditions d'utilisation extrême. L'ANSI et la CSA exigent aussi des inspections faites à l'usine.

INSTALLATION - On peut utiliser l'unité verticalement, horizontalement, sur un plan incliné, ainsi qu'avec des cordes d'assurance horizontales. L'ancre et les raccords doivent être stables, compatibles, et démontrer une capacité de résistance de 5000 lb (22 kN) ou être certifiés par une personne qualifiée. Fixer le connecteur à la pièce d'ancre et vérifier si la fixation du raccord est fermement et sûrement fixée. Attacher sûrement le raccord à l'anneau dorsal en "D", situé sur le harnais de corps intégral, puis s'assurer de la fermeture du verrouillage des deux pièces jointes.

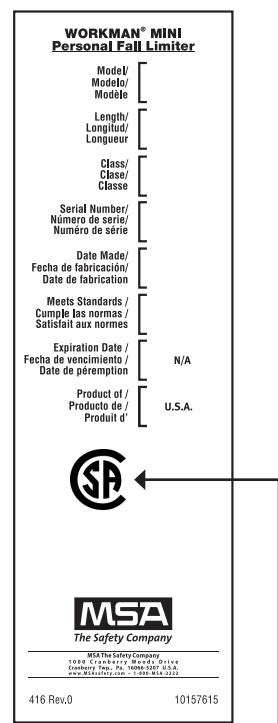
AVERTISSEMENT: Suivre et inspecter selon les instructions du fabricant inclus au moment de l'expédition. • Ancrer le dispositif dans un endroit où éviter les risques de chute suite au balancement. • Reportez-vous aux instructions de l'utilisateur pour connaître les endroits d'ancrage acceptables. • Ne utiliser que pour l'anti-chute d'une personne. • Ce dispositif doit être retiré du service après une anti-chute, ou lorsque l'indicateur de charge visuelle est déployé. • Ne pas exposer la corde aux arêtes vives, surfaces abrasives, étincelles, flammes ou chaleur au-dessus de 185°F (85°C). Ne pas installer ou utiliser à des endroits où le dispositif risque d'être en contact avec des dangers électriques. • Ne pas utiliser comme anti-chutes produit de colapsos de masas deslizantes, por ej., granos, arena, y líquidos. La non-respect de ce qui précède peut entraîner des blessures graves ou la mort.

ATTENTION: • Ne pas brider ou se tenir sur le câble, laisser le passer autour du corps ou des membres, donner du mou, ou l'allonger en le connectant à un autre.

NO REMUEVA LAS ETIQUETAS

DO NOT REMOVE LABELS

NE PAS ENLEVER CES ÉTIQUETTES



Only on CSA certified Workman products.
Sólo en los productos Workman con certificado de CSA.
Uniquement sur les produits Workman certifiés CSA.

9.0 MARKINGS AND LABELS

All labels must be present, legible and securely attached.

10.0 INSPECTION

! WARNING

Inspect the PFL as instructed on the labels and in this manual. Failure to follow the instructions can result in serious injury or death.

10.1 INSPECTION FREQUENCY

Inspect the PFL before each use.

10.2 INSPECTION PROCEDURE

Perform the following steps in order. If in doubt about any inspection point, consult MSA or a competent person qualified to perform formal inspection. Immediately remove from service any device that does not comply with the requirements of any step below.

- Step 1: Inspect load indicator shock absorber to verify it is not deployed. Remove a PFL from service if load indicator deployed.
- Step 2: Inspect labels to verify that they are present and legible. Check the competent person inspection grid to be sure a competent person has performed an inspection within six (6) months (3 months for severe conditions) as outlined in section 10.3.
- Step 3: Inspect line extraction and retraction by pulling out the full length of line and letting it retract back into the housing in a controlled manner. The line operation must be smooth without jerking during extraction or stalling during retraction. The line must retract completely into the housing. Confirm device locks by quickly pulling line out of the housing. The device must lock and remain locked until line tension is relaxed. Repeat three times.

9.0 MARCAS Y ETIQUETAS

Todas las etiquetas deberán estar presentes, ser legibles y estar firmemente adosadas.

10.0 INSPECCIÓN

! ADVERTENCIA

Inspeccione el limitador personal de caídas según las instrucciones de las etiquetas y de este manual. El no seguir estas instrucciones puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

10.1 FRECUENCIA DE LA INSPECCIÓN

Inspeccione el limitador personal de caídas antes de cada uso.

10.2 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Realice los siguientes pasos en orden. Si tiene dudas sobre cualquier paso de inspección, consulte con MSA o a una persona competente y calificada para que realice la inspección formal. Retire inmediatamente de servicio cualquier dispositivo que no cumpla con los requisitos de alguno de los pasos a continuación.

- Paso 1: Inspeccione el indicador de carga Amortiguador de impactos para verificar que no se haya activado. Ponga el limitador personal de caídas fuera de servicio si indicadores de carga se han activado.
- Paso 2: Inspeccione las etiquetas para verificar que existan y sean legibles. Inspeccione la cartilla de inspección de la persona competente para asegurarse de que haya realizado una inspección en los últimos seis (6) meses (3 meses en condiciones de uso intensivo), según lo descrito en la sección 10.3.
- Paso 3: Inspeccione la extracción y retracción de la línea, halando hacia afuera toda la longitud de la misma y dejándola retraerse de nuevo dentro del bastidor, de manera controlada. La operación de la línea debe ser suave, sin sacudirse durante la extracción o atascarse durante la retracción. La línea debe retraerse completamente dentro del bastidor. Confirme que el dispositivo se bloquee tirando de la línea rápidamente fuera del bastidor. El dispositivo se debe bloquear y permanecer bloqueado hasta que se afloje la tensión de la línea. Repita el paso tres veces.

9.0 MARQUAGES ET ÉTIQUETTES

Toutes les étiquettes doivent être présentes, lisibles et solidement fixées.

10.0 INSPECTION

! AVERTISSEMENT

Inspecter le LCI en suivant la marche à suivre apparaissant sur les étiquettes et dans ce manuel. Négliger ces instructions risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

10.1 FRÉQUENCE DES INSPECTIONS

Inspecter le LCI avant chaque utilisation.

10.2 PROCÉDURE D'INSPECTION

Effectuer les étapes d'entretien dans l'ordre indiqué. En cas de doute à propos de n'importe quel point d'inspection, consulter MSA ou une personne compétente qualifiée pour effectuer l'inspection formelle. Retirer immédiatement du service tout dispositif non conforme aux exigences de chaque étape ci-dessous.

- Étape 1 : Inspecter l'indicateur de charge Amortisseur pour vérifier qu'il n'est pas déployé. Si un indicateur de charge se sont déployés, retirer du service le dispositif LCI.
- Étape 2 : Inspecter les étiquettes pour vérifier si elles sont présentes et lisibles. Consulter la grille de vérification par une personne compétente pour s'assurer qu'une personne compétente a procédé à la vérification au cours des six (6) derniers mois (3 mois dans des conditions sévères), comme il est indiqué dans la section 10.3.
- Étape 3 : Inspecter l'extraction et le rembobinage de la longe en la tirant sur toute sa longueur et en la laissant se rétracter dans le boîtier de manière contrôlée. Le fonctionnement de la longe doit être doux, sans soubresauts lors de l'extraction ou blocage lors du rembobinage. La longe doit se rembobiner complètement dans le boîtier. Vérifier que le dispositif se verrouille en tirant brusquement la longe hors de son boîtier. Le dispositif doit se verrouiller et rester verrouillé jusqu'au relâchement de tension sur la longe. Répéter cette procédure à trois reprises.

- Step 4:** Inspect for structural damage and corrosion. Verify that the housing attachments are tight; that there are no missing or altered parts; that there are no cracks, deformations, or deep cuts in the housing, line, or snaphook.
- Step 5:** For devices with web lines:
- Inspect the web and verify that it has no broken, frayed, cut, abraded, or missing threads.
 - Verify there are no reductions in width or thickness of the web.
 - Verify there are no smooth, discolored, shiny, hardened, or glazed areas that indicate exposure to heat or chemicals.
- Step 6:** Inspect all metallic parts for evidence of damage, alteration and missing parts.
- Step 7:** If applicable, inspect the D-ring connector for proper operation. The locking tabs should pivot freely and spring back into the locked position. Insert and remove a back D-ring of a harness several times to confirm the tabs lock and unlock correctly. Look for deformation, fractures, corrosion, excessive wear, and loose parts.
- Step 8:** Inspect snaphooks for deformation, fractures, cracks, corrosion, deep pitting, burrs, sharp edges, cuts, deep nicks, loose parts, and evidence of excessive heat or chemical exposure. Check function: unlock, open, close, and lock several times. Gate must automatically close and snugly seat against nose. The locking mechanism must retain the gate tip within 1/8 inch (3 mm) of the nose when firm pressure is applied to the gate.
- Step 9:** Inspect all plastic parts for cuts, breaks, alteration, excessive wear, missing and loose parts. Inspect for evidence of burns, excessive heat or chemical attack.
- Step 10:** Inspect each component and subsystem of the complete system in accordance with the associated manufacturer's instructions.
- Step 11:** Inspect energy absorbers for evidence of deployment. Remove from service and destroy energy absorbers with evidence of deployment. Inspect for elongation and/or separation of webbing layers and/or appearance of webbing outside the pouch.
- If, after inspecting the PFL, there is any doubt about its condition for safe use, then it is essential for safety that the PFL be immediately removed from service and not used again until confirmed in writing by a competent person that it is acceptable to do so.

- Paso 4:** Inspeccione si hay daño estructural y corrosión. Verifique que las conexiones del bastidor estén apretadas; que no haya piezas faltantes o alteradas; que no haya grietas, deformaciones o cortes profundos en el bastidor, la línea o el gancho de seguridad.
- Paso 5:** Para dispositivos con líneas de cincha:
- Inspeccione la cincha y verifique que no tenga hilos rotos, deshilachados, cortados, erosionados o faltantes.
 - Verifique que no haya reducciones en el ancho o espesor de la cincha.
 - Verifique que no haya áreas lisas, descoloridas, brillantes, endurecidas o recubiertas que indiquen exposición al calor o a productos químicos.
- Paso 6:** Inspeccione todas las piezas metálicas para ver si hay evidencia de daños, alteraciones y piezas faltantes.
- Paso 7:** Si procede, revise que el conector del anillo en D funcione correctamente. Las lengüetas de fijación deben girar libremente y volver a la posición de bloqueo. Inserte y retire el anillo de espalda en D del arnés varias veces para confirmar que las lengüetas se traban y destrabán correctamente. Verifique que no haya deformaciones, fracturas, corrosión, desgaste excesivo y piezas flojas.
- Paso 8:** Inspeccione los ganchos de seguridad para ver si hay deformaciones, fracturas, grietas, corrosión, mellas profundas, rebabas, bordes afilados, cortes, hendiduras profundas, piezas flojas y evidencia de exposición excesiva al calor o productos químicos. Verifique el funcionamiento: desbloquee, abra, cierre y bloquee varias veces. La puerta deberá cerrar automáticamente y se deberá asentar cómodamente contra la nariz. El mecanismo de bloqueo deberá retener la punta de la puerta a no más de 3 mm (1/8 de pulg.) de la nariz cuando se aplica una presión firme contra la puerta.
- Paso 9:** Inspeccione todas las piezas de plástico para ver si hay cortes, rajaduras, alteraciones, desgaste excesivo y piezas faltantes o flojas. Inspeccione para ver si hay evidencia de quemaduras, calor excesivo o deterioro por substancias químicas.
- Paso 10:** Inspeccione cada componente y subsistema del sistema completo según las instrucciones del fabricante asociado.
- Paso 11:** Revise los absorbidores de energía para comprobar que no presenten señales de despliegue. Ponga fuera de servicio y elimine los absorbidores de energía que presenten señales de despliegue. Revise si hay estiramientos o desprendimientos en las capas de la trama, y/o presencia de la trama fuera de la funda.
- Si, tras la inspección del limitador personal de caídas, quedan dudas sobre su estado para el uso en condiciones de seguridad, póngalo inmediatamente fuera de servicio y no vuelva a usarlo hasta que una persona competente confirme por escrito que es seguro hacerlo.

- Étape 4 :** Vérifier la présence de défauts structuraux et de corrosion. Vérifier que les fixations du boîtier sont serrées; qu'il n'y a pas de pièces manquantes ou brisées et que le boîtier, le crochet à ressorts et la longe ne présentent pas de fentes, de déformations ou de coupures profondes.
- Étape 5 :** Pour les dispositifs avec longes en toile :
- Inspecter la sangle pour y vérifier l'absence de fils brisés, effilochés, coupés, abrasés ou manquants.
 - Vérifier l'absence de réduction de la largeur ou de l'épaisseur de la sangle.
 - Vérifier l'absence de zones lisses, décolorées, brillantes, durcies ou luisantes qui indiquent une exposition à la chaleur ou à des produits chimiques.
- Étape 6 :** Inspecter toutes les parties métalliques pour y détecter toute trace de dommage, d'altération ou des pièces manquantes.
- Étape 7 :** S'il y a lieu, inspecter le connecteur de l'anneau en D pour assurer son bon fonctionnement. Les languettes de verrouillage doivent pivoter librement et se réenclencher automatiquement. Insérer et retirer à plusieurs reprises l'anneau arrière en D d'un harnais pour constater l'enclenchement et le déclenchement des languettes de verrouillage. Regarder s'il y a des déformations, des fractures, de la corrosion, une usure excessive, ou des pièces lâches.
- Étape 8 :** Inspecter les crochets à ressorts pour y déceler toute trace de déformation, de fractures, de fissures, de corrosion, de piqûres de corrosion, de bures, de rebords acérés, de coupures, d'entailles profondes, de pièces lâches et d'exposition à une chaleur excessive ou à des produits chimiques. Vérifier le fonctionnement : déverrouiller, ouvrir, fermer et verrouiller le crochet à ressorts plusieurs fois. Le taquet doit se fermer automatiquement et reposer contre le nez du crochet. Le mécanisme de verrouillage doit maintenir l'extrémité du taquet à moins de 3 mm (1/8 po) du nez du crochet lorsqu'une pression ferme est appliquée sur le taquet.
- Étape 9 :** Inspecter toutes les parties en plastique pour y déceler des coupures, des parties cassées, des altérations, une usure excessive et des pièces manquantes ou lâches. Vérifier s'il y a des traces de brûlures ou de dommages causés par la chaleur excessive ou des produits chimiques.
- Étape 10 :** Inspecter chaque composant et sous-système du dispositif complet conformément aux instructions du fabricant.
- Étape 11:** Inspecte les amortisseurs d'énergie et déceler tout signe de déploiement. Retirer du service le dispositif, et se débarrasser de l'amortisseur d'énergie en le détruisant, si les preuves de déploiement sont irréfutables. Examiner la longe, vérifier s'il n'y a pas élongation et/ou séparation des couches de toile, et/ou l'apparition de toile à l'extérieur de la poche.
- Après inspection du dispositif LCI, s'il subsiste des doutes quant à l'état réel du dispositif pour assurer un emploi sécuritaire, il sera alors essentiel pour des raisons de sécurité de retirer immédiatement du service le dispositif LCI, et il devra rester hors service à moins d'obtenir par écrit, de la part d'une personne qualifiée, qu'il est acceptable de le faire.

10.3 FORMAL INSPECTION

MSA requires that all PFLs be inspected by a competent person other than the user per the guidelines of the ANSI Z359.14 inspection requirements below. A competent person is an individual designated by an employer who is responsible for the employer's fall protection program, and through training and knowledge, is capable of identifying, evaluating, and addressing existing and potential hazards and who has the authority to take action (see ANSI Z359.0 for further detail). In addition, ANSI Z359.14 requires inspections by a competent person at the following intervals:

Type of Use	Application Examples	Conditions of Use	Inspection Frequency Competent Person
Infrequent to Light	Rescue & confined space, Factory maintenance	Good storage conditions, indoor or infrequent outdoor use, room temperature, clean environments	Annually
Moderate to Heavy	Transportation, Residential construction, Utilities, Warehouse	Fair storage conditions, indoor and extended outdoor use, all temperatures, clean or dusty environments	Semi-annually to annually
Severe to Continuous	Commercial construction, Oil & Gas, Mining	Harsh storage conditions, prolonged or continuous outdoor use, all temperatures, dirty environment	Quarterly to semi-annually

Do not use a PFL with a formal inspection date older than twelve (12) months. Tag PFLs with formal inspections that are out of date as "UNUSABLE" and remove from service until after formal inspection. The safety of users depends upon the continued efficiency and durability of the PFL. MSA recommends keeping a log of formal inspections for all components in a fall protection system or subsystem.

10.4 PFLS WITH RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION (RFID)

The WORKMAN Mini PFLs include an RFID chip that can be accessed by an RFID scanner to help track inspection and service information. RFID chip location is shown in the figures of section 9 in this manual. For more information on how to use RFID, visit www.MSAnet.com/FIELDID.

10.3 INSPECCIÓN FORMAL

MSA requiere que todos los limitadores personales de caídas sean inspeccionados por una persona competente, distinta del usuario, conforme a las directrices establecidas en los requisitos de inspección de ANSI Z359.14, tal y como se indica abajo. Una persona competente es un individuo designado por el empleador, responsable del programa de protección de caídas del empleador y que, gracias a la capacitación y el conocimiento, puede identificar, evaluar y resolver peligros existentes y potenciales, y tiene la autoridad para tomar decisiones (consulte ANSI Z359.0 para obtener más detalles). Además, ANSI Z359.14 exige que una persona competente realice inspecciones con la siguiente frecuencia:

Tipo de uso	Ejemplos de aplicación	Condiciones de uso	Frecuencia de la inspección - Persona competente
Poco frecuente a escaso	Rescate y espacios confinados, mantenimiento de fábrica	Buenas condiciones de almacenamiento, uso en interiores y en exteriores poco frecuente, temperatura ambiente, ambientes limpios	Una vez al año
Moderado a intenso	Transporte, construcciones residenciales, servicios, depósitos	Condiciones justas de almacenamiento, uso extenso en interiores y exteriores, todas las temperaturas, ambientes limpios o con concentración de polvo	Entre 6 meses y 1 año
Intenso a continuo	Construcción comercial, aceite y gas, minería	Condiciones de almacenamiento duras, uso prolongado o continuo en exteriores, todas las temperaturas, ambientes sucios	Entre 3 y 6 meses

No use limitadores personales de caídas cuya última fecha de inspección se remonte a más de doce (12) meses. Coloque una etiqueta con la palabra "INUTILIZABLE" en los limitadores personales de caídas con inspecciones formales desactualizadas, y pángalos fuera de servicio hasta que se realice la inspección formal. La seguridad de los usuarios depende de la eficiencia continua y de la durabilidad del limitador personal de caídas. MSA recomienda mantener un registro de inspecciones formales de todos los componentes de un sistema o subsistema de protección contra caídas.

10.4 LIMITADORES PERSONALES DE CAÍDAS CON IDENTIFICACIÓN POR RADIOFRECUENCIA (RFID)

Los limitadores personales de caídas WORKMAN MINI tienen un chip de RFID al que se puede acceder con un escáner RFID para poder realizar el seguimiento de la inspección y de los datos del mantenimiento. La ubicación del chip RFID se muestra en las figuras de la sección 9 de este manual. Para obtener más información sobre cómo utilizar la RFID, visite www.MSAnet.com/FIELDID.

10.3 INSPECTION FORMELLE

MSA exige que tous les dispositifs LCI subissent une inspection complète effectuée par une personne compétente autre que l'utilisateur conformément aux directives de la norme ANSI Z359.14 (exigences en matière d'inspection) ci-dessous. Une « personne compétente » est une personne désignée par son employeur comme responsable du programme de protection antichute. Grâce à sa formation et ses connaissances, elle doit être en mesure d'identifier, d'évaluer et traiter les dangers existants et potentiels, en plus d'être habilité à prendre les dispositions nécessaires (consulter la norme ANSI Z359.0 pour plus de détails). Par ailleurs, la norme ANSI Z359.14 exige des inspections par une personne compétente, aux intervalles suivants :

Type d'utilisation	Exemples d'application	Conditions d'utilisation	Fréquence des inspections par une personne compétente
Occasionnelle ou peu importante	Sauvetage et espace clos, entretien d'usine	Bonnes conditions de stockage, utilisation à l'intérieur ou, à l'occasion, à l'extérieur, température ambiante, environnements propres	Annuellement
Moyenne à importante	Transport, construction d'habitations, service public, entrepôt	Conditions de stockage passables, utilisation à l'intérieur et, pendant de longues périodes, à l'extérieur, sous toutes températures, environnements propres et poussiéreux.	Semestriellement à annuellement
Sévère à permanente	Chantier commercial, pétrole et gaz, industrie minière	Conditions de stockage difficiles, utilisation à l'extérieur pendant de longues périodes ou permanente, sous toutes températures, environnements sales	Trimestrielle à semestriellement

Ne pas utiliser un dispositif LCI si sa dernière inspection systématique date de plus de douze (12) mois. Les dispositifs LCI dont la dernière inspection systématique est trop ancienne doivent être étiquetés « INUTILISABLES » et immédiatement retirés du service jusqu'à l'inspection. La sécurité des utilisateurs dépend de l'efficacité continue et de la durabilité du LCI. MSA recommande de conserver un journal des inspections formelles de tous les composants d'un dispositif ou d'un sous-système de protection antichute.

10.4 LES LCI AVEC IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE (RFID)

Le LCI WORKMAN Mini comprend une puce RFID qui peut être consultée par un lecteur RFID pour aider à faire le suivi des renseignements au sujet de l'inspection et de l'entretien. L'emplacement de la puce RFID est illustré dans les figures de la section 9 de ce manuel. Pour un complément d'information sur l'utilisation de la puce RF d'identification, visiter www.MSAnet.com/FIELDID.

10.5 CORRECTIVE ACTION

WARNING

- Remove unit from service if the load indicator is deployed.
 - Never attempt field repairs.
- Misuse can result in serious injury or death.*

PFLs that do not meet the inspection criteria must be tagged "UNUSABLE" and removed from service immediately. Contact MSA for further information.

11.0 FACTORY SERVICE

11.1 OWNER REGISTRATION

The owner (user) must register their PFL at www.MSAafety.com/register. Registration information will be used for warranty confirmation and may be used to communicate important product information to the user. Be sure to provide the permanent address and phone number of the owner and not the temporary address and phone number of a job site or temporary office.

12.0 RE-SALE

If this product is re-sold, it is essential for the safety of the user that the reseller provide these instructions in the language of the country in which this PFL is to be sold. Contact MSA at 1-800-672-2222 for the availability of instructions.

10.5 MEDIDAS CORRECTIVAS

ADVERTENCIA

- Retire la unidad de servicio si el indicador de carga está desplegado.
 - Nunca intente hacer reparaciones en el campo.
- El uso indebido puede ocasionar lesiones graves o la muerte.*

Los limitadores personales de caídas que no satisfagan los criterios de inspección se deben etiquetar con la palabra "INUTILIZABLE" y se deben poner fuera de servicio de inmediato. Comuníquese con MSA para obtener más información.

11.0 SERVICIO DE FÁBRICA

11.1 REGISTRO DEL PROPIETARIO

El propietario (usuario) debe registrar el limitador personal de caídas en www.MSAafety.com/register. La información de registro se utilizará para la confirmación de la garantía y se puede utilizar para comunicar información importante del producto al usuario. Asegúrese de proporcionar la dirección y el número de teléfono permanentes del propietario y no una dirección y un número de teléfono temporales de un sitio de trabajo u oficina temporal.

12.0 REVENTA

En caso de reventa del producto, es esencial para la seguridad del usuario que el revendedor le suministre estas instrucciones en el idioma del país en el cual se vende este limitador personal de caídas. Comuníquese con MSA llamando al teléfono 1-800-672-2222 para obtener información sobre la disponibilidad de las instrucciones.

10.5 MESURES CORRECTIVES

AVERTISSEMENT

- Retirer le dispositif du service si l'indicateur de charge est déployé.
 - Ne jamais tenter d'effectuer les réparations sur place.
- Une mauvaise utilisation peut causer des blessures graves ou mortelles.*

Les LCI qui ne sont pas conformes aux critères d'inspection doivent être étiquetés « INUTILISABLES » et immédiatement retirés du service. Certains cordons amortisseurs autorétractables peuvent être réparés. Veuillez contacter MSA pour obtenir des informations supplémentaires.

11.0 ENTRETIEN EN USINE

11.1 ENREGISTREMENT DU PROPRIÉTAIRE

Le propriétaire (utilisateur) doit enregistrer son LCI à www.MSAafety.com/register. L'information donnée servira à confirmer la garantie et pourra être utilisée pour communiquer à l'utilisateur des renseignements importants sur le produit. S'assurer de fournir une adresse et un numéro de téléphone permanents du propriétaire et non une adresse et un numéro de téléphone d'un site de travail ou d'un bureau temporaires.

12.0 REVENTE

Si ce produit est revendu, il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le revendeur fournis à l'acheteur ces directives d'utilisation dans la langue d'usage du pays où le dispositif LCI est vendu. Contacter MSA au 1-800-672-2222 pour connaître la disponibilité des instructions.

13.0 INSPECTION AND SERVICE LOG/DIARIO DE INSPECCIÓN/REGISTRE FORMEL D'INSPECTION

Product Name/Nombre del producto/Nom du produit : _____

Manufactured by/Fabricado por/Fabriqué par :

Model No./Nº de modelo/N° de modèle : _____



The Safety Company

MSA Corporate Center
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Twp., PA. 16066-5207

USA

www.MSA safety.com

1-800-MSA-2222

Serial No./Nº de serie/Nº de serie : _____

Product type/Iipo de producto/Type de produit : _____
(if applicable)/(si aplica)/(si applicable)

Manufacture Date/Fecha de fabricación/Date de fabrication : _____

Purchase Date/Fecha de compra>Date d'achat : _____

Date Put Into Service/Fecha de puesta en servicio/Date de mise en service : _____

NOTES:

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

WARRANTY

Express Warranty – MSA warrants that the product furnished is free from mechanical defects or faulty workmanship for a period of one (1) year from first use or eighteen (18) months from date of shipment, whichever occurs first, provided it is maintained and used in accordance with MSA's instructions and/or recommendations. Replacement parts and repairs are warranted for ninety (90) days from the date of repair of the product or sale of the replacement part, whichever occurs first. MSA shall be released from all obligations under this warranty in the event repairs or modifications are made by persons other than its own authorized service personnel or if the warranty claim results from misuse of the product. No agent, employee or representative of MSA may bind MSA to any affirmation, representation or modification of the warranty concerning the goods sold under this contract. MSA makes no warranty concerning components or accessories not manufactured by MSA, but will pass on to the Purchaser all warranties of manufacturers of such components. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AND IS STRICTLY LIMITED TO THE TERMS HEREOF. MSA SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Exclusive Remedy - It is expressly agreed that the Purchaser's sole and exclusive remedy for breach of the above warranty, for any tortious conduct of MSA, or for any other cause of action, shall be the repair and/or replacement, at MSA's option, of any equipment or parts thereof, that after examination by MSA are proven to be defective. Replacement equipment and/or parts will be provided at no cost to the Purchaser, F.O.B. Purchaser's named place of destination. Failure of MSA to successfully repair any nonconforming product shall not cause the remedy established hereby to fail of its essential purpose.

Exclusion of Consequential Damages - Purchaser specifically understands and agrees that under no circumstances will MSA be liable to Purchaser for economic, special, incidental, or consequential damages or losses of any kind whatsoever, including but not limited to, loss of anticipated profits and any other loss caused by reason of the non-operation of the goods. This exclusion is applicable to claims for breach of warranty, tortious conduct or any other cause of action against MSA.

For additional information please contact the Customer Service Department at 1-800-MSA-2222 (1-800-672-2222).

GARANTÍA

Garantía expresa: MSA garantiza que el producto suministrado permanecerá libre de defectos mecánicos o mano de obra defectuosa durante un período de un (1) año a partir de la fecha de su primera utilización o bien, dieciocho (18) meses a partir de la fecha de envío, lo que ocurra primero, siempre y cuando se le dé mantenimiento y se use de conformidad con las instrucciones y/o recomendaciones de MSA. Las piezas de reposición y las reparaciones se garantizan por un período de noventa (90) días a partir de la fecha de reparación del producto o de la venta de la pieza de reposición, lo que ocurra primero. Si se efectuaran reparaciones o modificaciones al producto por terceros que no pertenezcan al personal de servicio autorizado de MSA, o si el reclamo contra la garantía fuera consecuencia del uso indebido del producto, se eximirá a MSA de todas las obligaciones resultantes de la presente garantía. Ningún agente, empleado o representante de MSA puede obligar a MSA a realizar afirmación, representación o modificación alguna a la presente garantía con relación a los productos vendidos bajo este contrato. MSA no otorga ninguna garantía concerniente a los componentes o accesorios no fabricados por MSA, aunque transferirá al comprador todas las garantías emitidas por los fabricantes de dichos componentes. LA PRESENTE GARANTÍA SE EXTIENDE EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA O ESTABLECIDA POR LA LEY Y ESTÁ ESTRICAMENTE LIMITADA A LOS TÉRMINOS CONTENIDOS EN ELLA. MSA RECHAZA ESPECÍFICAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA CUALQUIER PROPÓSITO PARTICULAR.

Recurso exclusivo: Queda expresamente acordado que el único y exclusivo recurso del comprador por el incumplimiento de la anterior garantía, por cualquier conducta ilícita por parte de MSA o por cualquier otro hecho que justifique una derecho de acción, será la reparación y/o la reposición, a opción de MSA, de cualquier equipo o partes de éste, que demuestren ser deficientes tras haber sido examinados por MSA. El equipo y/o las piezas de reposición se proporcionarán sin costo alguno para el comprador, libre a bordo, en el lugar de destino designado por el comprador. El hecho de que MSA no repare con éxito cualquier producto no conforme, no ocasionará que el recurso establecido por este medio incumpla su propósito esencial.

Exclusión de daños emergentes: El comprador entiende y acuerda específicamente que bajo ninguna circunstancia, MSA será responsable ante el comprador por daños o pérdidas económicas, especiales, incidentales o emergentes de cualquier tipo, incluidas entre otras la pérdida de ganancias anticipadas y cualquier otra pérdida causada por el mal funcionamiento de los productos. Esta exclusión se aplica a las reclamaciones por incumplimiento de la garantía, conducta ilícita o cualquier otro hecho que justifique un derecho de acción contra MSA. Para obtener información adicional, comuníquese con el Departamento de servicio al cliente llamando al 1-800-MSA-2222 (1-800-672-2222).

GARANTIE

Garantie formelle – MSA garantit que le produit fourni est exempt de défauts mécaniques ou de fabrication pour une durée de un (1) an à partir de la première utilisation ou de dix-huit (18) mois à partir de la date d'expédition, la première des deux prévalant, pourvu que le produit soit entretenu et utilisé conformément aux instructions et/ou aux recommandations de MSA. Les pièces de recharge et les réparations sont garanties pour quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date de la réparation du produit ou de celle de la vente de la pièce de recharge, la première des deux prévalant. Si des réparations ou des modifications sont effectuées par des personnes autres que le personnel autorisé de MSA ou si la réclamation est liée à un mauvais usage du produit, cette garantie n'impose aucune obligation à MSA. Aucun agent, employé ou représentant de MSA ne peut lier MSA à une affirmation, représentation ou modification de la garantie concernant les marchandises vendues pour ce contrat. MSA n'offre aucune garantie sur les composants ou sur les accessoires qui ne sont pas fabriqués par MSA. Cependant, toutes les garanties des fabricants de ces composants seront transférées à l'Acheteur. CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES, IMPLICITES OU STATUTAIRES, ET EST STRICTEMENT LIMITÉE AUX TERMES MENTIONNÉS DANS LA PRÉSENTE. MSA DÉCLINE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE QUANT À LA QUALITÉ MARCHANDE OU À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

Recours exclusif – Il est expressément entendu que le recours unique et exclusif de l'Acheteur lors d'une rupture de la garantie sus-mentionnée, pour toute conduite délictueuse de la part de MSA, ou pour tout autre motif de conduite, doit être la réparation et/ou le remplacement, à la discrétion de MSA, de tout équipement ou pièce qui, après avoir été examiné par MSA, a été évalué comme étant défectueux. Le remplacement de l'équipement et/ou des pièces s'effectuera sans frais pour l'Acheteur, par un envoi franco à bord à un emplacement désigné par l'Acheteur. Toute impossibilité de la part de MSA de réparer un quelconque produit non conforme, ne peut être considérée comme un manquement à l'objectif essentiel du recours établi par les présentes.

Exclusion des dommages consécutifs – L'Acheteur comprend expressément et accepte que, en aucune circonstance, MSA ne peut être tenue responsable envers l'Acheteur pour des dommages économiques, spéciaux, accessoires ou consécutifs, ou pour des pertes, quelle que soit leur nature, incluant, mais sans s'y limiter, les pertes de profits anticipés et toute autre forme de pertes résultant du non-fonctionnement du ou des produits. Cette exclusion s'applique aux réclamations portant sur une rupture de garantie, une conduite délictueuse ou sur tout autre motif de poursuite contre MSA.

Pour obtenir plus d'informations, veuillez contacter le département du service à la clientèle au 1 800 MSA-2222 (1 800 672-2222).