

# MSA Harness User Instructions

## Gravity® Suspension Harnesses

### ⚠ 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**

# Instrucciones de uso del arnés MSA

## Arneses de suspensión Gravity®

### ⚠ 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.**

ESPAÑOL

# Instructions d'utilisation du harnais MSA

## Harnais de suspension Gravity®

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les normes nationales, ainsi que les lois 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.**

FRANÇAIS

For More Information, call 1-800-MSA-2222 or Visit Our Website at [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com)



The Safety Company

TWP 2112 (L) Rev. 2

**MINE SAFETY APPLIANCES COMPANY**  
CRANBERRY TWP., PENNSYLVANIA, U.S.A. 16066

© MSA 2015

Prnt. Spec. 1000005389(R)

Mat. 10153651

Doc. 10153651

**CSA CLASS A  
CSA CLASE A  
CSA CLASSE A**

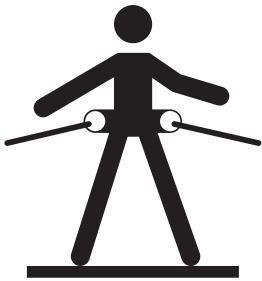


Designed to support the body during and after the arrest of a fall.

Diseñado para sostener el cuerpo durante y después de la detención de una caída.

Conçu pour soutenir le corps pendant et après l'arrêt d'une chute.

**CSA CLASS P  
CSA CLASE P  
CSA CLASSE P**



Designed to position the worker during a work operation.

Diseñado para posicionar al trabajador durante la realización del trabajo.

Conçu pour positionner le travailleur pendant le travail.

**CSA CLASS D  
CSA CLASE D  
CSA CLASSE D**



Designed for suspension or controlled descent from a height.

Diseñado para la suspensión o descenso controlado desde la altura.

Conçu pour la suspension en hauteur ou la descente contrôlée.

## 1. HARNESS SPECIFICATIONS

- All MSA harnesses with these instructions meet ANSI Z359.11 and CSA Z259.10 standards (as noted on label) and applicable OSHA regulations. These instructions, and markings on the harness, fulfill the instruction and marking requirements of those standards and regulations.
- All D-Rings are zinc plated steel or aluminum alloy. 100% proof tested to 3,600 LBF (16 kN). Minimum breaking strength is 5,000 lbf (22.2 kN).
- All buckles and adjusters are zinc plated steel or aluminum alloy. Minimum breaking strength is 3,372 lbf (15 kN).
- Webbing is minimum 1.75 in (44 mm) nominal width. Minimum breaking strength of 5,500 LBF (24.3 kN) when new. Check harness label for material type.
- Free fall distance (limit) must not exceed 6 ft (1.8 m) in accordance with OSHA and ANSI Z359.11. The Canadian Occupational Health & Safety Act of 1990 specifies that free fall distance must not exceed 5 ft (1.5 m). The user must comply with applicable standards and regulations.
- When used as part of a personal fall arrest system, fall arresting forces must not exceed 1,800 lbf (8.0 kN).
- Capacity is 400 lb (181 kg) including weight of the user plus clothing, tools and other applicable CSA and OSHA regulations allow for the manufacturer to adjust test methods to simulate capacities over 310 lbs (140 kg).

## 2. TRAINING

Purchasers of MSA Harnesses must ensure that users are familiar with the User Instructions and are trained by a competent person in:

- workplace hazard identification, evaluation and control
- usage planning including calculation of free and total fall distance; maximum arresting force
- evacuation and rescue planning and implementation
- compatibility and selection of anchorage/anchorage connectors including connection to help prevent accidental disengagement (rollout)
- selection, inspection, use, storage and maintenance
- proper lanyard/harness connection locations
- consequences of improper use

## 1. ESPECIFICACIONES DEL ARNÉS

- Todos los arneses MSA que traen estas instrucciones cumplen con las normas ANSI Z359.11 y CSA Z259.10 (según se especifica en la etiqueta) así como con las reglamentaciones OSHA pertinentes. Estas instrucciones y las marcas presentes en el arnés cumplen con los requisitos de instrucciones y marcas de dichas normas y reglamentaciones.
- Todos los anillos en D son de acero galvanizado o de aleación de aluminio. 100% probados para soportar cargas de 3600 lbf (16 kN). Resistencia a la rotura de mínimo 5000 lbf (22.2 kN).
- Todas las hebillas y ajustadores son de acero galvanizado o de aleación de aluminio. Resistencia a la rotura de mínimo 3372 lbf (15 kN).
- El ancho de las correas es de mínimo 1.75 in (44 mm). Resistencia a la rotura de mínimo 5500 lbf (24.3 kN) cuando están nuevas. Consulte la etiqueta del arnés para conocer el tipo de material.
- La distancia de caída libre (límite) no debe superar los 6 ft (1.8 m) de acuerdo con OSHA y ANSI Z359.11. La Ley Canadiense de Salud y Seguridad Ocupacional de 1990 especifica que la distancia de caída libre no debe superar los 5 ft (1.5 m). El usuario debe cumplir con todas las normas y reglamentaciones pertinentes.
- Cuando se usa como parte de un sistema personal de detención de caídas, las fuerzas de detención de la caída no deben superar las 1800 lbf (8.0 kN).
- La capacidad es de 400 lb (181 kg) incluyendo el peso del usuario, la ropa y las herramientas, y otras reglamentaciones CSA y OSHA permiten que el fabricante ajuste los métodos de prueba para simular capacidades de más de 310 lb (140 kg).

## 2. CAPACITACIÓN

El comprador del arnés MSA debe asegurarse de que los usuarios se familiaricen con las instrucciones de uso y reciban una capacitación adecuada por parte de una persona competente en cuanto a:

- identificación, evaluación y control de los peligros en el lugar de trabajo
- planeación del uso incluyendo el cálculo de la distancia de caída libre y de la distancia total de caída
- planeación e implementación de la evacuación y el rescate
- compatibilidad y selección del anclaje/conectores de anclaje incluyendo las conexiones para prevenir la liberación accidental
- selección, inspección, uso, almacenamiento y mantenimiento
- ubicación adecuada de la conexión de los cordones/arneses
- consecuencias de un uso incorrecto

## 1. SPÉCIFICATIONS DU HARNAIS

- Tous les harnais MSA comportant ces instructions respectent les normes ANSI Z359.11 et CSA Z259.10 (comme indiqué sur l'étiquette) et les règlements de l'OSHA applicables. Ces instructions, ainsi que les inscriptions présentes sur le harnais, respectent les exigences d'instruction et d'inscription de ces normes et règlements.
- Tous les anneaux en D sont en acier zingué ou en alliage d'aluminium et ont tous subi un essai de rupture par traction de 16 kN (3 600 lbf). La résistance minimale à la rupture est de 22,2 kN (5 000 lbf).
- Toutes les boucles et tous les ajusteurs sont en acier zingué ou en alliage d'aluminium et leur résistance minimale à la rupture est de 15 kN (3 372 lbf).
- Les sangles ont une largeur nominale minimale de 44 mm (1,75 po). Leur résistance minimale à la rupture est de 24,3 kN (5 500 lbf) lorsque neuves. Consulter l'étiquette du harnais pour connaître le type de matériau.
- La distance en chute libre (limite) ne doit pas excéder 1,8 m (6 pi) conformément aux normes OSHA et ANSI Z359.11. La loi canadienne de 1990 en matière de santé et de sécurité au travail spécifie que la distance de chute libre ne doit pas excéder 1,5 m (5 pi). L'utilisateur doit se conformer aux normes et règlements applicables.
- Lorsqu'il est utilisé comme partie intégrante d'un dispositif antichute personnel, les forces d'arrêt de chute ne doivent pas excéder 8,0 kN (1 800 lbf).
- La capacité du harnais est de 181 kg (400 lb), incluant le poids de l'utilisateur, ses vêtements, des outils alors que d'autres réglementations CSA et OSHA applicables permettent au fabricant d'adapter les méthodes d'essai pour simuler des capacités de plus de 140 kg (310 lb).

## 2. FORMATION

Les acheteurs des harnais MSA doivent s'assurer que les utilisateurs connaissent à fond les instructions d'utilisation et ont été formés par une personne compétente pour effectuer les procédures suivantes :

- identification des risques en milieu de travail, évaluation et maîtrise
- planification de l'utilisation, incluant le calcul de la distance de chute libre et de chute totale; la force d'arrêt maximale
- évacuation, planification de sauvetage et mise à exécution
- compatibilité et sélection des ancrages/connecteurs d'ancrage incluant les raccords qui préviennent le décrochage accidentel (déploiement)
- sélection, inspection, utilisation, entreposage et entretien
- localisation adéquate des raccords du harnais et de la longe de sécurité
- conséquences d'un usage abusif

### 3. DESCRIPTION

The intended purpose of each element in the harness is given in sections 3.1 through 3.2.

#### 3.1. ATTACHMENT ELEMENTS (D-RINGS)

##### 3.1.1. FALL ARREST ATTACHMENT (QTY 1)

Also called back D-Ring [CSA class A], present on all MSA Harnesses. For fall arrest. Use only the back D-Ring for connection to the other elements of a personal fall arrest system. The back D-Ring may also be used as an attachment element for travel restriction.

##### 3.1.2. HIP ATTACHMENTS (QTY 2)

Also called hip D-Rings. For restraint (work positioning and travel restriction) [CSA class P]. Never use the hip D-Rings for fall arrest or for climbing protection. Always use both hip D-Rings together, for work positioning applications. When work positioning, use a separate fall arrest system attached to the back D-Ring.

##### 3.1.3. STERNAL ATTACHMENT (QTY 1)

Also called chest D-Rings. For controlled descent, lifting and lowering (by hoisting), and for ladder climbing protection systems (provided the potential free fall distance is very short and footing can be easily gained) [CSA class D and L]. The chest D-Ring may also be used for rescue, retrieval, and evacuation.

##### 3.1.4. SHOULDER ATTACHMENTS (QTY 2, IF PRESENT)

Also called shoulder D-Rings. For rescue and retrieval lifting and lowering (by hoisting) [CSA class E]. Never use the shoulder D-Rings for fall arrest or climbing protection. Use both shoulder D-Rings together, never only one.

##### 3.1.5. BACK D WITH INTEGRAL SHOCK ABSORBER (QTY 1, IF PRESENT)

Integral shock absorbers are sewn into the harness with a D-Ring on both ends of the pouch.

If the shock absorber shows any signs of activation DO NOT USE THE HARNESS.

CSA CLASS L  
CSA CLASE L  
CSA CLASSE L



Designed for use with fall restrict systems involving the use of Class AS or FRL fall arrester that travels on a vertical lifeline or rail, as described in CAN/CSA-Z259.2.1. These systems are typically mounted on or adjacent to ladders or towers.

Diseñado para el uso con sistemas de restricción de caídas que incluyan el uso de un sistema de detención de caídas clase AS o FRL que se desplaza en un cabo salvavidas o riel vertical, como se describe en la norma CAN/CSAZ259.2.1. Estos sistemas se montan comúnmente sobre o adyacentes a escaleras o torres.

Conçu pour une utilisation avec des systèmes d'arrêt de chute qui utilisent un dispositif antichute de Classe AS ou FRL qui se déplace sur une longe ou un rail vertical, comme il est décrit dans CAN/CSAZ259.2.1. Ces systèmes sont habituellement montés sur des échelles ou des tours ou à proximité de telles structures.

### 3. DESCRIPCIÓN

El uso previsto de cada uno de los elementos del arnés se describe en las secciones 3.1 - 3.2.

#### 3.1. ELEMENTOS DE ENGANCHE (ANILLOS EN D)

##### 3.1.1. ENGANCHE PARA LA DETECCIÓN DE CAÍDAS (CANT. 1)

Se denomina también anillo en D de la espalda [CSA clase A], y está presente en todos los arneses MSA. Para la detención de caídas. Use únicamente anillos en D de la espalda para enganchar otros elementos a un sistema personal de detención de caídas. El anillo en D de la espalda puede usarse también como elemento de enganche para limitar el desplazamiento.

##### 3.1.2. ENGANCHES DE CADERA (CANT. 2)

Se denominan también anillos en D de la cadera. Para retención (posicionamiento en el trabajo y limitación del desplazamiento) [CSA clase P]. Nunca use los anillos en D de la cadera para la detención de caídas o la protección para ascenso. Use siempre los dos anillos en D de la cadera juntos, para las aplicaciones de posicionamiento en el trabajo. Para el posicionamiento en el trabajo, use un sistema de detención de caídas independiente enganchado al anillo en D de la espalda.

##### 3.1.3. ENGANCHE DE PECHO (CANT. 1)

Se denomina también anillo en D del pecho. Para el descenso controlado, la subida y la bajada (con malacate), y para los sistemas de protección para el ascenso por escaleras (siempre y cuando la distancia potencial de caída libre sea muy corta y se pueda alcanzar fácilmente un punto de apoyo) [CSA clase D y L]. El anillo en D del pecho también puede usarse para operaciones de rescate, recuperación y evacuación.

##### 3.1.4. ENGANCHES DE HOMBRO (CANT. 2, SI ESTÁN PRESENTES)

Se denominan también anillos en D de los hombros. Para subida y bajada (con malacate) para el rescate y la recuperación [CSA clase E]. Nunca use los anillos en D de los hombros para la detención de caídas o la protección para ascenso. Use los dos anillos en D de los hombros juntos; nunca use solo uno de ellos.

##### 3.1.5. ANILLO EN D DE LA ESPALDA CON AMORTIGUADOR (CANT. 1, SI ESTÁ PRESENTE)

Los amortiguadores integrales están cosidos en el arnés con un anillo en D en los dos extremos de la funda.

Si el amortiguador presenta señales de activación NO UTILICE EL ARNÉS.

CSA CLASS E  
CSA CLASE E  
CSA CLASSE E



Designed to support a worker in a position that reduces the worker's profile during passage through a limited access area. Hoisting of the worker is usually involved.

Diseñado para sostener a un trabajador en una posición que reduzca el perfil del trabajador cuando pase por un área de acceso limitado. Generalmente, involucra la elevación del trabajador.

Conçu pour soutenir un travailleur dans une position qui réduit son profil lors de son entrée dans un espace restreint. Le hissage par treuil du travailleur est habituellement impliqué.

### 3. DESCRIPTION

Le rôle de chaque élément du harnais est expliqué dans les sections 3.1 à 3.2.

#### 3.1. ÉLÉMENTS D'ANCRAGE (ANNEAUX EN D)

##### 3.1.1. ANCRAGE ANTICHUTE (QTÉ : 1)

Également appelés anneaux en D arrière [CSA classe A]. Compris avec tous les harnais MSA. Pour obtenir une protection antichute. Utiliser seulement l'anneau arrière en D pour accrocher les autres éléments d'un dispositif antichute personnel. L'anneau en D arrière peut également servir d'élément d'ancrage pour limiter le déplacement.

##### 3.1.2. ANCRAGES LATÉRAUX (QTÉ : 2)

Également appelés anneaux en D latéraux. Pour la limitation des mouvements (positionnement pour un travail et limite de déplacement) [CSA classe P]. Ne jamais utiliser les anneaux en D latéraux comme dispositifs antichute ou pour une protection lors d'une escalade. Toujours utiliser les deux anneaux en D latéraux ensemble, pour le positionnement. Lors d'un positionnement pour un travail, utiliser un dispositif antichute distinct fixé à l'anneau en D arrière.

##### 3.1.3. ANCRAGE AVANT (QTÉ : 1)

Également appelés anneaux en D de poitrine. Pour une descente, un levage et un abaissement contrôlés (par déplacement vertical) et pour des systèmes de protection de montée en échelle (lorsque la distance de chute libre potentielle est très courte et qu'on peut avoir pied facilement) [CSA classe D et L]. L'anneau en D de poitrine peut également servir pour le sauvetage, le retrait et l'évacuation.

##### 3.1.4. ANCRAGES SUPÉRIEURS (QTÉ : 2, LE CAS ÉCHÉANT)

Également appelés anneaux en D supérieurs. Pour la montée et la descente lors de sauvetage et de retrait (par déplacement vertical) [CSA classe E]. Ne jamais utiliser les anneaux en D supérieurs comme dispositifs antichute ou de protection d'escalade. Utiliser les deux anneaux en D supérieurs ensemble, jamais un seul.

##### 3.1.5. ANNEAU EN D ARRIÈRE AVEC AMORTISSEUR DE CHOC INTÉGRÉ (QTÉ : 1, LE CAS ÉCHÉANT)

Les amortisseurs de choc intégrés sont cousus dans le harnais avec un anneau en D aux deux extrémités de la pochette.

Si l'amortisseur de choc montre le moindre signe d'activation, NE PAS UTILISER LE HARNAIS.

**3.1.6.LIMITED FALL ARREST ATTACHMENT (QTY 1, IF PRESENT)**

Also called frontal D-Ring. For rope access systems, restraint, suspension and for ladder climbing protection systems (provided the potential free fall distance is very short and footing can be easily gained) [CSA class D and L]. The frontal D-Ring should not be used for fall arrest.

**3.2. BUCKLES AND ADJUSTERS****3.2.1.QWIK-FIT™ BUCKLE LEG STRAPS (QTY 2, IF PRESENT)**

Used for securing thigh straps around the user's thigh. The free end of strap must extend beyond the buckle and be tucked into the keeper. (See figure 1.)

**3.2.2.QUICK CONNECTION BUCKLE LEG STRAPS (QTY 2, IF PRESENT)**

Used for securing thigh straps around the user's thigh. The free end of the strap must extend beyond the buckle and be tucked into keeper. (See figure 2.)

**3.2.3.TORSO AND WAIST SIZING ADJUSTER (QTY 4, IF PRESENT)**

Used in the harness shoulder straps or waist strap to adjust fit to user's torso. (See figure 3.)

**3.3. ACCESSORY****3.3.1.TOOL BELT SUPPORT STRAPS (IF PRESENT)**

Used for attachment of tool belts and accessories.

**3.3.2.LANYARD PARKING POINT (IF PRESENT)**

Allows snaphook of lanyard to be clipped out of the way, when not in use.

**3.3.3.SHoulder PAD & SUB-PELVIC PAD (IF PRESENT)**

Shoulder pad provides comfort while carrying heavy loads in tool bags or work positioning. Sub-Pelvic pad provides comfort during work positioning or personnel riding applications.

**3.3.4.RFID CHIP (IF PRESENT)**

Provides a unique alpha numeric code for use in inventory control and inspection tracking. For additional information on this feature, or for technical assistance, please log on to [www.msa.fieldid.com](http://www.msa.fieldid.com).

**3.1.6.ENGANCHE PARA LA DETENCIÓN DE CAÍDAS LIMITADA (CANT. 1, SI ESTÁ PRESENTE)**

Se denomina también anillo en D frontal. Para los sistemas de acceso por cuerda, de retención, de suspensión y de protección para el ascenso por escaleras (siempre y cuando la distancia potencial de caída libre sea muy corta y se pueda alcanzar fácilmente un punto de apoyo) [CSA clase D y L]. El anillo en D frontal no debe usarse para detenciones de caída.

**3.2. HEBILLAS Y AJUSTADORES****3.2.1.HEBILLAS DE AJUSTE RÁPIDO QWIK-FIT™ PARA LAS CORREAS A LAS PIERNAS (CANT. 2, SI ESTÁN PRESENTES)**

Sirven para asegurar las correas de los muslos alrededor de los muslos del usuario. El extremo libre de la correa debe extenderse hasta más allá de la hebilla y guardarse en el regulador (véase la figura 1).

**3.2.2.HEBILLAS DE CONEXIÓN RÁPIDA PARA LAS CORREAS A LAS PIERNAS (CANT. 2, SI ESTÁN PRESENTES)**

Sirven para asegurar las correas de los muslos alrededor de los muslos del usuario. El extremo libre de la correa debe extenderse hasta más allá de la hebilla y guardarse en el regulador (véase la figura 2).

**3.2.3.AJUSTADORES DE TALLA DE TORSO Y CINTURA (CANT. 4, SI ESTÁN PRESENTES)**

Se utilizan en las correas a los hombros o a la cintura del arnés para regular el ajuste en el torso del usuario (véase la figura 3).

**3.3. ACCESORIOS****3.3.1.CORREAS DE SOPORTE PARA PORTAHERRAMIENTAS (SI ESTÁN PRESENTES)**

Sirven para enganchar portaherramientas y accesorios.

**3.3.2.PUNTO DE ESTACIONAMIENTO DEL CORDÓN (SI ESTÁ PRESENTE)**

Permite apartar y sujetar el gancho de seguridad del cordón mientras no se está utilizando.

**3.3.3.ALMOHADILLA AL HOMBRO Y ALMOHADILLA SUBPÉLVICA (SI ESTÁN PRESENTES)**

La almohadilla al hombro ofrece confort al llevar cargas pesadas en bolsas portaherramientas y durante el posicionamiento en el trabajo. La almohadilla subpélvica ofrece confort durante las operaciones de posicionamiento en el trabajo o de suspensión.

**3.3.4.CHIP RFID (SI ESTÁ PRESENTE)**

Suministra un código alfanumérico unívoco para el uso en controles de inventario y seguimientos de inspección. Para obtener información adicional sobre esta función o para solicitar asistencia técnica, conéctese a [www.msa.fieldid.com](http://www.msa.fieldid.com).

**3.1.6.ANCRAGE ANTICHUTE RESTREINTE (QTÉ 1, LE CAS ÉCHÉANT)**

Également appelés anneau en D frontal. Pour des systèmes d'accès par corde et pour des systèmes de suspension, de retenue et de protection de montée en échelle, (lorsque la distance de chute libre potentielle est très courte et qu'on peut avoir pied facilement) [CSA classe D et L]. L'anneau en D frontal ne doit pas être utilisé comme dispositif anti-chute.

**3.2. BOUCLES ET AJUSTEURS****3.2.1.COURROIES DE JAMBE QWIK-FIT™ (QTÉ : 2, LE CAS ÉCHÉANT)**

Utilisées pour fixer solidement les courroies autour des cuisses de l'utilisateur. L'extrémité libre de la courroie doit s'étendre au-delà de la boucle pour être rentrée dans le passant. (Consulter la figure 1.)

**3.2.2.COURROIES DE JAMBE AVEC BOUCLE À RACCORD RAPIDE (QTÉ 2, LE CAS ÉCHÉANT)**

Utilisées pour fixer solidement les courroies autour des cuisses de l'utilisateur. L'extrémité libre de la courroie doit s'étendre au-delà de la boucle pour être rentrée dans le passant. (Consulter la figure 2.)

**3.2.3.AJUSTEUR THORACIQUE ET À LA TAILLE (QTÉ : 4, LE CAS ÉCHÉANT)**

Utilisé avec les courroies d'épaule ou de taille du harnais pour permettre un ajustement autour du torse de l'utilisateur. (Consulter la figure 3.)

**3.3. ACCESSOIRES****3.3.1.COURROIES DE SUPPORT DE LA CEINTURE À OUTILS (LE CAS ÉCHÉANT)**

Utilisées pour fixer la ceinture à outils et les accessoires.

**3.3.2.PINCE DU CORDON AMORTISSEUR (LE CAS ÉCHÉANT)**

Permet d'accrocher le crochet à ressort de la longe pour qu'elle ne gêne pas, lorsqu'elle n'est pas utilisée.

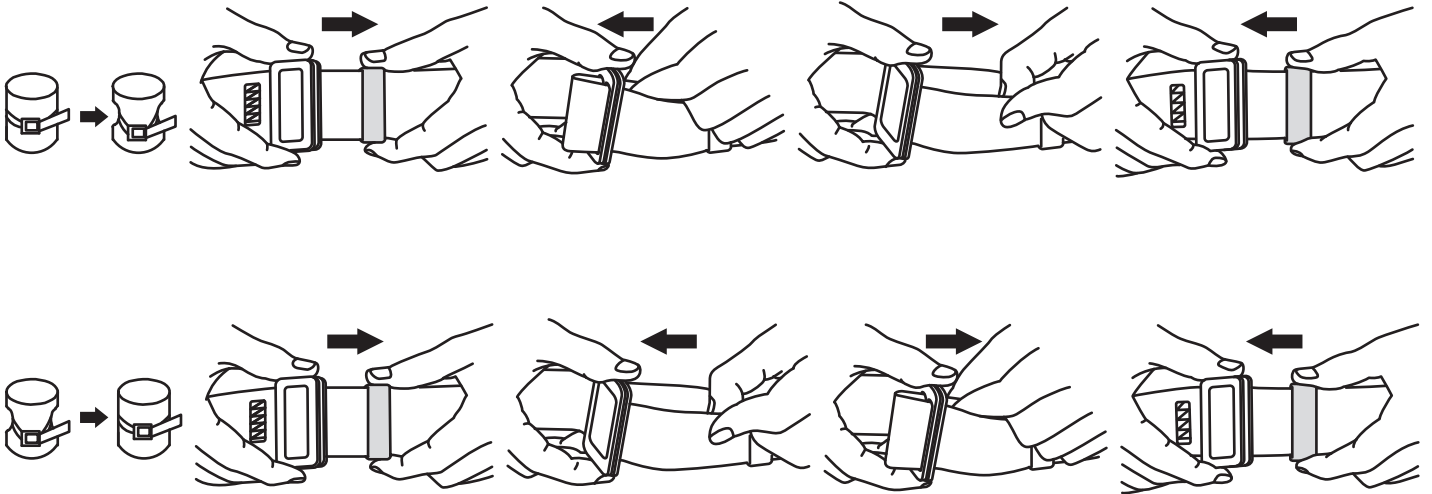
**3.3.3.COUSSINET D'ÉPAULE ET COUSSINET SOUS-PELVIC (LE CAS ÉCHÉANT)**

Le coussinet d'épaule offre plus de confort en position de travail ou lorsque les sacs à outils ont une charge lourde. Le coussinet sous-pelvien offre plus de confort en position de travail ou pour les applications en tandem.

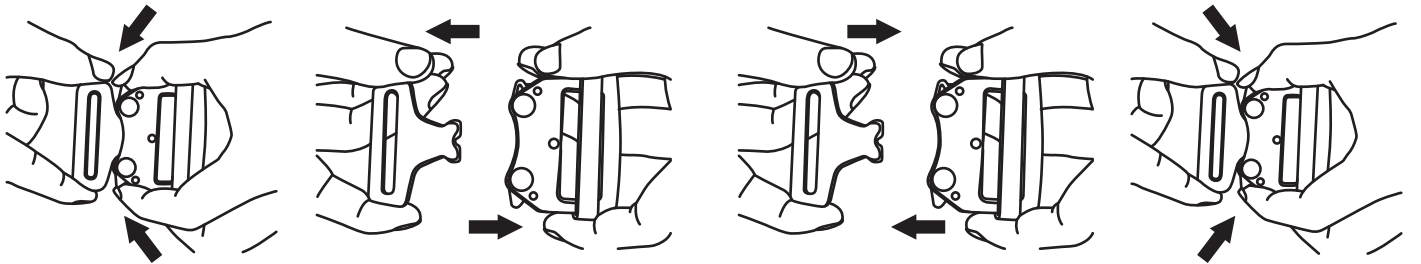
**3.3.4.PUCE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE (LE CAS ÉCHÉANT)**

Cette puce fournit un code alphanumérique unique qui facilite le contrôle des stocks et le suivi des inspections. Pour toute information supplémentaire sur cette puce ou pour obtenir de l'assistance technique, veuillez ouvrir une session sur [www.msa.fieldid.com](http://www.msa.fieldid.com).

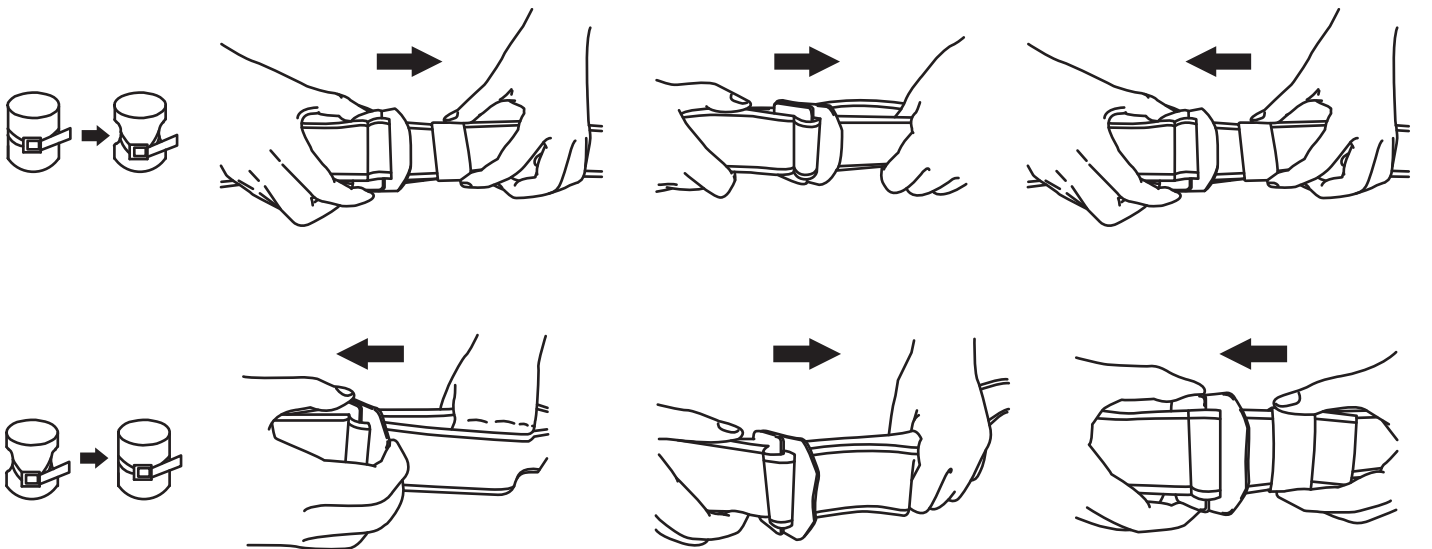
1



2



3



## 4. SELECTION AND APPLICATIONS

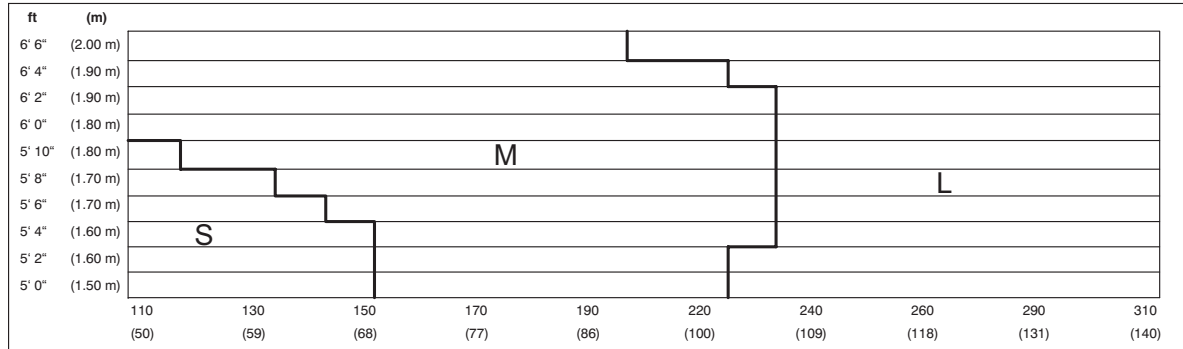
### 4.1. PURPOSE OF HARNESS

An MSA full body harness is a primary component of a personal fall arrest system. It may also be used for positioning and travel restriction when the appropriate attachments are present. The harness straps are arranged to contain the torso and distribute the forces of fall arrest to the thighs, chest, and shoulders of the user.

### 4.2. PHYSICAL LIMITATIONS

The harness 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 harness. See Table 1 for proper sizing.

TABLE 1



## 4. SELECCIÓN Y APLICACIONES

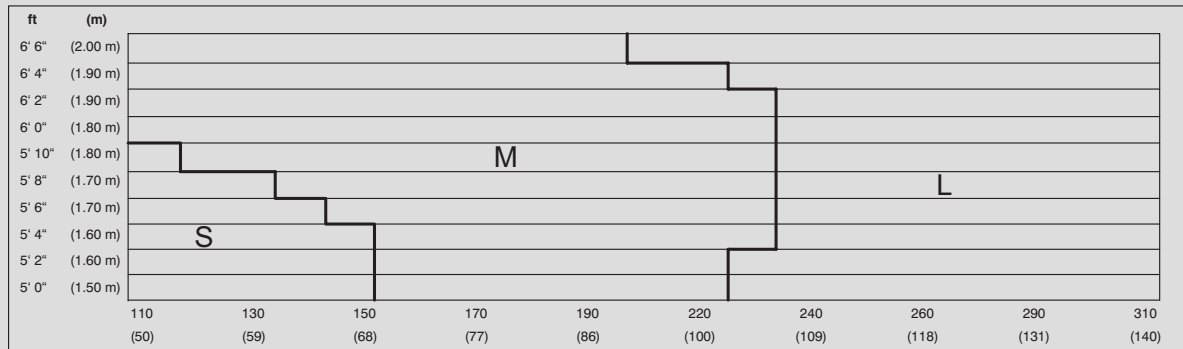
### 4.1. PROPÓSITO DEL ARNÉS

Un arnés de cuerpo completo MSA es un componente básico del sistema personal de detención de caídas. También puede usarse para operaciones de posicionamiento y limitación de desplazamiento si lleva los enganches adecuados. Las correas del arnés están pensadas para contener el torso y distribuir la fuerza de detención de la caída en los muslos, el pecho y los hombros del usuario.

### 4.2. RESTRICCIONES FÍSICAS

El arnés está pensado para usuarios cuyo peso, incluyendo el peso de la ropa, las herramientas y demás objetos que lleven puestos, sea inferior a la capacidad que figura en la etiqueta del producto. Los usuarios con estructuras físicas musculares, esqueléticas u otras condiciones que puedan reducir la capacidad de soportar cargas de impactos de la detención de caídas o la suspensión prolongada, deben consultar con un médico antes del uso. Las mujeres en embarazo y los menores de edad no deben utilizar el arnés bajo ninguna circunstancia. En la Tabla 1 se indican las tallas correctas.

TABLA 1



## 4. SÉLECTIONS ET APPLICATIONS

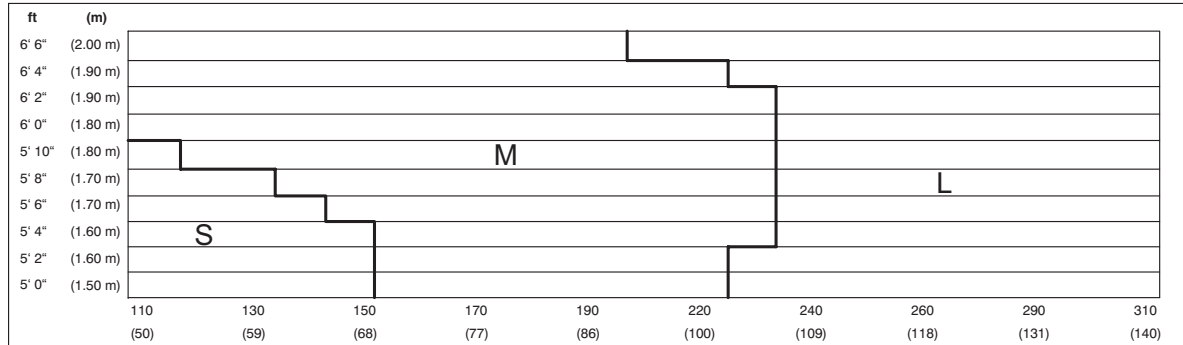
### 4.1. RÔLE DU HARNAIS

Un harnais complet MSA est le composant principal d'un dispositif antichute personnel. Avec les ancrages appropriés, il peut également servir à restreindre le positionnement et le déplacement. Les courroies du harnais sont placées de manière à contenir le torse et à distribuer les forces antichute entre les cuisses, la poitrine et les épaules de l'utilisateur.

### 4.2. LIMITATIONS D'ORDRE PHYSIQUE

Le harnais 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 utilisateurs qui présentent des conditions physiques particulières, comme un corps très musclé, squelettique ou autre par exemple, qui risquerait d'influer négativement sur la capacité d'amortissement de charges d'arrêt de chute, ou sur la résistance du dispositif lors d'une suspension prolongée, devraient consulter un médecin préalablement à son utilisation. Les femmes enceintes et les personnes mineures ne doivent jamais employer le harnais. Voir le Tableau 1 pour évaluer la taille appropriée.

TABLAU 1



### 4.3. ENVIRONMENT

Chemical hazards, heat, and corrosion may damage the harness (See Table 2). More frequent formal inspections are required in environments with chemical hazards, heat and corrosion. Other than harnesses constructed of Kevlar/Nomex webbing, do not use in environments with temperatures greater than 185 °F (85 °C). Use caution when working around electrical hazards, moving machinery, abrasive surfaces, and sharp edges. For harnesses that have Secure-Fit Buckles or Quick Connect Buckles, special care must be taken around dusty environments, as small particles may prevent proper function of the buckle. (See section 8.1.)

### 4.3. AMBIENTE

Las sustancias químicas, el calor y la corrosión pueden estropear el arnés (véase la Tabla 2). En ambientes con riesgos químicos, calor y corrosión se requieren inspecciones formales más frecuentes. No utilice arneses hechos con tejidos diferentes del Kevlar/Nomex en ambientes con temperaturas de más de 185 °F (85 °C). Preste atención al trabajar cerca de objetos que comporten riesgos eléctricos, maquinaria en movimiento, superficies abrasivas y bordes afilados. Para los arneses que llevan hebillas de ajuste seguro o de conexión rápida, preste mucha atención al trabajar en ambientes con polvo, ya que las partículas pequeñas pueden comprometer el funcionamiento correcto de la hebilla (véase la sección 8.1).

### 4.3. ENVIRONNEMENT

Les produits chimiques, la chaleur et la corrosion peuvent endommager le harnais. (Consulter le tableau 2). Les inspections systématiques plus fréquentes sont nécessaires dans les environnements à risques chimiques, liés à la chaleur et à la corrosion. À l'exception des harnais fabriqués de Kevlar/Nomex, ne pas utiliser le harnais lorsque la température ambiante dépasse 85 °C (185 °F). Faire preuve de prudence en travaillant près de sources d'électricité, d'équipements en mouvement, de surfaces abrasives et d'arêtes saillantes. Dans les environnements poussiéreux, prendre un soin particulier des harnais munis de boucles Secure-Fit ou de boucles à raccord rapide, car de petites particules peuvent se loger dans la boucle et nuire à son bon fonctionnement. (Consulter la figure 8.1.)

TABLE 2 / TABLA 2 / TABLEAU 2

CHEMICAL SUSTANCIA QUÍMICA PRODUITS CHIMIQUES	RESISTANCE RESISTENCIA RÉSISTANCE	
	NYLON NILÓN NYLON	POLYESTER POLIÉSTER POLYESTER
STRONG ACID (DILUTE) ÁCIDO FUERTE (DILUIDO) ACIDE FORT (DILUÉ)	POOR DEFICIENTE FAIBLE	GOOD BUENA BONNE
STRONG ACID (CONC.) ÁCIDO FUERTE (CONCENTRADO) ACIDE FORT (CONC.)	POOR DEFICIENTE FAIBLE	FAIR * REGULAR* PASSABLE*
WEAK ACID (DILUTE) ÁCIDO DÉBIL (DILUIDO) ACIDE FAIBLE (DILUÉ)	POOR DEFICIENTE FAIBLE	GOOD BUENA BONNE
WEAK ACID (CONC.) ÁCIDO DÉBIL (CONCENTRADO) ACIDE FAIBLE (CONC.)	POOR DEFICIENTE FAIBLE	GOOD BUENA BONNE
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	FAIR REGULAR PASSABLE
ALDEHYDE ALDEHÍDO ALDÉHYDE	GOOD BUENA BONNE	POOR DEFICIENTE FAIBLE
ETHER ÉTER ÉTHÉR	GOOD BUENA BONNE	POOR DEFICIENTE FAIBLE
HALOGENATED HYDROCARBONS HIDROCARBUROS HALOGENADOS HYDROCARBURES HALOGÉNÉS	GOOD BUENA BONNE	GOOD BUENA BONNE
PHENOLS FENOLES PHÉNOLS	POOR DEFICIENTE FAIBLE	POOR DEFICIENTE FAIBLE
BLEACHING AGENTS AGENTES BLANQUEADORES AGENTS DE BLANCHIMENT	POOR DEFICIENTE FAIBLE	GOOD BUENA BONNE
KETONES CETONAS CÉTONES	GOOD BUENA BONNE	POOR DEFICIENTE FAIBLE
LUBRICATING OILS & GREASES ACEITES Y GRASAS LUBRICANTES HUILES LUBRIFIANTES/GRAISSES	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	GOOD BUENA BONNE
AROMATIC SOLVENTS DILUYENTES AROMÁTICOS SOLVANTS AROMATIQUES	GOOD BUENA BONNE	POOR DEFICIENTE FAIBLE
* CONCENTRATED SULFURIC ACID ATTACKS POLYESTER * EL ÁCIDO SULFÚRICO CONCENTRADO ATACA EL POLIÉSTER * L'ACIDE SULFURIQUE CONCENTRÉ ENDOMMAGE LE POLYESTER		

## 5. SYSTEM REQUIREMENTS

### WARNING

*In electrical environments, the lanyard with hitch loop must be used to eliminate metal parts. Failure to follow this warning can result in serious injury or death.*

### 5.1. COMPATIBILITY OF SYSTEM PARTS

#### 5.1.1. COMPATIBILITY OF COMPONENTS AND SUBSYSTEMS

MSA Harnesses are designed to be used with MSA approved components and connecting subsystems. Use of MSA Harnesses 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 or restraint). MSA produces a complete line of connecting subsystems for each application. Contact MSA for further information. Refer to the manufacturer's instructions supplied with the component or connecting subsystem to determine suitability. For fall arrest applications using the harness, the maximum fall arrest force must not exceed 1,800 LBF (8 kN). Contact MSA with any questions regarding compatibility of equipment used with the harness.

#### 5.1.2. COMPATIBILITY OF CONNECTORS

Connectors, such as D-Rings, snaphooks, and carabiners, must be rated at 5,000 LBF (22 kN) minimum breaking strength. MSA connectors meet this requirement. Connecting hardware must be compatible in size, shape, and strength. Non-compatible connectors may accidentally disengage ("rollout"). Always verify compatibility of the connecting snap hook or carabiner with harness D-Ring or anchorage connector. Use only self-closing, self-locking snaphooks and carabiners with the harness.

## 5. REQUISITOS DEL SISTEMA

### ADVERTENCIA

*En ambientes eléctricos, utilice un cordón con presilla de enganche para eliminar las partes metálicas. Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.*

### 5.1. COMPATIBILIDAD DE LAS PARTES DEL SISTEMA

#### 5.1.1. COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES Y SUBSISTEMAS

Los arneses MSA están diseñados para ser utilizados con componentes y subsistemas de conexión aprobados por MSA. El uso del arnés MSA con productos fabricados por terceros y no aprobados por escrito por MSA, puede comprometer la compatibilidad funcional entre las partes del sistema y la seguridad y confiabilidad del sistema entero. Los subsistemas de conexión deben ser adecuados para el uso en la aplicación en cuestión (p. ej. detención de caídas o retención). MSA produce una gama completa de subsistemas de conexión para cada aplicación. Póngase en contacto con MSA para pedir información más detallada al respecto. Consulte las instrucciones que le ha suministrado el fabricante junto al componente o al subsistema de conexión para determinar la compatibilidad. Para todas las aplicaciones de detención para las que vaya a utilizarse el arnés, la fuerza máxima de detención de la caída no debe superar un valor de 1800 lbf (8 kN). Póngase en contacto con MSA si tiene dudas en cuanto a la compatibilidad de los equipos utilizados con el arnés.

#### 5.1.2. COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES

Los conectores, como los anillos en D, los ganchos de seguridad y los mosquetones, deben tener una resistencia a la rotura de mínimo 5000 lbf (22 kN). Los conectores de MSA cumplen este requisito. Las herramientas de conexión deben ser compatibles en cuanto a dimensiones, fuerza y resistencia. Los conectores no compatibles se pueden desenganchar accidentalmente. Verifique siempre la compatibilidad del gancho de seguridad o mosquetón de conexión con el anillo en D del arnés o el conector de anclaje. Use únicamente ganchos de seguridad y mosquetones con cierre y bloqueo automático con el arnés.

## 5. EXIGENCES DES DISPOSITIFS

### AVERTISSEMENT

*Dans les environnements présentant des dangers électriques, une longe avec boucle d'attelage doit être utilisée pour éliminer les pièces métalliques. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.*

### 5.1. COMPATIBILITÉ DES PIÈCES DU SYSTÈME

#### 5.1.1. COMPATIBILITÉ AVEC D'AUTRES COMPOSANTS ET SOUS-SYSTÈMES

Les harnais MSA sont conçus pour être utilisés avec les composants et sous-systèmes de raccordement MSA approuvés. L'utilisation des harnais MSA avec des produits fabriqués par d'autres entreprises et qui ne sont pas approuvés par écrit par MSA peut nuire à la compatibilité fonctionnelle des parties du dispositif et compromettre la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du dispositif. Les sous-systèmes de raccordement doivent être appropriés pour l'utilisation en question (par exemple, l'arrêt de la chute ou la retenue). MSA fabrique une gamme complète de sous-systèmes de raccordement pour chaque utilisation. Communiquer avec MSA pour obtenir de plus amples informations. Afin de déterminer la pertinence et le degré de compatibilité, veuillez vous reporter aux instructions du fabricant livrées avec les pièces composantes ou le sous-système de raccordement en question. La force de protection antichute maximale pour toutes les applications antichute utilisant le harnais ne doit pas dépasser 8 kN (1 800 LBF). Veuillez contacter MSA si vous avez des questions sur la compatibilité de l'équipement utilisé avec le harnais.

#### 5.1.2. COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS

Les connecteurs, 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 lbf). Les connecteurs MSA respectent cette exigence. La ferrure de raccordement doit être compatible quant à la taille, la forme et la force. Les connecteurs non compatibles peuvent se décrocher accidentellement. Toujours vérifier la compatibilité entre le crochet à ressort ou le mousqueton de raccord et l'anneau en D sur le harnais ou sur le connecteur d'ancrage. Utiliser uniquement des crochets à ressort à fermeture automatique et des mousquetons avec le harnais.



## 5.2. ANCHORAGES AND ANCHORAGE CONNECTORS

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

- (a) 3,600 lbf (16 kN) when certified as defined by ANSI Z359.1
- (b) 5,000 lbf (22.2 kN) when uncertified

Anchor structures and anchorage connecting devices for personal fall arrest systems must have a minimum static strength of 5000 lbf (22.2 kN) in all directions of load permitted by the system; or they must be part of a complete system for fall arrest that is designed, installed and used under the supervision of a Qualified Person and maintain a safety factor of at least two (2) as required by OSHA. When more than one person is attached to an anchor, the minimum anchor strength must be multiplied by the number of personal fall arrest systems attached.

## 5.2. ANCLAJES Y CONECTORES DE ANCLAJE

Los anclajes y conectores de los sistemas personales de detención de caídas deben poder soportar una carga estática, aplicada en todas las direcciones admitidas por el sistema, de por lo menos:

- (a) 3600 lbf (16 kN) si están certificados conforme a ANSI Z359.1
- (b) 5000 lbf (22.2 kN) si no están certificados.

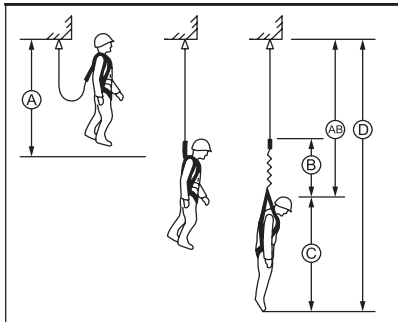
Las estructuras de anclaje y los dispositivos de conexión de anclaje para los sistemas personales de detención de caídas deben tener una fuerza estática mínima de 5000 lbf (22.2 kN) en todas las direcciones de carga admitidas por el sistema, o deben formar parte de un sistema completo para la detención de caídas, diseñado, instalado y usado bajo la supervisión de una persona calificada, y tener un factor de seguridad de por lo menos dos (2) de conformidad con OSHA. Cuando hay más de una persona enganchada a un anclaje, la fuerza mínima de anclaje debe multiplicarse por el número de sistemas personales de detención de caídas enganchados.

## 5.2. ANCRAGES ET CONNECTEURS D'ANCRAGE

Les ancrages et les connecteurs des dispositifs antichute personnels doivent être suffisamment résistants pour soutenir une charge statique, appliquée dans toutes les directions permises par le dispositif, d'au moins :

- (a) 16 kN (3600 lbf) lorsque certifié ANSI Z359.1
- (b) 22,2 kN (5000 lbf) lorsque non certifié

Les structures d'ancrage et les connecteurs d'ancrage des dispositifs antichute personnels doivent être suffisamment résistants pour soutenir une charge statique de 22,2 kN (5 000 lbf) appliquée dans les directions permises par le dispositif; ou ils doivent faire partie d'un dispositif antichute complet conçu, installé et utilisé sous la supervision d'une personne qualifiée et maintenir un facteur de sécurité d'au moins deux (2) selon les spécifications du OSHA. Lorsque plus d'un dispositif antichute personnel est fixé à un ancrage, la résistance minimale de l'ancrage doit être multipliée par le nombre de dispositifs.



A = Free Fall  
 B = Deceleration Distance  
 AB = Total Fall Distance  
 + 3 ft. (0.9 m) safety margin  
 C = User height  
 D = Minimum Clearance Required

A = Caída libre  
 B = Distancia de desaceleración  
 AB = Distancia total de caída  
 + 0,9 m (3 pies) margen de seguridad  
 C = Estatura del usuario  
 D = Espacio mínimo requerido

A = Chute libre  
 B = Distance de décélération  
 AB = Distance total de chute  
 + marge de sécurité de 0,9 m (3 pi)  
 C = Hauteur de l'utilisateur  
 D = Dégagement minimal requis

## 6. PLANNING THE USE OF SYSTEMS

### 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.

### 6.2. FREE FALL DISTANCE, TOTAL FALL DISTANCE AND SYSTEM ELONGATION

Do not exceed free fall distance specified by applicable regulations and standards. When using a shock absorbing lanyard, keep the amount of slack between the anchorage/anchorage connector and the harness/waist belt at a minimum to reduce the free fall distance and the impact force to the user.

1 Free fall distance. Limited to 6 ft. (1.8 m) by OSHA and ANSI Z359.1. Limited to 5 ft. (1.5 m) by Canadian regulations

2 Total fall distance. The sum of the free fall distance and deceleration distance plus a 3 ft safety margin.

3 Harness stretch is considered in the 3 ft (0.9 m) safety margin.

Example: 6 ft (1.8 m) free fall + 3.5 ft (1.0 m) deceleration distance + 3 ft (0.9 m) safety margin (harness stretch and additional safety factor) = 12.5 ft (3.8 m) total fall distance.

#### ⚠ WARNING

**Prevent swing falls and impact with objects in or adjacent to the fall path. Always remove obstructions below the work area to ensure a clear fall path. Work directly under the anchorage/anchorage connector at all times. Failure to follow this warning can result in serious injury or death.**

## 6. PLANEACIÓN DEL USO DE LOS SISTEMAS

### 6.1. RESCATE Y EVACUACIÓN

El usuario debe tener un plan de rescate y los medios necesarios para implementarlo. El plan debe tener en cuenta el equipo y la formación especial que se requieren para poder realizar un rápido rescate en todas las condiciones previsibles. Para el rescate en espacios confinados, consulte las normas OSHA 1910.146 y ANSI Z117.1.

### 6.2. DISTANCIA DE CAÍDA LIBRE, DISTANCIA TOTAL DE CAÍDA Y ELONGACIÓN DEL SISTEMA

No supere la distancia de caída libre especificada en las normas y reglamentaciones pertinentes. Al usar un cordón con amortiguador, asegúrese de que la unión entre el anclaje/conector de anclaje y el arnés/cinturón resulte lo menos floja posible para reducir la distancia de caída libre y la fuerza de impacto al usuario.

1 Distancia de caída libre. Limitada a 6 ft (1.8 m) conforme a OSHA y ANSI Z359.1. Limitada a 5 ft (1.5 m) conforme a las normas canadienses

2 Distancia total de caída. La suma de la distancia de caída libre y la distancia de desaceleración más un margen de 3 ft.

3 El estiramiento del arnés se tiene en cuenta en el margen de seguridad de 3 ft (0.9 m).

Ejemplo: caída libre de 6 ft (1.8 m) + distancia de desaceleración de 3.5 ft (1.0 m) + margen de seguridad de 3 ft (0.9 m) (estiramiento del arnés y factor de seguridad adicional) = distancia total de caída de 12.5 ft (3.8 m).

#### ⚠ ADVERTENCIA

**Prevenja las caídas pendulares y los golpes contra objetos en la trayectoria de caída o junto a ella. Retire siempre los obstáculos que pueda haber bajo el área de trabajo para asegurar una trayectoria de caída despejada. Trabaje directamente bajo el anclaje/conector de anclaje en todo momento. Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

## 6. PLANIFICATION DE L'UTILISATION DES DISPOSITIFS

### 6.1. SAUVETAGE ET ÉVACUATION

L'utilisateur doit avoir un plan de sauvetage et posséder les moyens de le mettre en œuvre. Le plan doit prendre en compte l'équipement et la formation spéciale nécessaires à la réalisation d'un sauvetage rapide dans des conditions prévisibles globales. Pour le sauvetage dans un espace restreint, voir les dispositions de la norme OSHA 1910.146 et ANSI Z117.1.

### 6.2. DISTANCE DE CHUTE LIBRE, DISTANCE TOTALE DE CHUTE ET ALLONGEMENT DU DISPOSITIF

Ne pas dépasser la distance de chute libre indiquée par les normes et règlements applicables. Lorsqu'un cordon amortisseur est utilisé, s'assurer que le mou entre l'ancrage/les connecteurs d'ancrage et le harnais/le ceinturon est à son minimum afin réduire la distance de chute libre et la force d'impact sur l'utilisateur.

1 Distance de chute libre. Limitée à 1,8 m (6 pi) par les normes OSHA et ANSI Z359.1. Limitée à 1,5 m (5 pi) par les lois canadiennes

2 Distance totale de chute. La somme de la distance de chute libre et de la distance de décélération, plus une marge de sécurité de 0,9 m (3 pi).

3 L'étirement du harnais est inclus dans la marge de sécurité de 0,9 m (3 pi).

Exemple : 1,8 m (6 pi) de chute libre + 1,0 m (3,5 pi) de distance de décélération + 0,9 m (3 pi) de marge de sécurité (étirement du harnais et facteur de sécurité supplémentaire) = 3,8 m (12,5 pi) de distance de chute totale.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Empêcher les chutes de type balancement et les chocs directs avec des objets se trouvant le long de la ligne de chute ou adjacents à celle-ci. Toujours enlever les obstructions sous l'espace de travail afin d'assurer une distance de dégagement adéquate sur la trajectoire de la chute. Toujours travailler directement sous l'ancrage/le connecteur d'ancrage. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

### **6.3. PENDULUM (SWING) FALLS**

Minimize swing fall hazards by anchoring directly above the user. Swing impact can cause serious injury. Always minimize swing falls by working as close to directly below the anchorage point as possible

### **6.4. HARNESS STRETCH**

Fall arrest forces cause harness stretch. Always account for harness stretch when calculating free fall clearance; less than 18 inches (0.46 m).

---

### **6.3. CAÍDAS PENDULARES**

Minimice el riesgo de caída pendular realizando el anclaje directamente por encima del usuario. Los golpes pendulares pueden provocar lesiones graves. Minimice siempre el riesgo de caída pendular trabajando lo más cerca posible al punto que se encuentra directamente debajo del punto de anclaje.

### **6.4. ESTIRAMIENTO DEL ARNÉS**

Las fuerzas de detención de la caída pueden provocar el estiramiento del arnés. Tenga en cuenta siempre el estiramiento del arnés al calcular la distancia de caída libre; menos de 18 pulgadas (0.46 m).

---

### **6.3. CHUTES EN MOUVEMENT PENDULAIRE (BALANCEMENT)**

Minimiser les risques de chutes de type balancement en plaçant le point d'ancrage directement au-dessus de l'utilisateur. Les chutes de type balancement peuvent entraîner des blessures graves. Toujours minimiser les chutes de type balancement en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage

### **6.4. ÉTIREMENT DU HARNAIS**

Les forces d'arrêts peuvent provoquer un étirement du harnais. Toujours inclure l'étirement du harnais dans le calcul du dégagement requis; soit moins de 0,46 m (18 po).

## 7. USE

### ⚠ WARNING

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

### ⚠ CAUTION

*Thoroughly inspect the harness before each use. Examine all harness straps and stitches for severe wear, tears, fraying, abrasion, or other damage. Do not use a damaged harness.*

### 7.1. DONNING THE HARNESS

- Inspect harness straps, stitching, hardware and labels prior to donning. Hold harness from back d-ring and shake harness to remove any twist in straps. (See figure 4A.)
- Open the carabineer on the front connection loop and the buckles on the leg straps. (See figure 4B.)
- Putting the shoulder strap off to one side, hold the seat harness by the waist belt. Put user legs through the waist belt and pull the waist belt up to user waist. (See figure 4C.)
- Adjust the waist belt by pulling on the belt strap. The free end of the belt strap must be tucked into the keeper. (See figure 3 and 4D.)

### ⚠ CAUTION

*Free end of adjusting strap must extend at least 3 inches (8 cm) beyond adjusting buckle. Retain excess webbing in the keeper and under thigh strap at hip.*

## 7. USO

### ⚠ ADVERTENCIA

*No use este dispositivo donde haya objetos que puedan caer o interferir de cualquier manera con su operación o con su capacidad de funcionar correctamente.*

### ⚠ CUIDADO

*Revise detenidamente el arnés antes de cada uso. Examine todas las correas y las costuras del arnés para comprobar que no presenten señales de desgaste severo, rasgaduras, deshilachamientos, abrasión u otros daños. No use un arnés dañado.*

### 7.1. COLOCACIÓN DEL ARNÉS

- Revise las correas, las costuras, los herrajes y las etiquetas del arnés antes de ponérselo. Sujete el arnés por el anillo en D de la espalda y sacúdalo para asegurarse de que las correas no estén torcidas (véase la figura 4A).
- Abra el mosquetón en la presilla de enganche frontal y las hebillas de las correas de las piernas. (véase la figura 4B).
- Ponga la correa del hombro hacia un lado y sujete el arnés de asiento por el cinturón. Pase las piernas por el cinturón y tire de este hacia arriba hasta la cintura (véase la figura 4C).
- Ajuste el cinturón tirando de la correa. El extremo libre de la correa debe quedar dentro del regulador (véanse las figuras 3 y 4D).

### ⚠ CUIDADO

*El extremo libre de la correa de ajuste debe extenderse por lo menos 3 pulgadas (8 cm) más allá de la hebilla de ajuste. Retenga la correa sobrante en el regulador y bajo la correa al muslo en la cadera.*

## 7. UTILISATION

### ⚠ AVERTISSEMENT

*Ne pas utiliser lorsque des objets risquent de tomber ou nuire d'une quelconque façon au fonctionnement de cet appareil ou à sa capacité de fonctionner adéquatement.*

### ⚠ MISE EN GARDE

*Inspecter minutieusement le harnais avant chaque utilisation. Examiner toutes les courroies et toutes les coutures du harnais pour y déceler les signes d'usure importante, de déchirure, d'effilochure, d'abrasion ou d'autres dommages. Ne pas utiliser un harnais endommagé.*

### 7.1. ESSAYAGE DU HARNAIS

- Inspecter les courroies du harnais, les coutures, les ferrures et les étiquettes avant l'essayage. Tenir le harnais par l'anneau en D arrière et secouer le harnais pour s'assurer que les courroies ne restent pas vrillées. (Consulter la figure 4A).
- Ouvrir le mousqueton de la boucle de raccord avant et les boucles des courroies de jambe. (Consulter la figure 4B).
- Tenir le cuissard par le ceinturon en déplaçant la courroie de l'épaule d'un côté. Passer les jambes dans le ceinturon et tirer sur le ceinturon jusqu'à la taille. (Consulter la figure 4C).
- Ajuster le ceinturon en tirant sur sa courroie. L'extrémité libre de la courroie du ceinturon doit être rentrée dans le passant. (Consulter les figures 3 et 4D).

### ⚠ MISE EN GARDE

*L'extrémité libre de la sangle d'ajustage doit dépasser de la boucle d'ajustage sur au moins 8 cm (3 po). Fixer l'extrémité libre de la sangle dans le passant et sous la courroie pour les cuisses au niveau de la hanche.*

- Fast and adjust the leg loop to obtain the optimum fit. (See figure 2 and 4E.)
- Pull harness over your head and position the shoulder strap on the shoulders. (See figure 4F.) Put the front carabiner in the chest point to the seat harness. Lock this carabiner by turning the lock sleeve. (See figure 4G.)
- Adjust the shoulder straps to position sternal D-ring at sternum. The free end of the shoulder straps must be tucked into the keeper. (See figure 3, figure 4H and figure 4J.)

**⚠ WARNING**

***The harness must be close-fitting with the sternal and dorsal connections in their proper positions as shown. Failure to follow this warning can cause serious personal injury or death.***

When putting on your harness at the first time, adjust sliding dorsal D-ring to the center, between shoulder blades. (See figure 3 and figure 4I.). Have the other person help you do it.

**⚠ CAUTION**

***Do not cross thigh straps (i.e. fasten right thigh strap around left thigh and vice versa). Ensure that thigh straps are not twisted and lay flat against thighs. Crossed or twisted thigh straps can cause injury in the event of a fall.***

- Abroche y regule la correa de la pierna de manera que quede perfectamente ajustada (véanse las figuras 2 y 4E).
- Pátese el arnés sobre la cabeza y póngase la correa de los hombros (véase la figura 4F). Una el mosquetón frontal en el punto del pecho al arnés de asiento. Bloquee el mosquetón girando el cierre de rosca (véase la figura 4G).
- Ajuste las correas de los hombros de manera tal que el anillo en D del pecho quede en el esternón. El extremo libre de las correas de los hombros debe quedar dentro del regulador (véanse las figuras 3, 4H y 4J).

**⚠ ADVERTENCIA**

***El arnés debe estar bien ajustado con las conexiones del pecho y la espalda en las posiciones correctas tal y como se ilustra en la imagen. Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.***

Al ponerse el arnés por primera vez, ajústelo deslizando el anillo en D de la espalda hacia el centro, entre las escápulas (véanse las figuras 3 y 4I). Pídale a alguien que le ayude a hacerlo.

**⚠ CUIDADO**

***No cruce las correas de los muslos (abrochando por ejemplo la correa del muslo derecho alrededor del muslo izquierdo y viceversa). Asegúrese de que las correas de los muslos no estén torcidas y estén bien planas contra los muslos. Las correas de los muslos cruzadas o torcidas pueden provocar lesiones en caso de caída.***

- Attacher et ajuster la boucle de jambe pour un ajustement optimal. (Consulter les figures 2 et 4E).
- Passer le harnais par-dessus la tête et placer la courroie d'épaule sur les épaules. (Consulter la figure 4F). Placer le mousqueton frontal dans le point d'ancrage sternal du cuissard. Verrouiller ce mousqueton en tournant le manchon de verrouillage. (Consulter la figure 4G).
- Ajuster les courroies d'épaule afin de positionner l'anneau en D avant sur le sternum. L'extrémité libre des courroies d'épaule doit être rentrée dans le passant. (Consulter les figures 3, 4H et 4J).

**⚠ AVERTISSEMENT**

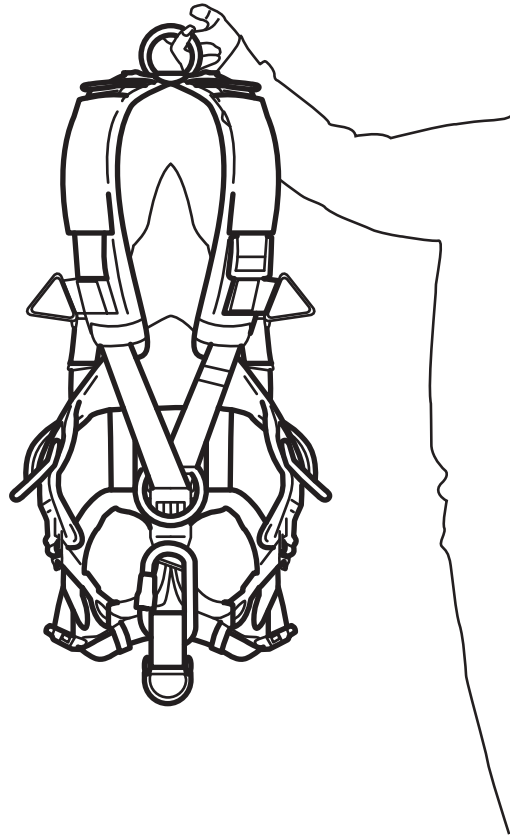
***Le harnais doit être bien ajusté avec les raccords sternaux et dorsaux à leurs bonnes positions, comme il est illustré. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.***

Lors du premier essayage du harnais, ajuster l'anneau en D dorsal coulissant au centre entre les omoplates. (Consulter les figures 3 et 4I). Demander de l'aide d'une autre personne.

**⚠ MISE EN GARDE**

***Ne pas croiser les courroies pour les cuisses (la courroie droite doit être placée autour de la cuisse droite et vice versa). S'assurer que les courroies pour les cuisses ne sont pas vrillées et qu'elles sont à plat sur les cuisses. Des courroies pour les cuisses croisées ou vrillées peuvent causer des blessures lors d'une chute.***

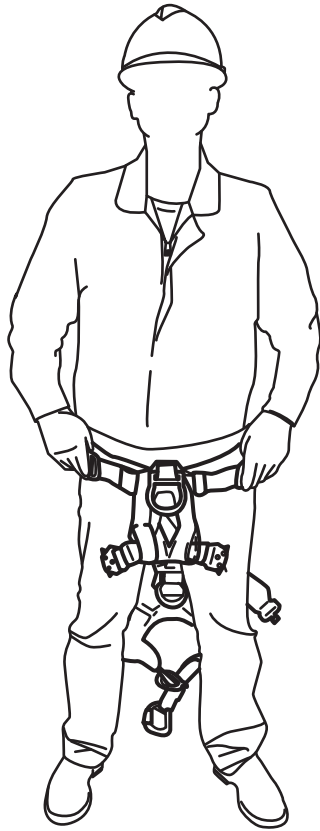
4A



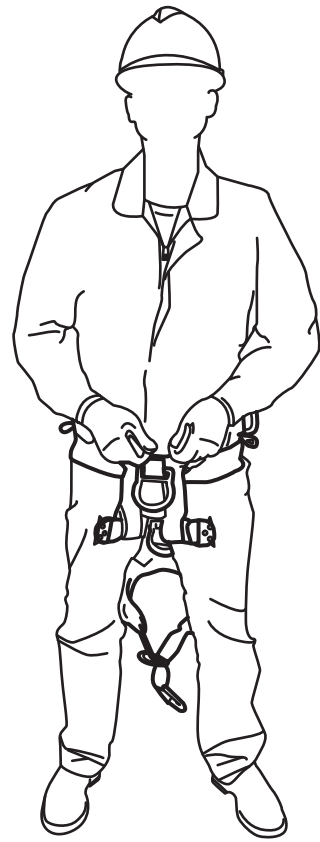
4B



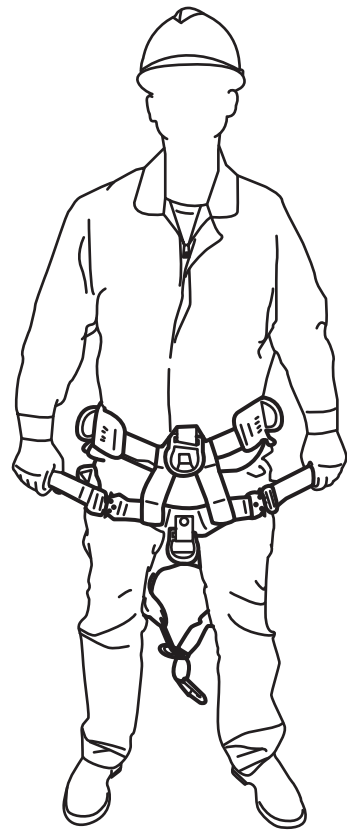
4C



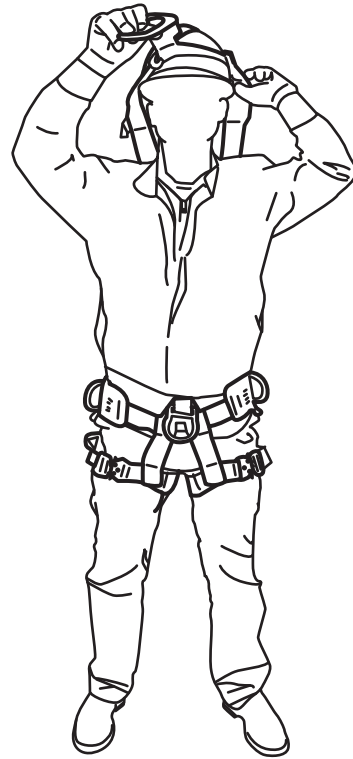
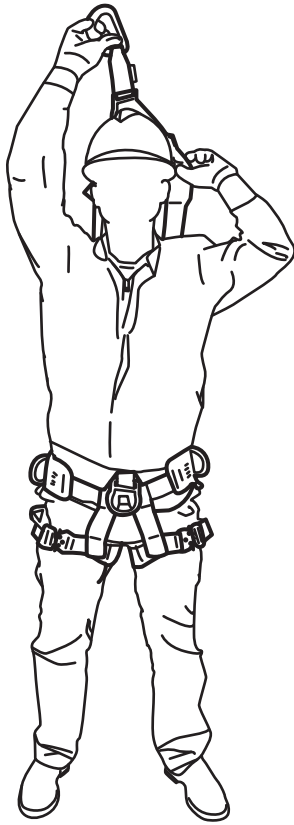
4D



4E



4F



4G

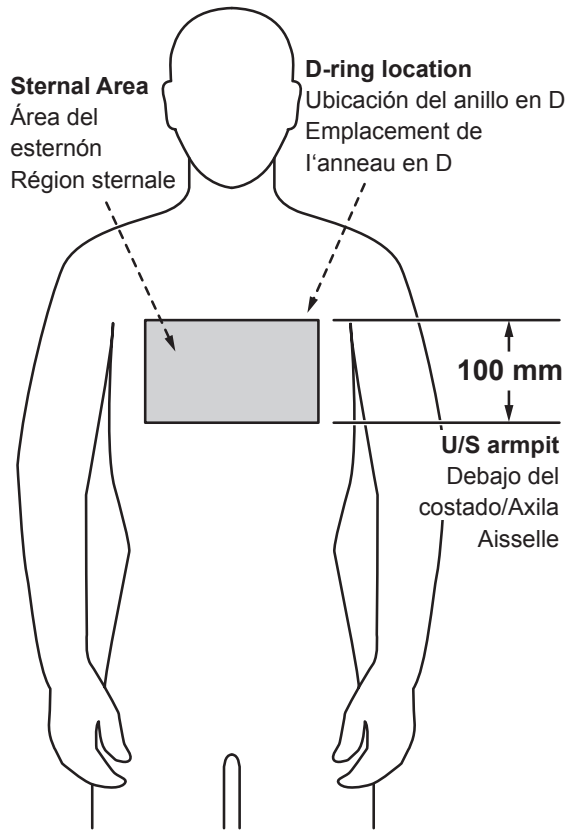


4H

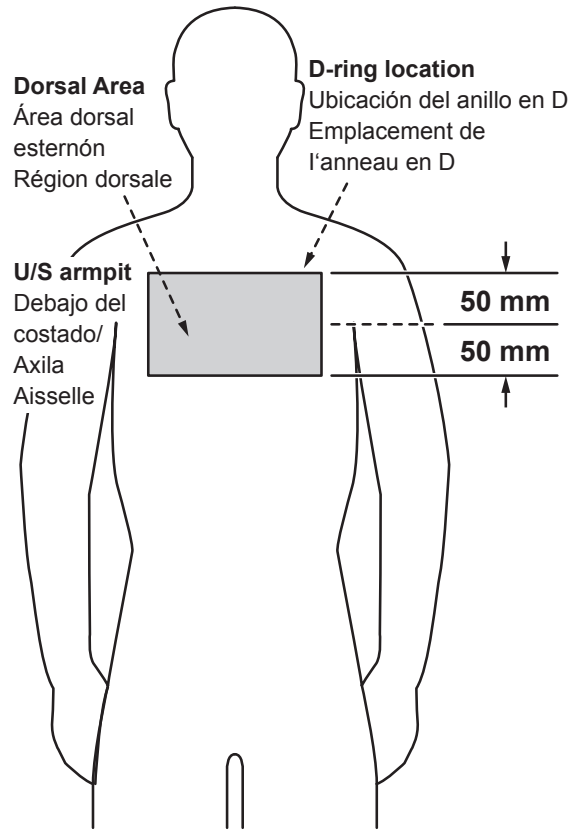




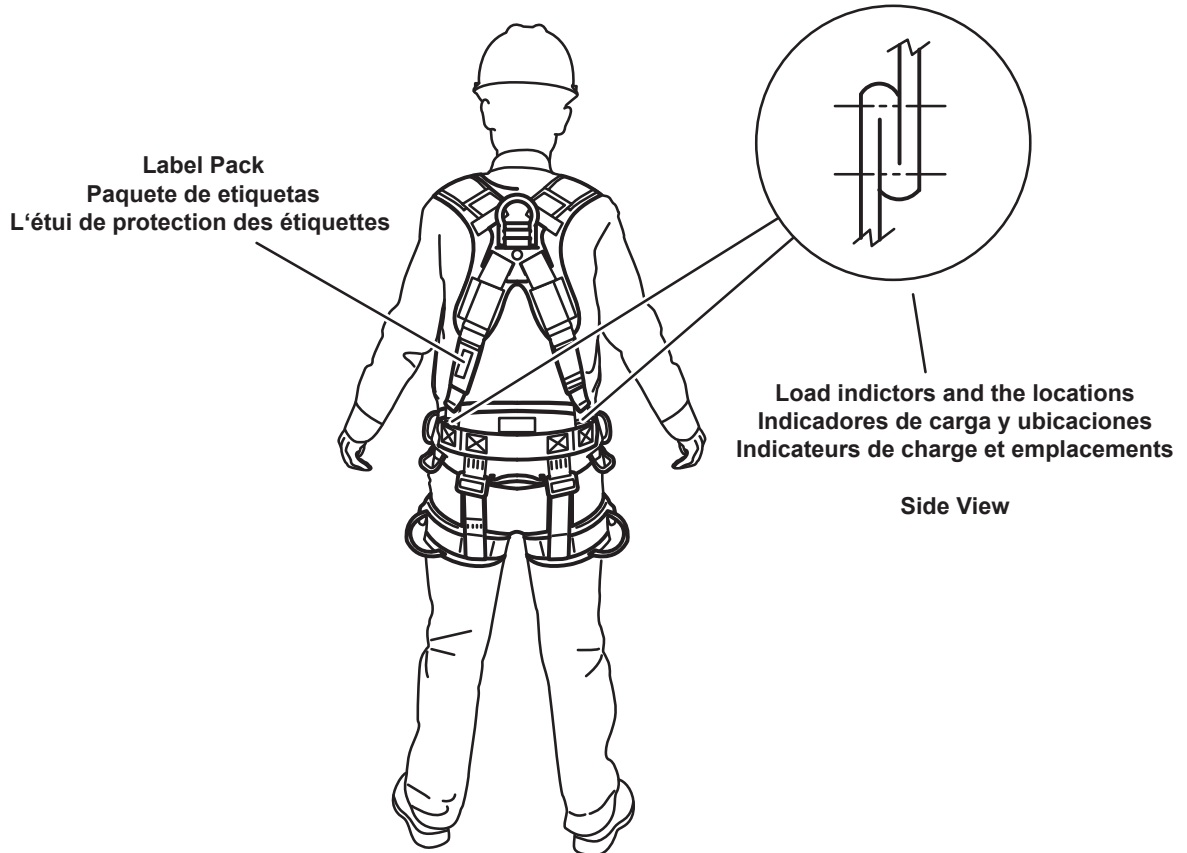
4I

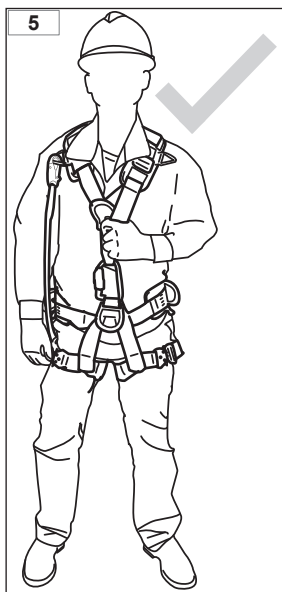


4J



4K





For the sit harness, before use for the first time, the user should carry out a comfort and adjustability test in a safe place to ensure that the sit harness is the correct size, has sufficient adjustment and is of an acceptable comfort level for the intended use.

**! WARNING**

***The side D-rings on the Waist belt are not to be used for Fall Protection. Always use both side D-rings together for work positioning applications.***

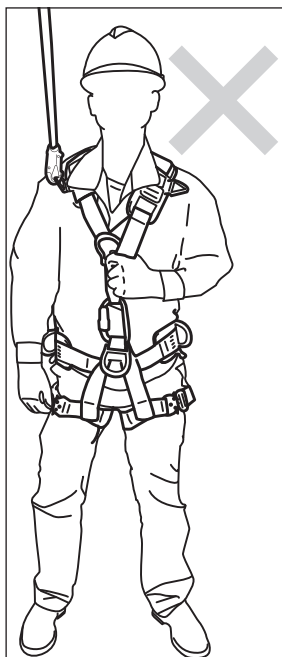
\*NOTE:

The lanyard parking point (if present) MUST ONLY be used for hanging snap hook of lanyard and NEVER A fall arrest system or climbing protection. (See figure 5.)

The gear loop MUST ONLY be used for hanging secure gear and NEVER A fall arrest system or work position system. (See figure 6.)

### 7.2. DOFFING

- Unbuckle thigh straps and shoulder strap.
- Open the carabiner on the front connection loop.
- Pull harness over your head and Slip harness off shoulders.
- After use, ensure that harness is properly cleaned and stored.



Para el arnés de asiento, antes de usarlo por primera vez, el usuario debe efectuar una prueba de confort y ajustabilidad en un lugar seguro, para cerciorarse de que sea de la talla correcta, presente un ajuste suficiente y tenga un nivel de confort aceptable para las tareas que se deben llevar a cabo.

**! ADVERTENCIA**

***Los anillos en D laterales del cinturón no deben utilizarse para la protección contra caídas. Use siempre los dos anillos en D laterales juntos, para las aplicaciones de posicionamiento en el trabajo.***

\*NOTA:

El punto de estacionamiento del cordón (si está presente) DEBE usarse ÚNICAMENTE para colgar el gancho de seguridad del cordón, PERO NUNCA un sistema de detención de caídas o de protección para ascenso (véase la figura 5).

La presilla portamateriales DEBE usarse ÚNICAMENTE para enganchar materiales seguros PERO NUNCA un sistema de detención de caídas o de posicionamiento en el trabajo (véase la figura 6).

### 7.2. RETIRO

- Desabroche las correas de los muslos y de los hombros.
- Abra el mosquetón en la presilla de enganche frontal.
- Tire del arnés por encima de la cabeza y quíteselo de los hombros.
- Después del uso, asegúrese de limpiar y guardar el arnés correctamente.

Avant la première utilisation, l'utilisation doit procéder à un test de confort et d'ajustement du cuissard dans un endroit sécuritaire afin de s'assurer que le cuissard est de la bonne taille, qu'il est bien ajusté et qu'il procure un confort acceptable pour l'utilisation à laquelle il est destiné.

**! AVERTISSEMENT**

***Les anneaux en D latéraux du ceinturon ne doit pas service de dispositif antichute. Toujours utiliser les deux anneaux en D latéraux ensemble, pour le positionnement.***

\*REMARQUE :

La pince du cordon amortisseur (le cas échéant) DOIT UNIQUEMENT être utilisée pour accrocher le crochet à ressort de la longe et JAMAIS comme dispositif antichute ou de protection d'escalade. (Consulter la figure 5.)

La boucle porte-matériel DOIT UNIQUEMENT servir pour suspendre le matériel de façon sécuritaire et JAMAIS comme dispositif antichute ou de protection d'escalade (Consulter la figure 6.)

### 7.2. ENLÈVEMENT

- Déboucler les courroies pour les cuisses et la sangle d'épaule.
- Ouvrir le mousqueton de la boucle de raccord avant.
- Passer le harnais par-dessus la tête et glisser le harnais des épaules.
- Après utilisation, s'assurer que le harnais est correctement nettoyé et entreposé.

## 8. CARE, MAINTENANCE AND STORAGE

### 8.1. CLEANING INSTRUCTIONS

Clean the harness with a solution of water and mild laundry detergent. Dry hardware with a clean cloth and hang harness to air dry. Do not speed dry with heat. Excessive accumulation of dirt, paint, or other foreign matter may prevent proper function of the harness and, in severe cases, weaken the webbing. To clean Secure-Fit Buckles and Quick Connect Buckles remove foreign material with a cotton swab.

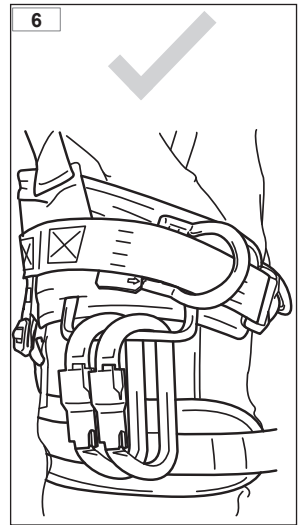
**In dusty environments:** fine particles can prevent proper function of the buckle. Dip the buckle in clean water to flush fine particles. Remove excess water and allow to air dry. Questions concerning harness conditions and cleaning should be directed to MSA.

### 8.2. MAINTENANCE AND SERVICE

Equipment which is damaged or in need of maintenance must be tagged "UNUSABLE" and removed from service. Corrective maintenance (other than cleaning) and repair, such as replacement of elements, must be performed by the MSA factory. Do not attempt field repairs. For harnesses that have Secure-Fit Buckles or Quick Connect Buckles, a light penetrating oil can be applied to the locking tabs to ensure smooth operation. Wipe any excess oil off with a clean rag.

### 8.3. STORAGE

Store the harness 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. 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. For harnesses with Secure-Fit Buckles or Quick Connect Buckles, store the harness with the buckles connected.



## 8. CUIDADO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

### 8.1. INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

Limpie el arnés con una solución de agua y detergente suave para ropa. Seque los herrajes con un paño limpio y cuelgue el arnés y déjelo secar al aire. No intente acelerar el secado con fuentes de calor. Una acumulación excesiva de suciedad, pintura u otros materiales extraños puede comprometer el funcionamiento del arnés y, en los casos más graves, debilitar las correas. Para limpiar las hebillas de ajuste seguro y conexión rápida, limpie la suciedad con un bastoncillo de algodón.

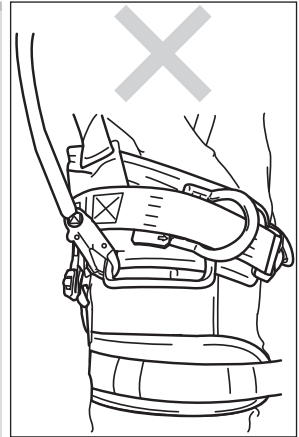
**En ambientes con polvo:** las partículas pequeñas pueden comprometer el funcionamiento correcto de la hebilla. Sumerja la hebilla en agua limpia para eliminar las partículas pequeñas. Elimine el exceso de agua y deje secar la hebilla al aire. Póngase en contacto con MSA si tiene dudas sobre las condiciones y la limpieza del arnés.

### 8.2. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Todo equipo dañado o que requiera mantenimiento debe marcarse como "INUTILIZABLE" y ponerse fuera de servicio. Las operaciones de mantenimiento correctivo (fuera de la limpieza) y reparación, como la sustitución de elementos, deben llevarse a cabo en el establecimiento de MSA. No intente reparar el producto por sí mismo. Para los arneses con hebillas de ajuste seguro o de conexión rápida, se puede aplicar un aceite penetrante en las lengüetas de bloqueo para asegurar una operación fluida. Limpie el exceso de aceite con un paño limpio.

### 8.3. ALMACENAMIENTO

Guarde el arnés en un lugar fresco, seco y limpio, no expuesto a los rayos solares directos. Evite áreas con presencia de calor, humedad, luz, aceite, sustancias químicas, vapores u otros elementos nocivos. Los equipos dañados o que requieran mantenimiento no deben guardarse en el mismo lugar en el que se guardan los equipos en buen estado. Los equipos muy sucios, mojados o contaminados de cualquier manera, deben recibir un mantenimiento adecuado (p. ej. secarse y limpiarse) antes del almacenamiento. Antes de utilizar los equipos almacenados durante períodos prolongados, estos deben someterse a una inspección formal por parte de personal competente. Para los arneses con hebillas de ajuste seguro o de conexión rápida, guarde el arnés con las hebillas conectadas.



## 8. ENTRETIEN, RÉPARATIONS ET ENTREPOSAGE

### 8.1. INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

Nettoyer le harnais avec une solution d'eau et de détergent doux. Assécher les ferrures avec un chiffon propre et le suspendre pour sécher. Ne pas tenter d'accélérer le processus de séchage avec de la chaleur. Une accumulation excessive de saleté, de peinture ou de corps étrangers peut nuire au bon fonctionnement du harnais et même, dans certains cas particuliers, affaiblir les sangles. Pour nettoyer les boucles Secure-Fit et les boucles à raccord rapide, enlever tous les corps étrangers qui s'y sont logés avec un coton-tige.

**Dans les environnements poussiéreux :** de fines particules peuvent nuire au bon fonctionnement de la boucle. Tremper la boucle dans l'eau pour enlever les particules qui s'y sont logées. Essuyer l'excédent d'eau et laisser sécher à l'air. Les questions concernant l'état du harnais doivent être adressées à MSA.

### 8.2. ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

L'équipement endommagé ou qui nécessite un entretien doit être marqué « INUTILISABLE » et être retiré du service. L'entretien correctif (autre que le nettoyage) et la réparation, comme le remplacement de pièces, doit être exécuté à l'usine MSA. Ne pas tenter d'effectuer les réparations sur place. Pour les harnais munis de boucles Secure-Fit ou de boucles à raccord rapide, une huile légèrement pénétrante peut être appliquée sur les languettes de verrouillage pour en faciliter le fonctionnement. Essuyer tout excès d'huile avec un chiffon propre.

### 8.3. ENTREPOSAGE

Entreposer le harnais 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 de dégradation risquent d'être présents. Un dispositif endommagé ou nécessitant une réparation ne doit pas être rangé au même endroit que les appareils utilisables. Les pièces d'équipement souillées, mouillées ou autrement contaminées doivent être correctement entretenues (c'est-à-dire asséchées et nettoyées) avant d'être rangées. Une inspection systématique doit être effectuée par une personne qualifiée avant d'utiliser une pièce d'équipement ayant été entreposée pendant une longue période. Ranger les harnais munis de boucles Secure-Fit ou de boucles à raccord rapide avec les boucles bouclées.

## 9. MARKINGS AND LABELS

All the following labels must be present, legible and securely attached to the harness. The labels are located in the label pack (See figure 7). Replacement label packs are available. Contact MSA for ordering information.

## 10. INSPECTION

### 10.1. INSPECTION FREQUENCY

Inspect the harness before each use. Harnesses with a CSA logo on the label have a fall-arrest force indicator. Check the fall-arrest force indicator before each use. All stitches through the fold must be intact. (See figure 4K.)

## 9. MARCAS Y ETIQUETAS

Todas las siguientes etiquetas deben estar presentes, ser legibles y estar correctamente enganchadas en el arnés. Las etiquetas se encuentran en el paquete de etiquetas (véase la figura 7). Hay disponibles paquetes de etiquetas de repuesto. Póngase en contacto con MSA para solicitar la información para ordenar.

## 10. INSPECCIÓN

### 10.1. FRECUENCIA DE INSPECCIÓN

Revise el arnés antes de cada uso. Los arneses con el logotipo de CSA en la etiqueta tienen un indicador de la fuerza de detención de la caída. Revise el indicador de la fuerza de detención de la caída antes de cada uso. Todas las costuras del pliegue deben estar intactas (véase la figura 4K).

## 9. MARQUAGES ET ÉTIQUETTES

Toutes les étiquettes suivantes doivent être présentes, lisibles et solidement fixées au harnais. Les étiquettes se trouvent dans « l'étui de protection des étiquettes » (Consulter la figure 7). Des étuis de rechange sont disponibles. Communiquer avec MSA pour obtenir des informations sur les commandes.

## 10. INSPECTION

### 10.1. FRÉQUENCE D'INSPECTION

Inspecter le harnais avant chaque utilisation. Les harnais portant le logo CSA sur l'étiquette comportent un indicateur de force d'arrêt. Vérifier l'indicateur de force d'arrêt avant chaque utilisation. Toutes les coutures du repli doivent être intactes. (Consulter la figure 4K).

## ANSI Z359.11-2014

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

# 130-310 lbs.

**REV.2 LABEL P/N 10158238**

## ANSI Z359.11-2014

**ANSI Z359 reconoce el uso de este arnés únicamente dentro del rango de capacidades de:**

# 130-310 lbs.

**ANSI Z359 reconnaît uniquement l'utilisation de ce harnais à l'intérieur de la plage de capacité de:**

# 130-310 lbs.

**MSA** The Safety Company

**PRODUCT NAME**  
Harnés • Arnes • Harnais

Modelo/Modèle [ ]  
Material/Material/Matière [ ]  
Size/Taille/Grandeur [ ]  
Style/Estilo/Style [ ]  
Date Made [ ]  
Serial Number [ ]  
Class/Clase/Classe [ ]

**MEETS STANDARDS**  
Cumple con los Estándares Satisfait aux normes

**SEI** SAFETY EQUIPMENT INSTITUTE

**SEI** SAFETY EQUIPMENT INSTITUTE

**SEI** SAFETY EQUIPMENT INSTITUTE

DO NOT REMOVE THIS LABEL  
NO QUITE ESTAS ETIQUETA  
NE PAS RETIRER CET ETIQUETTES

CSA Z359-10-12 CSA Z359-10-12 ASTM F887-05

Made in Country/Produit de Country/Produit de Country

REV.1 LABEL P/N 10156327

**APPLICABLE STANDARDS**

**SEI** SAFETY EQUIPMENT INSTITUTE

**SEI** SAFETY EQUIPMENT INSTITUTE

**SEI** SAFETY EQUIPMENT INSTITUTE

**FOR HARNESS THAT HAVE SECURE-FIT BUCKLES:**  
Additional cleaning and use instructions are in user manual.

**PARA LOS ARNES CON HEBILLAS SECURE-FIT:**  
Adicional limpieza y usar instrucciones están en manual de instructor.

**DES HARNAIS MUNIS DE BOUCLES SECURE-FIT:**  
Supplémentaire nettoyage et utilisation en votre utilisateur manuel.

REV.1 LABEL P/N 10156329

**MSA Corporate Headquarters**  
1000 Cranberry Woods Dr.  
Cranberry Twp., PA 16066, U.S.A.  
Phone: 1-800-672-2222  
Fax: 1-800-967-0398

Expiration Date [ ] N/A  
Fecha De Vencimiento [ ]  
Date d'échéance [ ]

**USER ID**

**CLASS A  
FALL ARREST**

**CLASS D  
SUSPENSION &  
CONTROLLED  
DESCENT**

**CLASS E  
LIMITED ACCESS**

REV.1 LABEL P/N 10156330

**INSPECTION GRID**

YR	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1 <sup>st</sup>												
2 <sup>nd</sup>												
3 <sup>rd</sup>												
4 <sup>th</sup>												
5 <sup>th</sup>												

**MARK GRID ON MONTH OF FIRST USE**

**CLASS L  
LADDER  
CLIMBING**

**CLASS P  
WORKING  
POSITION**

**WARNING/PRECAUCIÓN/EN GARDE**  
Read an heed all instructions in user manual supplied with harness. Remove from service if subjected to fall arrest. Failure to follow warnings and instructions can result in serious injury or death.

Lea y siga todas las instrucciones del manual del usuario que acompaña al arnés. Retire de uso si ha sido sometido a la detención de una caída. El no seguir las advertencias e instrucciones puede producir lesiones graves o la muerte.

Lire et tenir compte de toutes les instructions du manuel de l'utilisateur fourni avec ce harnais. Retirez du service si le produit a été soumis à des forces d'arrêt de chute. Tout manquement aux avertissements et aux instructions pourrait entraîner des blessures graves ou même la mort.

**Class D & L - Limit Freefall < 2 ft**  
**Class D & L - Caída libre Del Limite < .61 m**  
**Class D & L - Chute libre De Limite < .61 m**

REV.2 LABEL P/N 10158238

**Capacity:** 310 lbs (140 kg), ANSI Z359.11 (includes person + clothes + tools), if shock absorbing lanyard is present, refer to capacity requirements of shock absorber.

**Free Fall Limit:** 6 ft (1,80 m) OSHA, CSA (using Fall Arrest Attachment)

**Capacidad:** 310 lbs (140 kg), ANSI Z359.11 (incluye el peso del usuario + la ropa + las herramientas) si cordón amortiguador está presente, se refieren a los requisitos de capacidad del amortiguador.

**Distancia Limite de Caída Libre:** 1,80 metros OSHA, ACNOR (cuando se usa con elementos de detención de la caída)

**Capacité:** 310 lbs (140 kg), ANSI Z359.11 (comprend l'utilisateur + vêtements + outils) silonge d'absorption des chocs est présent, se référer aux exigences de capacité de l'amortisseur.

**Limite de chute libre:** 1,80 m OSHA, ACNOR (utilisant la fixation d'arrêt de chute)

**⚠ WARNING**

**Broken or pulled stitches in the fall arrest indicator show that the harness has experienced fall arrest force or degradation due to environmental factors. Do not use a harness with broken stitches in the fall arrest indicator. Due to the nature of some fall events, it is possible for the load indicator to not deploy. However, in the event of any fall, the harness must be removed from service. Failure to follow this warning can cause serious personal injury or death.**

**10.2. FORMAL INSPECTION:**

MSA requires that all harnesses be inspected by a competent person other than the user at intervals of no more than six months per applicable standard or as specified by a formal fall protection program. Record formal inspections in the provided Inspection Log. Punch or indelibly mark the inspection grid attached to the harness. Do not use a harness with a formal inspection date older than six (6) months unless under provision of formal inspection program. MSA recommends that harnesses with formal inspection dates older than six (6) months be tagged "UNUSABLE" and removed from service until after formal inspection.

**10.3. INSPECTION PROCEDURE**

- Inspect all webbing (straps) and stitching for cuts, fraying, pulled or broken threads, abrasion, excessive wear, altered or missing straps, burns, UV damage, and heat and chemical exposures.
- Inspect all parts for deformation, cracks, corrosion, deep pitting, burrs, sharp edges, cuts, nicks, exposure to excessive heat or chemicals or other damage. Check for missing, loose or improperly functioning parts.  
Secure-Fit Buckle: Make sure both locking tabs engage fully and operate smoothly.  
Quick Connect Buckle: Make sure both pawls are engaged and operate smoothly.
- Inspect all labels. They must be present and legible.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Las costuras rotas o sueltas en el indicador de detención de caídas son prueba de que el arnés ha detenido alguna caída o se ha deteriorado debido a factores ambientales. No utilice el arnés si presenta costuras rotas en el indicador de detención de caídas. La naturaleza de algunas caídas puede hacer que el indicador no se despliegue. De todas maneras, si el arnés ha sufrido alguna caída deberá dejar de utilizarse. Hacer caso omiso de esta advertencia puede comportar lesiones graves o incluso la muerte.**

**10.2. INSPECCIÓN FORMAL:**

MSA requiere que todos los arneses se sometan a una inspección por parte de una persona competente, distinta del usuario, por lo menos cada seis meses, conforme a las normas pertinentes o, si procede, según lo especifique un programa formal de protección contra caídas. Registre las inspecciones formales en el registro de inspecciones que se le ha suministrado. Perfere o marque con tinta indeleble la cuadrícula de inspección enganchada en el arnés. No use arneses cuya última fecha de inspección se remonte a más de seis (6) meses, salvo indicaciones en contrario en el programa formal de inspección. MSA recomienda que todo arnés cuya última fecha de inspección se remonte a más de seis (6) meses, se marque como "INUTILIZABLE" y se ponga fuera de servicio hasta que supere una inspección formal.

**10.3. PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN**

- Revise todos los tejidos (correas) y las costuras para comprobar que no presenten cortes, deshilachamientos, hilos rotos o sueltos, abrasión, desgaste excesivo, correas modificadas o incompletas, quemaduras, daños debidos a los rayos UV, o señales de exposición a altas temperaturas y a sustancias químicas.
- Revise todas las partes para comprobar que no presenten deformación, grietas, corrosión, picaduras profundas, asperezas, bordes afilados, cortes, entalladuras, señales de exposición a altas temperaturas o sustancias químicas, u otros daños. Compruebe que no haya partes incompletas, sueltas o que no funcionen correctamente.  
Hebilla de ajuste seguro: Compruebe que las dos lengüetas de bloqueo se encajen a la perfección y funcionen con fluidez.  
Hebilla de conexión rápida: Compruebe que los dos trinquetes se encajen y funcionen con fluidez.
- Revise todas las etiquetas. Deben estar presentes y resultar legibles.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Des coutures défaits ou étirées sur l'indicateur de force d'arrêt indiquent que le harnais a subi une force d'arrêt de chute ou une détérioration causée par des facteurs environnementaux. Ne pas utiliser un harnais dont l'indicateur de force d'arrêt comporte des coutures défaits. Il est possible que l'indicateur de force d'arrêt ne se déploie pas dans certains types de chute. Cependant, le harnais doit être retiré du service s'il y a eu chute. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.**

**10.2. INSPECTION SYSTÉMATIQUE :**

MSA exige que tous les harnais subissent une inspection effectuée par une personne compétente autre que l'utilisateur à des intervalles ne dépassant pas six (6) mois selon les normes en vigueur ou tel que précisé dans un programme de protection antichute systématique. Noter le détail des inspections systématiques dans le journal d'inspection fourni. La grille d'inspection fixée au harnais doit être poinçonnée ou marquée à l'encre indélébile. Ne pas utiliser un harnais dont la date de l'inspection systématique remonte plus de six (6) mois à moins que ce ne soit prévu dans le programme d'inspection systématique. MSA recommande que tout harnais dont la date d'inspection systématique remonte à plus de six (6) mois soit marqué « INUTILISABLE » et retiré du service jusqu'à ce qu'il subisse une inspection systématique.

**10.3. MÉTHODE D'INSPECTION**

- Inspecter toutes les sangles (courroies) et toutes les coutures pour y détecter des coupures, des effilochures, des mailles étirées ou brisées, de l'abrasion, de l'usure excessive, des courroies modifiées ou manquantes, des brûlures ainsi que des signes de dommages causés par les UV ou une exposition à une chaleur excessive ou à des produits chimiques.
- Inspecter toutes les parties pour vérifier qu'elles ne comportent pas de déformations, fissures, corrosion, piqûres de corrosion, bavures, arêtes saillantes, coupures, entailles, signes d'exposition à une chaleur excessive ou à des produits chimiques ou d'autres dommages. S'assurer qu'il n'y a pas de pièces manquantes, lâches ou qui fonctionnent mal.  
Boucles Secure-Fit : S'assurer que les deux languettes de verrouillage s'engagent complètement et fonctionnent en douceur.  
Boucles à raccord rapide : S'assurer que les deux cliquets sont engagés et qu'ils fonctionnent en douceur.
- Inspecter toutes les étiquettes. Elles doivent être présentes et lisibles.

**⚠ WARNING**

**Only MSA or parties with written authorization from MSA may repair the harness. DO NOT ATTEMPT TO REPAIR OR ALTER AN MSA HARNESS.**

**10.4. CORRECTIVE ACTION**

Damage, excessive wear, and aging are generally not repairable. Tag damaged or excessively worn harnesses "UNUSABLE" and remove from service immediately. Destroy unusable harnesses.

**10.5. INSPECTION LOG**

Model No.:	_____	Inspector:	_____
Serial No.:	_____	Inspection Date:	_____
Date Made:	_____	Disposition:	_____
Comments:	_____		
_____			
_____			

**⚠ ADVERTENCIA**

**Únicamente MSA o los organismos autorizados por escrito por la misma pueden reparar el arnés. NO INTENTE REPARAR NI MODIFICAR UN ARNÉS MSA.**

**10.4. ACCIÓN CORRECTIVA**

Los daños, el desgaste excesivo y el envejecimiento generalmente no pueden repararse. Marque todo arnés que presente daños o un desgaste excesivo como "INUTILIZABLE" y póngalo fuera de servicio de inmediato. Elimine los arneses inutilizables.

**10.5. REGISTRO DE INSPECCIONES**

Modelo n.º:	_____	Inspector:	_____
N.º de serie:	_____	Fecha de inspección:	_____
Fecha de producción:	_____	Disposición:	_____
Observaciones:	_____		
_____			
_____			

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Seules MSA et les parties autorisées par écrit par MSA sont en mesure de réparer un harnais. NE PAS TENTER DE RÉPARER OU MODIFIER UN HARNAIS MSA.**

**10.4. MESURES CORRECTIVES**

Les dommages, l'usure excessive et le vieillissement ne sont généralement pas réparables. Marquer les harnais endommagés ou qui présentent une usure excessive comme « INUTILISABLE » et les retirer immédiatement du service. Détruire les harnais inutilisables.

**10.5. REGISTRE D'INSPECTION**

N° de modèle :	_____	Inspecteur :	_____
N° de série :	_____	Date d'inspection :	_____
Date de fabrication :	_____	Disposition :	_____
Commentaires :	_____		
_____			
_____			

**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 efectúan 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 ESTRUCTAMENTE 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, selon la première échéance, pourvu que le produit soit entretenu et utilisé conformément aux instructions et/ou aux recommandations de MSA. Les pièces de rechange et les réparations sont couvertes par une garantie de quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date de réparation du produit ou de celle de la vente de la pièce de rechange, selon la première échéance. 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, une représentation ou une modification de la garantie concernant les marchandises vendues sous le présent contrat. MSA n'offre aucune garantie pour les composants ou les accessoires non fabriqués par MSA, mais passera à l'acheteur toutes les garanties des fabricants de ces composants. CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE, IMPLICITE OU STATUTAIRE, ET EST STRICTEMENT LIMITÉE AUX TERMES MENTIONNÉS DANS LA PRÉSENTE. MSA DÉCLINE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

**Recours exclusif** – Il est expressément entendu que le recours unique et exclusif de l'Acheteur lors d'une violation de la garantie susmentionnée, 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 jugé 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 toutes informations complémentaires, veuillez communiquer avec notre service à la clientèle au 1-800-MSA-2222 (1-800-672-2222).