



MSA Corporate Headquarters
P.O. Box 426, Pittsburgh, PA 15230, USA
Phone: 1-800-672-2222 Fax: 1-800-967-0398
Web Site: www.msanet.com E-Mail: rose@msanet.com

Model Number / Número de modelo /
Número de modèle

SKYLINK™ STANCHION 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.

RIELES SKYLINK™ Instrucciones para el usuario

ADVERTENCIA

Tanto las normas nacionales como 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 para usuarios que resulte acorde a las tareas desempeñadas por el usuario. Los usuarios deberán disponer de estas instrucciones antes de utilizar este producto. Las mismas deberán estar siempre a su disposición para servirles como referencia. El usuario deberá leer, comprender (o solicitar que se le expliquen) y prestar atención a todas las instrucciones, etiquetas, marcas y advertencias que acompañan a este producto; lo mismo se aplica a aquellos productos que se utilicen en asociación con él. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN PODRÍA PROVOCAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ESPAÑOL

COLONNETTE DE SKYLINK™ Guide de l'utilisateur

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 l'occupation 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

1.0 SKYLINK STANCHION HORIZONTAL LIFELINE ANCHORAGE SPECIFICATIONS

- The SkyLink stanchion meets applicable OSHA 29 CFR Part 1910.66 Appendix C-1989 and ANSI A10.32-2004. The SkyLink stanchion has been tested to 5,000 lbs (22.2 kN) in the direction of loading. OSHA and ANSI regulations require a 2:1 safety factor; therefore the maximum working load is 2,500 lbf (11 kN) in the direction of loading.
- The stanchion system is comprised of the following main components
 - Concrete anchor foot - steel
 - Stanchion arm - aluminum
 - D-ring head – steel

2.0 TRAINING

It is the responsibility of the purchaser of the SkyLink stanchion to assure that product users are made familiar with these user instructions and trained by a competent person. Training must be conducted without undue exposure of the trainee to hazards. MSA offers training programs, please contact for training information.

3.0 DESCRIPTION OF HORIZONTAL LIFELINE AND SKYLINK STANCHION ANCHORAGE

The MSA SkyLink stanchion is part of a horizontal lifeline system. The system requires an anchor bolt to be cast into concrete or drilled into cured concrete with HILTI anchor bolts. The stanchion foot is fastened to the anchor bolt and provides an anchor for personnel or horizontal lifelines. The MSA SkyLink stanchion is an approved anchorage for Dynaline and Sureline MSA horizontal lifelines.

3.1 ATTACHMENT ELEMENT (QTY 1)

Also called the D-ring head. Horizontal lifelines are attached to the D-ring, parallel to the long side of the stanchion arm. Never attach a lifeline perpendicular to the long side of the stanchion arm. A single worker may also connect to this ring as a single point anchorage connector.

1.0 ESPECIFICACIONES PARA EL ANCLAJE DE LAS LÍNEAS DE VIDA HORIZONTALES DE LOS RIELES SKYLINK

- Los rieles SkyLink cumplen con los requisitos aplicables OSHA 29 CFR Parte 1910.66 Apéndice C-1989 y ANSI A10.32-2004. Los rieles SkyLink han sido sometidos a prueba de 22,2 kN (5.000 libras) en la dirección de la carga. Las normas OSHA y ANSI requieren un factor de seguridad de 2:1; por lo tanto, el peso de trabajo máximo es 11 kN (2.500 libras) en la dirección de la carga.
- Los componentes principales del sistema de rieles son
 - Pie de anclaje en concreto - acero
 - Brazo del riel - aluminio
 - Cabeza del enganche D – acero

2.0 FORMACIÓN TÉCNICA

El comprador de los rieles SkyLink tiene la responsabilidad de asegurarse que los usuarios del producto están familiarizados con las instrucciones para el usuario y que reciben formación técnica adecuada de una persona competente. La capacitación se debe realizar sin exposición a riesgos innecesarios. Por favor, comuníquese con MSA a fin de obtener información acerca de la formación técnica; MSA ofrece programas de capacitación.

3.0 DESCRIPCIÓN DEL ANCLAJE DE LAS LÍNEAS DE VIDA HORIZONTALES Y DE LOS RIELES SKYLINK

El riel SkyLink de MSA es parte de un sistema de líneas de vida horizontales. El sistema requiere que el perno de anclaje esté inserto en hormigón moldeado o que se lo taladre en hormigón curado con pernos de anclaje HILTI. Se sujeta el pie del riel al perno de anclaje y suministra un anclaje para el personal o las líneas de vida. El riel SkyLink de MSA es un anclaje aprobado para las líneas de vida horizontales Dynaline y Sureline de MSA.

3.1 ELEMENTO DE SUJECIÓN (CANTIDAD 1)

También se lo llama cabeza del enganche D. Las líneas de vida horizontales se sujetan al enganche D, paralelas a la cabeza del enganche D. Nunca sujete una línea de vida horizontal de manera perpendicular a la cabeza del enganche D. Un trabajador individual también puede conectarse a la cabeza del enganche D como conector de anclaje de punto único.

1.0 CARACTÉRISTIQUES DE LA COLONNETTE D'ANCRAGE ET DE SÉCURITÉ HORIZONTALE SKYLINK

- La colonnette SkyLink respecte les normes applicables en vertu de l'article 29 CFR, section 1910.66, de l'Annexe C-1989 de l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) et de l'ANSI (American National Standards Institute) A10.32-2004. Elle a été testée à 22,2 KN (5 000 lbf) dans le sens du chargement. La réglementation de l'OSHA et de l'ANSI exige un facteur de sécurité de 2:1. Par conséquent, la charge de service maximale est de 11 KN (2 500 lbf) dans le sens du chargement.
- Voici les principaux éléments dont est composé le système de la colonnette
 - Un pied d'encrage en acier pour béton
 - Un bras de colonnette en aluminium
 - Un anneau en D en acier

2.0 FORMATION

L'acquéreur de la colonnette SkyLink a la responsabilité de s'assurer que ses utilisateurs sont familiers avec ces directives d'emploi et qu'ils sont formés par une personne compétente. Lors de la formation, on doit s'assurer que le travailleur à l'entraînement ne court aucun risque. La compagnie MSA offre des programmes de formation, veuillez la contacter pour plus d'information.

3.0 DESCRIPTION DE LA COLONNETTE D'ANCRAGE ET DE SÉCURITÉ HORIZONTALE SKYLINK

La colonnette Skylink de la compagnie MSA fait partie d'un système de cordage de sécurité horizontal. Le système requiert qu'un boulon d'ancrage soit inséré dans le béton ou percé dans du béton durci avec des boulons d'ancrage de marque HILTI. Le pied de la colonnette est attaché au boulon d'ancrage et sert de point d'ancrage pour les cordages de sécurité individuels ou horizontaux. La colonnette Skylink de la compagnie MSA est un ancrage autorisé pour utilisation avec les cordages de sécurité horizontaux Dynaline et Sureline fabriqués par cette même compagnie.

3.1 ÉLÉMENT DE FIXATION (QTÉ 1)

On le surnomme également anneau en D. Les cordages de sécurité horizontaux sont attachés à l'anneau en D, alignés avec la tête de celui-ci. N'attachez jamais un cordage de sécurité horizontal perpendiculairement à la tête de l'anneau en D. Un ouvrier seul peut également se fixer à la tête de cet anneau en D et l'utiliser comme point d'ancrage unique.

3.2 LEG (QTY 2)

The leg connects the attachment element to the anchorage connector.

3.3 FOOT (QTY 2)

The foot is the anchorage connector that attaches to the approved anchorage (i.e. concrete, steel)

3.4 SPEED NUT (QTY 2)

The speed nut is permanently attached to the foot and connects the foot to the cast in place anchor bolt PN 10054139

3.5 BOLT HOLES (QTY 4)

There are two holes on each foot for bolting the foot to an approved anchorage.

4.0 PLANNING THE USE OF SYSTEMS**! WARNING**

It is the end users responsibility to calculate the anticipated line forces and fall clearance for each individual system and to insure a minimum safety factor of 2. Log onto the internet at www.msafallprotection.com for a MSA calculator that will help determine these values and if the system will work in your situation.

All MSA horizontal lifeline systems must be used only in conjunction with compatible MSA fall arrest components that limit vertical fall arrest forces to under 900lbf (4.0 kN) per person. See separate instructions with each lifeline for more information.

3.2 BRAZO (CANTIDAD 2)

El brazo conecta el elemento de sujeción con el conector de anclaje.

3.3 PIE (CANTIDAD 2)

El pie es el conector de anclaje que se sujeta al anclaje aprobado (es decir, hormigón, acero)

3.4 TUERCA RÁPIDA (CANTIDAD 2)

La tuerca rápida está sujeta permanentemente al pie y conecta el pie con el perno de anclaje colado en el sitio PN 10054139

3.5 AGUJERO PARA PERNOS (CANTIDAD 4)

Hay dos agujeros en cada pie para empernar el pie al anclaje aprobado.

4.0 PLANIFICACIÓN DEL USO DE LOS SISTEMAS**! ADVERTENCIA**

Es responsabilidad del los usuarios finales calcular las fuerzas de línea previstas y el espacio de caída para cada sistema individual y asegurar un factor de seguridad de por lo menos 2. Conéctese con www.msafallprotection.com en Internet para acceder a una calculadora de MSA que le ayudará a determinar estos valores y evaluar si el sistema funcionará en su situación.

Todas las líneas de vida horizontales MSA deben ser usadas solamente con componentes de sistemas anticaídas MSA compatibles que limitan la fuerza de la caída vertical a menos de 4,0 kN (900 libras) por persona. Para mayor información, vea las instrucciones adjuntas con cada línea de vida.instructions with each lifeline for more information.

3.2 MONTANT (QTÉ 2)

Le montant relie la fixation au raccord d'ancrage.

3.3 PIED (QTÉ 2)

Le pied est le raccord d'ancrage qui vient s'attacher à l'ancrage autorisé (c.-à-d. béton ou acier).

3.4 ÉCROU À RESSORT (QTÉ 2)

L'écrou à ressort est attaché au pied d'une façon permanente et il relie celui-ci au boulon d'ancrage PN 10054139 inséré dans le béton.

3.5 TROUS DE BOULON (QTÉ 4)

Il y a deux trous de boulon sur chacun des pieds pour les boulonner à un ancrage autorisé.

4.0 PLANIFICATION DE L'UTILISATION DES SYSTÈMES**! MISE EN GARDE (WARNING)**

Il revient à l'utilisateur de calculer et de prévoir les forces linéaires et la hauteur libre de chute de chacun des systèmes et de s'assurer qu'il existe un facteur de sécurité minimal de 2. Ouvrez une session Internet sur le site Web www.msafallprotection.com pour trouver une calculatrice qui vous aidera à établir ces valeurs et si le système fonctionnera dans votre cas.

Tous les systèmes de cordage de sécurité horizontale de la compagnie MSA doivent être utilisés de concert avec des composantes d'arrêt de chute compatibles qui réduisent les forces d'arrêt de chute verticale par personne à 4,0 KN (900 lbf). Pour plus d'information, consultez les directives pour chacun des cordages de sécurité.

 **WARNING**

Concrete must be a minimum of 3,000 psi. All testing was conducted with a slump between 2-4 and a maximum of 5 % air. If outside of this specification contact MSA.

4.1 CONCRETE ATTACHMENT

The anchors for each stanchion must be placed within 46 and 60 inches (1.2 m and 1.5 m) of each other on the 4 ft (1.2 m) stanchion (p/n 10055659) and between 20 and 24 inches (50 cm and 60 cm) of each other on the 2 ft (60 cm) stanchion (p/n 10055660) (Figure 8).

4.1.1 CAST IN PLACE ANCHORAGE

PN 10054139 is a wet drop in anchor for concrete. This anchor must be placed in wet cement within one hour after pouring. The anchor is shipped from the factory with a plastic cap and a washer. Push the anchor straight into the cement until the washer is flush with the surface. Allow a minimum of 24 hours cure time prior to use. To use, cut off the plastic cap with a knife and slip the concrete foot over the exposed stud and tighten with the speed nut attached to the foot. Hand tighten the speed nut until the foot is flush with the concrete surface (Figures 1 and 2). The concrete must be a minimum of 14 inches (35 cm) thick, and located 3 inches (7.6 cm) from the edge, to use the cast in place anchorage. All concrete must be reinforced with steel and capable of supporting system loads in the intended direction of loading.

4.1.2 HILTI ANCHORAGE

PN 10055721 is a post cure anchor for concrete. This anchor must be placed in fully cured concrete. Place feet on concrete surface and mark thru both holes on each foot for drilling. Drill a 0.5 inch (1.27 cm) hole 4 inches (10.2 cm) deep. Blow out the hole with air prior to insertion of the expansion bolt. Hammer the anchors into the concrete until 1" of threads are left exposed. Pass the threaded bolts through the holes on the foot (Figures 3, 4, and 5). DO NOT ATTACH A HILTI BOLT TO THE SPEED NUT. THE SPEED NUT MAY ONLY BE USED WITH THE CAST IN PLACE ANCHOR BOLT. Tighten down on the HILTI bolts with the enclosed washer and nut until the foot is tight against the surface of the concrete (Figures 6 and 7). The concrete must be a minimum of 4 inches (10.2 cm) thick and spaced 3 inches (7.6 cm) from any edge to use the HILTI anchorage. All concrete must be reinforced with steel and capable of supporting system loads in the intended direction of loading.

 **ADVERTENCIA**

El hormigón debe tener 3.000 psi por lo menos. Se realizaron todas las pruebas con un asentamiento de 2-4 y un máximo de 5% de aire. Si está fuera de estas especificaciones, por favor póngase en contacto con MSA.

4.1 SUJECIÓN CON HORMIGÓN

Deben colocarse los anclajes de cada riel cada 1,2 m - 1,5 m (46 a 60 pulgadas) para el riel de 1,2 m (4 pies) (p/n 10055659) y cada 50 cm - 60 cm (20 - 24 pulgadas) para el riel de 60 cm (2 pies) (p/n 10055660) (Figura 8).

4.1.1 ANCLAJE COLADO EN EL SITIO PN

10054139 es un anclaje para hormigón de colado húmedo. Se debe poner este anclaje en cemento húmedo a lo sumo una hora después de volcado. Se envía el anclaje desde la fábrica con un cabezal plástico y una arandela. Inserte el anclaje directamente en el cemento hasta que la arandela esté a ras de la superficie. Espere que cure por lo menos 24 horas antes de usarlo. Para usarlo, corte el cabezal plástico con un cuchillo, deslice el pie para hormigón sobre el taco expuesto y ajuste con la tuerca rápida sujeta al pie. Apriete a mano la tuerca rápida hasta que el pie esté a ras de la superficie de hormigón (Figuras 1 y 2). Para usar el anclaje de colado en el sitio, el hormigón debe tener por lo menos 35 cm (14 pulgadas) de espesor y debe estar colocado a 7,6 cm (3 pulgadas) del borde. Todo el hormigón debe estar reforzado con acero y debe poder soportar las cargas de sistemas en la dirección de carga que se desea.

4.1.2 ANCLAJE HILTI

PN 10055721 es un anclaje postcurado para hormigón. Este anclaje debe colocarse en hormigón completamente curado. Coloque los pies sobre la superficie de hormigón y marque ambos agujeros en cada pie para el taladro. Taladre un agujero de 1,27 cm (0,5 pulgada) con una profundidad de 10,2 cm (4 pulgadas). Sople aire en el agujero para limpiarlo antes de insertar el perno de expansión. Martille los anclajes en el hormigón hasta que queden expuestos 2,5 cm (1 pulgada) de rosca. Pase los pernos con rosca por los agujeros del pie (Figuras 3, 4 y 5). NO SUJETE UN PERNO HILTI A UNA TUERCA RÁPIDA. LA TUERCA RÁPIDA SÓLO PUEDE SER USADA CON PERNOS DE ANCLAJE COLADOS EN EL SITIO. Ajuste los pernos HILTI con las tuercas y la arandela adjuntas hasta que el pie esté firme contra la superficie del hormigón (Figuras 6 y 7). El hormigón debe tener por lo menos 10,2 cm (4 pulgadas) de espesor y debe estar por lo menos a 7,6 cm (3 pulgadas) de cualquier borde para poder usar el anclaje HILTI. Todo el hormigón debe estar reforzado con acero y ser capaz de soportar sistemas de carga en la dirección de carga deseada.

 **MISE EN GARDE (WARNING)**

L'indice minimal de poids du béton doit être de 1 361 kg/2,54 cm² (3 000 lb/po²). Tous les tests ont été réalisés avec un indice d'affaissement entre 2 et 4 et un indice d'air maximum de 5 p. 100. Pour toute autre spécification, veuillez contacter la compagnie MSA.

4.1 FIXATION AU BÉTON

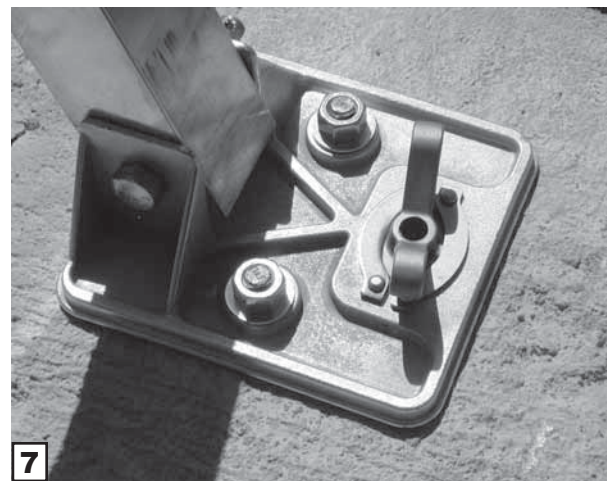
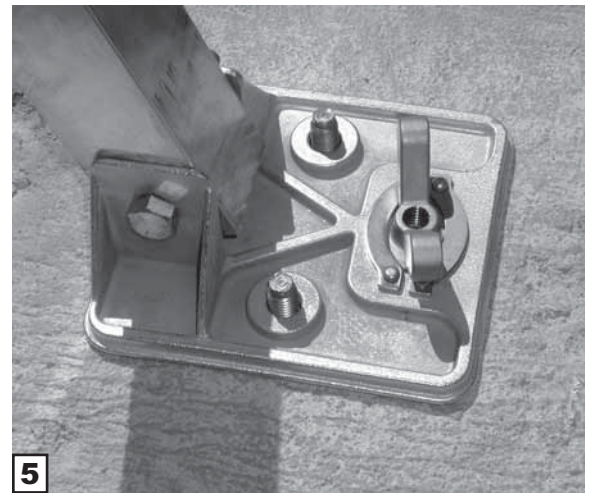
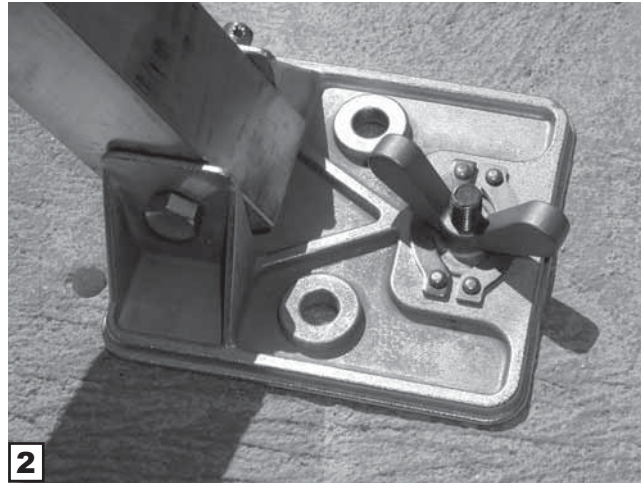
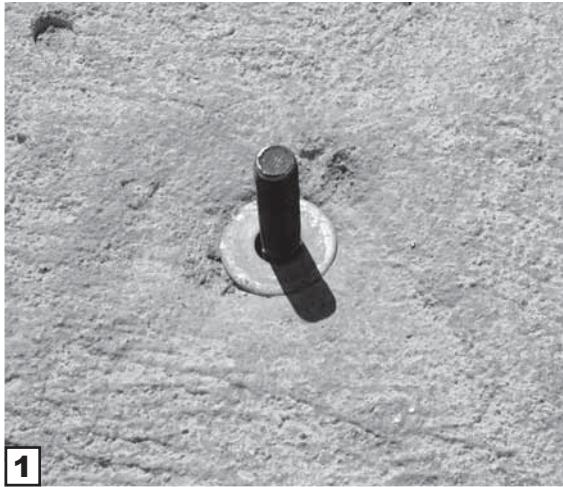
Les ancrages pour chacune des colonnettes doivent être distancés de 1,2 m (46 po) à 1,5 m (60 po) l'un de l'autre pour la colonnette de 1,2 mètres (4 pi) (p/n 10055659) et entre 50 cm (20 po) et 60 cm (24 po) l'un de l'autre pour la colonnette de 60 cm (2 pi) (p/n 10055660) (photo 8).

4.1.1 ANCRAGE INSÉRÉ SUR PLACE

Le PN 10054139 est un ancrage pour béton fluide. Cet ancrage doit être placé dans le ciment fluide moins d'une heure après qu'il a été coulé. À sa sortie d'usine, l'ancrage vient avec un capuchon de plastique et une rondelle d'étanchéité. Poussez l'ancrage directement dans le ciment jusqu'à ce que la rondelle d'étanchéité soit affleurante au ciment. Prévoir un temps de durcissement minimal de 24 heures avant usage. Pour l'utiliser, coupez le capuchon de plastique avec un couteau et glissez le pied de béton par-dessus le raidisseur vertical à découvert et serrez avec l'écrou à ressort attaché au pied. Serrez manuellement l'écrou à ressort jusqu'à ce que le pied soit affleurant à la surface bétonnée (photos 1 et 2). Pour pouvoir utiliser l'ancrage inséré sur place, le béton doit avoir une épaisseur minimale de 35 cm (14 po) et être placé à 7,6 cm (3 po) du rebord. Tout le béton utilisé doit être renforcé avec de l'acier et en mesure de supporter des sollicitations mécaniques dans le sens de la charge projetée.

4.1.2 ANCRAGE DE MARQUE HILTI

Le PN 10055721 est un ancrage pour béton durci. Cet ancrage doit être inséré dans du béton complètement durci. Placez le pied sur la surface du béton et faites une marque à travers les trous en vue de percer. Percez un trou de 1,27 cm (0,5 po) de diamètre par 10,2 cm (4 po) de profondeur. Purgez le trou avec de l'air avant d'y introduire le boulon à expansion. Martelez les ancrages dans le béton jusqu'à ce que 2,54 cm (1 po) de filetage demeurent à découvert. Faites passer les boulons filetés à travers les trous du pied (photos 3, 4 et 5). NE PAS ATTACHER UN BOULON DE MARQUE HILTI À L'ÉCROU À RESSORT. L'ÉCROU À RESSORT NE DOIT ÊTRE UTILISÉ QU'AVEC LE BOULON D'ANCRAGE INSÉRÉ SUR PLACE. Resserrez le boulon de marque HILTI avec la rondelle d'étanchéité et l'écrou à ressort inclus jusqu'à ce que le pied soit fermement à plat sur le béton (photos 6 et 7). Pour utiliser un boulon de marque HILTI, le béton doit avoir une épaisseur minimale de 10,2 cm (4 po) et être distancé de 7,6 cm (3 po) de tout rebord. Tout le béton doit être renforcé avec de l'acier et en mesure de supporter des sollicitations mécaniques dans le sens de la charge projetée.



4.2 USAGE LIMITATIONS

The following application limitations must be considered and planned for before using the SkyLink stanchion.

4.2.1 PHYSICAL LIMITATIONS

Persons with muscular, skeletal, or other physical disorders should consult a physician before using. Pregnant women and minors must never use the SkyLink stanchion. Increasing age and lowered physical fitness may reduce a person's ability to withstand shock loads during fall arrest or prolonged suspension. Consult a physician if there is any question about physical ability to safely use this product to arrest a fall or suspend.

4.2.2 ENVIRONMENT

Chemical hazards, heat and corrosion may damage the Skylink stanchion. More frequent inspections are required in these environments. Do not use in environments with temperatures greater than 185°F (85°C). Use caution when working around electrical hazards, moving machinery and abrasive surfaces.

5.0 SYSTEMS REQUIREMENTS

5.1 COMPATIBILITY OF SYSTEM PARTS

5.1.1 COMPATIBILITY OF COMPONENTS AND SUBSYSTEMS

Concrete stanchions are designed to be used with other MSA Approved products. Use of the Skylink stanchion 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.

4.2 LÍMITES DE USO

Antes de usar el riel SkyLink, se deben considerar las siguientes limitaciones en su aplicación y se debe planificar al respecto.

4.2.1 LIMITACIONES FÍSICAS

Los individuos con problemas musculares, del esqueleto u otras incapacidades físicas deben consultar con un médico antes de usarlo. Las mujeres embarazadas y los menores de edad no deben usar nunca el riel SkyLink. La edad avanzada y un estado físico disminuido pueden reducir la capacidad de una persona para soportar el shock de carga en la frenada de una caída o una suspensión prolongada. Consulte con un médico si tiene dudas acerca de su capacidad física para usar sin riesgo este producto con el fin de frenar una caída o estar suspendido en el aire.

4.2.2 MEDIO AMBIENTE

Los productos químicos, el calor y la corrosión pueden dañar el riel SkyLink. En esos ambientes se deben realizar inspecciones más frecuentes. No usar en ambientes con temperaturas superiores a 85°C (185°F). Tenga cuidado cuando trabaja cerca de peligros eléctricos, maquinaria móvil y superficies abrasivas.

5.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

5.1 COMPATIBILIDAD DE LAS PARTES DEL SISTEMA

5.1.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES Y DE LOS SUBSISTEMAS

Los rieles para hormigón se diseñaron para ser usados con otros productos aprobados por MSA. El uso de rieles SkyLink con productos fabricados por otras compañías que no han recibido la aprobación escrita de MSA puede afectar negativamente la compatibilidad funcional entre las partes del sistema y la seguridad y la fiabilidad del sistema completo.

4.2 CONTRAINTES D'UTILISATION

On doit tenir compte et planifier les contraintes d'utilisation ci-dessous avant d'utiliser une colonnette SkyLink.

4.2.1 CONTRAINTES PHYSIQUES

Toutes les personnes souffrant de troubles physiques, musculaires ou squelettiques devraient consulter un médecin avant d'utiliser ce produit. Les femmes enceintes ainsi que les enfants en bas âge ne doivent jamais utiliser une colonnette SkyLink. Un âge avancé et des aptitudes physiques diminuées peuvent limiter la capacité d'une personne à résister aux charges de choc lors d'un arrêt de chute ou d'une suspension prolongée. Consultez un médecin si vous avez des doutes concernant votre capacité physique à utiliser ce produit pour interrompre une chute ou rester suspendu.

4.2.2 ENVIRONNEMENT

Les risques chimiques, la chaleur et la corrosion peuvent endommager la colonnette SkyLink. Des inspections plus fréquentes sont nécessaires dans des environnements comme ceux-là. Ne pas utiliser dans un environnement où la température est supérieure à 85 °C (185 °F). Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de risques électriques, d'équipements mobiles et de surfaces abrasives.

5.0 EXIGENCES DES SYSTÈMES

5.1 COMPATIBILITÉ DES PIÈCES DU SYSTÈME

5.1.1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTES ET DES SOUS-SYSTÈMES

Les colonnettes à béton sont conçues pour être utilisées de concert avec d'autres produits MSA approuvés. Utiliser la colonnette SkyLink avec d'autres produits fabriqués par d'autres compagnies et qui n'ont pas été autorisés par écrit par la compagnie MSA peut affecter de façon négative la compatibilité du fonctionnement entre les pièces, la sécurité et la fiabilité de tout le système.

5.1.2 COMPATIBILITY OF CONNECTORS

Connectors, such as D-rings, snaphooks, and carabiners, must be rated at 5,000 lbf. (22 kN) minimum capacity. MSA connectors meet this requirement. Connecting hardware must be compatible in size, shape, and strength. Non-compatible connectors may accidentally disengage ("rollout").

6.0 PLANNING THE USE OF SYSTEMS

6.1 FREE FALL DISTANCE, TOTAL FALL DISTANCE AND SYSTEM ELONGATION

- Free fall distance. Limited to 6 ft. (1.8 m) by OSHA and ANSI A10.32. Limited to 5 ft. (1.5 m) by Canadian regulations
- Total fall distance. The sum of the free fall distance, deceleration distance, line deflection, plus a 3 ft safety margin.
- Deceleration distance. Must not exceed 3.5 ft (1.1 m).
- Line deflection is dependent on system used. See user instructions of horizontal lifeline system used.

6.2 PENDULUM (SWING) FALLS

Swing fall hazards must be minimized by anchoring directly above the user's work space. The force of striking an object in a pendular motion can cause serious injury. Always minimize swing falls by working as directly below the anchorage point as possible.

6.3 RESCUE AND EVACUATION

The user must have a rescue plan and the means at hand to implement it. The plan must take into account the equipment and special training necessary to effect prompt rescue under all foreseeable conditions.

5.1.2 COMPATIBILIDAD DE CONECTORES

Los conectores, tales como el enganche D, los ganchos de cierre automático y ganchos carabiner, deben tener una resistencia mínima de 22 kN (5.000 libras). Los conectores MSA cumplen con este requisito. El equipo de conexión debe ser compatible en tamaño, forma y resistencia. Conectores no compatibles pueden desengancharse accidentalmente ("zafarse").

6.0 PLANIFICACIÓN DEL USO DE LOS SISTEMAS

6.1 DISTANCIA DE LA CAÍDA LIBRE, DISTANCIA DE LA CAÍDA TOTAL Y ELONGACIÓN DEL SISTEMA

- Distancia de la caída libre. Limitada a 1,8 m (6 pies) por OSHA y ANSI A10.32. Limitada a 1,5 m (5 pies) por los reglamentos de Canadá.
- Distancia de la caída total. La suma de la distancia de caída libre, la distancia de la desaceleración, la desviación de la línea y un margen de seguridad de 0,9 m (3 pies).
- Distancia de desaceleración. No puede exceder 1,1 m (3,5 pies).
- La desviación de la línea depende del sistema que se usa. Vea las instrucciones para el usuario del sistema de líneas de vida horizontales que se usa.

6.2 CAÍDAS EN PÉNDULO (OSCILACIÓN)

A fin de minimizar los riesgos de las caídas en péndulo se debe colocar el punto de anclaje directamente sobre el espacio de trabajo del usuario. La fuerza al golpear un objeto en una caída con movimiento pendular puede causar lesiones graves. Minimice el riesgo de las caídas en péndulo trabajando directamente debajo del punto de anclaje tanto como le sea posible.

6.3 RESCATE Y EVACUACIÓN

El usuario debe tener un plan de rescate y los medios a su alcance para llevarlo a cabo. El plan debe tomar en cuenta el equipo y la formación especializada necesarios para realizar un rescate rápido bajo todas las circunstancias previsibles.

5.1.2 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS

Les connecteurs comme les anneaux en D, les crochets à pression et les mousquetons doivent avoir une portée minimale de 22 KN (5 000 lbf). Les connecteurs de la compagnie MSA répondent à ces exigences. Les équipements connectables doivent être compatibles sur le plan du format, de la forme et de la force. Des connecteurs non compatibles peuvent provoquer une relâche accidentelle («déplacement latéral»).

6.0 PLANIFICATION DE L'UTILISATION DES SYSTÈMES

6.1 HAUTEUR DE CHUTE LIBRE, HAUTEUR DE CHUTE BRUTE ET ALLONGEMENT DU SYSTÈME

- Hauteur de chute libre. Limitée à 1,8 m (6 pi) par OSHA (Occupational Safety and Health Administration) et ANSI (American National Standards Institute) A10.32. Limitée à 1,5 m (5 pi) en vertu de la réglementation canadienne.
- Hauteur de chute brute. La somme de la hauteur de chute libre, de la hauteur de décélération, la déflexion de la ligne et une marge de sécurité de un (1) mètre (3 pi).
- Hauteur de décélération. Elle doit être supérieure à 1,1 m (3,5 pi).
- La déflexion de la ligne dépend du système utilisé. Consultez les directives d'utilisation des systèmes de cordage de sécurité horizontal utilisés.

6.2 CHUTES PENDULAIRES (BALANCEMENT)

Les risques de chutes pendulaires doivent être réduits en fixant l'ancrage au dessus de l'espace de travail de l'utilisateur. La force appliquée pour frapper un objet avec un mouvement pendulaire peut entraîner des blessures graves. Réduisez toujours les risques d'une chute pendulaire en travaillant autant que possible sous le point d'ancrage.

6.3 SAUVETAGE ET ÉVACUATION

L'utilisateur doit avoir un plan de sauvetage et les moyens sur place de le mettre en oeuvre. Le plan doit tenir compte de l'équipement et de l'entraînement spécial nécessaire de manière à pouvoir réaliser un sauvetage rapide dans toutes les circonstances prévisibles.

7.0 CARE, MAINTENANCE AND STORAGE

7.1 CLEANING INSTRUCTIONS

Use a clean damp (not wet) cloth to remove dirt or contamination which may cause corrosion or hamper readability of labels. Keep the speed nut area free of dirt and concrete. Use compressed air and water to clean the foot and the attachment head. Wipe off any moisture before returning the device to service.

7.2 STORAGE

Store the device in a clean, dry place indoors. Store the product away from heat and steam and never allow it to rest for lengthy periods of time on concrete or ash floors as the lime sulfur and ash can cause corrosion.

7.3 MAINTENANCE

Make sure all nuts and bolts are tight, and all cotter pins are in place. The customer is allowed to remove the feet for cleaning and replacement if necessary.

WARNING

When replacing the feet, the speed nut MUST be to the outside of the stanchion (see Figure 8).

All other maintenance or repair work must be done at the factory or by an authorized person. (Authorization by MSA Manufacturing Company must be written)

7.0 CUIDADO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE

7.1 INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

Use un paño limpio y húmedo (no mojado) para quitar la suciedad o la contaminación que pueden causar corrosión o dificultar la lectura de las etiquetas. Mantenga el área de la tuerca rápida libre de suciedad y hormigón. Use aire comprimido y agua para limpiar el pie y la cabeza de sujeción. Seque toda la humedad antes de poner nuevamente el equipo en uso.

7.2 ALMACENAJE

Guarde el equipo en un lugar interior limpio y seco, lejos de fuentes de calor y vapor, y no lo deje reposar por períodos extensos sobre hormigón o pisos de ceniza debido a que el sulfuro de calcio y la ceniza pueden causar corrosión.

7.3 MANTENIMIENTO

Asegúrese que todas las tuercas y los pernos están ajustados, y que todos los pasadores de chaveta están en su lugar. El cliente puede retirar los pies para limpiarlos o para cambiarlos, si fuera necesario.

ADVERTENCIA

Cuando se cambian los pies, la tuerca rápida DEBE estar del lado de afuera del riel (ver Figura 8).

Todos los otros trabajos de mantenimiento o reparación deben realizarse en la fábrica o por una persona autorizada. (La autorización de la Fábrica MSA debe ser escrita.)

7.0 SOINS, ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

7.1 DIRECTIVES DE NETTOYAGE

Utilisez un linge propre humide (non mouillé) pour enlever la poussière ou la pollution pouvant causer de la corrosion ou rendre l'étiquette illisible. Enlevez la saleté et le béton autour de l'écrou à ressort. Utilisez de l'air sous pression et de l'eau pour nettoyer le pied et la tête de fixation. Essuyez toute moiteur avant de remettre le dispositif en service.

7.2 ENTREPOSAGE

Entreposez le dispositif à l'intérieur dans un endroit propre et sec. Entreposez le dispositif loin de la chaleur ou de la vapeur et ne permettez jamais qu'il reste pendant une longue période sur un plancher de béton ou de cendre alors que le sulfure calcique et la cendre sont corrosifs.

7.3 ENTRETIEN

Assurez-vous que les écrous à ressort et les boulons sont bien serrés et que toutes les goupilles fendues sont bien en place. Le client est autorisé à retirer les pieds pour les nettoyer et les remplacer si cela s'avère nécessaire.

MISE EN GARDE

Lorsque vous remplacez les pieds, l'écrou à ressort DOIT être à l'extérieur de la colonnette (voir photo 8).

Tous les autres travaux d'entretien ou de réparation doivent être effectués à l'usine ou par une personne autorisée. (L'autorisation par la compagnie MSA Manufacturing doit être par écrit.)

8.0 MARKINGS AND LABELS

The following labels must be present, legible and securely attached to the SkyLink stanchion.

9.0 USAGE

9.1 SKYLINK STANCHION INSPECTION BEFORE EACH USE

Inspect the SkyLink stanchion to verify that it is in serviceable condition. Examine the feet, legs and attachment head for cracks, corrosion, deformation or other damage. Do not use the stanchion if inspection of it reveals an unsafe condition.

9.2 INSTALLATION

Attach stanchion feet to the proper anchor bolt as identified in section 4.1. Make sure feet are tight to the concrete, and knock down any aggregate or concrete which could cause uneven loading.

- Attach first end of a horizontal lifeline to the attachment head of the first stanchion.
- One worker may connect to the unused connection of the head during horizontal lifeline installation. (Figure 9 and 10)
- Attach second end of a horizontal lifeline to the attachment head of the second stanchion.
- Repeat process for each horizontal lifeline span.



WARNING

Do not use different sized stanchions on the same lifeline.

8.0 COMERCIALIZACIÓN Y ETIQUETAS

Las siguientes etiquetas deben estar presentes, ser legibles y estar sujetas de manera segura al riel SkyLink.

9.0 USO

9.1 INSPECCION DE LOS RIELES SKYLINK ANTES DE CADA USO

Inspeccione los rieles SkyLink con el fin de verificar que están en condiciones de uso. Examine los pies, brazos y la cabeza de sujeción para ver si tiene fisuras, corrosión, deformación u otros daños. No use el riel si durante la inspección se encuentra una condición peligrosa.

9.2 INSTALACIÓN

Sujete el pie del riel al perno de anclaje apropiado según se indicó en la sección 4.1. Asegúrese que los pies están seguros en el hormigón y elimine cualquier agregado o pedazo de hormigón que pueda causar una carga despareja.

- Sujete el primer extremo de la línea de vida horizontal a la cabeza de sujeción del primer riel.
- Un trabajador se puede conectar a la conexión que no se usa de la cabeza durante la instalación de la línea de vida horizontal (Figuras 9 y 10)
- Sujete el segundo extremo de la línea de vida horizontal a la cabeza de sujeción del segundo riel.
- Repita el proceso para cada ojo de la línea de vida horizontal.



ADVERTENCIA

No utilice rieles de diferentes tamaños con la misma línea de vida.

8.0 MARQUAGES ET ÉTIQUETTES

Les étiquettes ci-dessous doivent être en place, lisibles et solidement attachées à la colonnette SkyLink.

9.0 UTILISATION

9.1 INSPECTION DE LA COLONNETTE SKYLINK AVANT CHAQUE USAGE

Avant de l'utiliser, inspectez la colonnette SkyLink afin de vérifier qu'elle est en bon. Examinez les pieds, les montants et la tête de fixation pour toute fêlure, corrosion, déformation et tout autre dommage. N'utilisez pas la colonnette si une inspection révèle qu'elle est dans un état dangereux.

9.2 INSTALLATION

Attachez le pied de la colonnette au bon boulon d'ancrage comme indiqué à l'article 4.1. Assurez-vous que les pieds sont bien serrés dans le béton et brisez tout agrégat ou morceau de béton qui pourrait causer un chargement inégal.

- Attachez le premier bout du cordage de sécurité horizontal à la tête de fixation de la première colonnette.
- Un ouvrier peut se raccorder à la connexion non utilisée de la tête de fixation au cours de l'installation du cordage de sécurité horizontal. (Photos 9 et 10)
- Attachez le second bout du cordage de sécurité horizontal à la tête de fixation de la seconde colonnette.
- Répétez le processus pour chacune des portées de cordage de sécurité horizontal.



MISE EN GARDE

N'utilisez pas des colonnettes de format différent sur le même cordage de sécurité.

ALTERNATE INSTALLATION

The stanchion feet can be attached to any structural steel by drilling holes using the two holes in the feet as a guide and attached with a grade 5 bolt. Structural steel must be capable of supporting system loads in the intended direction of loading.

9.3 USING HORIZONTAL LIFELINES

Refer to the user instructions of the horizontal lifeline to determine space between stanchions. The SkyLink stanchion can only be used with MSA horizontal lifelines with a maximum line force of 2,500 lbf (11 kN) or less. See horizontal lifeline calculator to determine line forces.

9.4 SIDE LOADING OF THE SKYLINK STANCHION**9.4.1 4 FOOT (1.2 M) STANCHION (PART NUMBER 10055659)**

- **Two workers**, maximum distance from system to the edge is 24 inches.
- **One worker**, system can be placed any distance from the edge (i.e. can be used for leading edge work).

9.4.2 2 FOOT (60 CM) STANCHION (PART NUMBER 10055660)

- **One or Two workers**, system can be placed any distance from the edge (i.e. can be used for leading edge work).

⚠ WARNING

Any load bearing lifeline or cable may not come in contact with an un-protected steel edge. Steel edges should be protected with thick padding to avoid such contact with a steel cable under tension.

INSTALACIÓN ALTERNATIVA

Los pies de los rieles se pueden sujetar a cualquier acero estructural. Se deben taladrar agujeros usando los dos agujeros en los pies como guía y luego sujetarlos con un perno de grado 5. El acero estructural debe ser capaz de sostener cargas del sistema en la dirección de carga deseada.

9.3 USO DE LÍNEAS DE VIDA HORIZONTALES

Usar como referencia las instrucciones para el usuario de la línea de vida horizontal a fin de determinar el espacio entre los rieles. Los rieles SkyLink sólo pueden usarse con líneas de vida horizontales MSA con una fuerza máxima de 11kN (2.500 libras) o menos. Vea el calculador de la línea de vida horizontal a fin de determinar la fuerza de la línea.

9.4 CARGA DE COSTADO DE UN RIEL SKYLINK**9.4.1 RIELES DE 1,2 M (4 PIES) (PARTE NÚMERO 10055659)**

- **Dos trabajadores**, la distancia máxima del sistema al borde es 60 cm (24 pulgadas).
- **Un trabajador**, el sistema puede colocarse a cualquier distancia del borde (es decir, puede usarse para realizar trabajos en el borde de avanzada).

9.4.2 RIELES DE 60 CM (2 PIES) (PARTE NÚMERO 10055660)

- **Uno o dos trabajadores**, el sistema se puede colocar a cualquier distancia del borde (es decir, puede usarse para realizar trabajos en el borde de avanzada).

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier línea de vida o cable que soporta peso no puede estar en contacto directo con un borde de acero sin protección. Los bordes de acero deben estar protegidos con material acolchado grueso a fin de evitar el contacto con un cable de acero bajo tensión.

INSTALLATION OPTIONNELLE

Les pieds de la colonnette peuvent être attachés à toute structure en acier en perçant des trous, en se servant des trous dans les pieds comme guide, et en les attachant avec des boulons de classe 5. La structure en acier doit être capable de supporter des sollicitations mécaniques dans le sens de la charge projetée.

9.3 UTILISER DES CORDAGES DE SÉCURITÉ HORIZONTAUX

Consultez les directives d'utilisation des cordages de sécurité horizontaux afin d'établir la distance entre les colonnettes. La colonnette SkyLink peut être utilisée uniquement avec des cordages de sécurité horizontaux fabriqués par la compagnie MSA avec une force linéaire de 11 KN (2 500 lbf) ou moins. Consultez la calculatrice pour cordage de sécurité horizontal afin d'établir les forces linéaires.

9.4 CHARGEMENT DE LA COLONNETTE SKYLINK SUR LES PAROIS LATÉRALES**9.4.1 COLONNETTE DE 1,2 M (4 PI) (NO DE PIÈCE 10055659)**

- **Deux ouvriers**: distance maximale de 60,9 cm (24 po) entre le système et le rebord.
- **Un ouvrier**: le système peut être placé à n'importe quelle distance du rebord (c.-à-d. qu'il peut être utilisé dans le cas de travaux de bord d'attaque).

9.4.2 COLONNETTE DE 60 M (2 PI) (NO DE PIÈCE 10055660)

- **Un ou deux ouvriers**: le système peut être placé à n'importe quelle distance du rebord (c.-à-d. qu'il peut être utilisé dans le cas de travaux de bord d'attaque).

⚠ MISE EN GARDE

Aucun cordage ou câble de sécurité porteur ne doit entrer en contact avec un rebord en acier non protégé. Les rebords en acier devraient être protégés avec des rembourrages épais afin d'éviter qu'un tel contact ne se produise avec un câble en acier sous tension.

9.5 GENERAL PRECAUTIONS

Do not alter the equipment. Do not pass line over sharp edges or abrasive surfaces. Do not cross over the line of another worker. Do not clamp off, knot, or stand on line. Do not allow line to pass beneath the neck or arms, between the legs, or to wrap around the body or limbs.

10.0 INSPECTION

10.1 INSPECTION FREQUENCY

The SkyLink stanchion must be inspected by the user before each use. Additionally, the SkyLink stanchion must be inspected by a competent person other than the user at intervals of no more than six months. The competent person inspection is referred to as Formal Inspection. An inspection log must be filled out during the Formal Inspection, see section 11.0. In addition, the inspection log on the SkyLink stanchion label must be marked or punched to indicate when the last Formal Inspection occurred.

WARNING

If the SkyLink stanchion has been subjected to fall arrest forces or impact it must be removed from service and destroyed. The anchors that the stanchion was anchored on must be immediately cut off to avoid further use.

10.2 PROCEDURE FOR INSPECTION

Perform the following steps in sequence. If in doubt about any inspection point, consult MSA or a competent person who is qualified to perform Formal Inspection as set forth in Section 11.

Step 1: Inspect the concrete stanchion labels to verify that they are present and legible. See Section 8 for the specific labels that should be present and the information contained thereon. Check the Formal Inspection Log to be sure a Formal Inspection has been performed within the last six months. If the Log does not indicate that a Formal Inspection has been performed within the last six months, or if any labels are missing or illegible, remove the device from use and mark it as "UNUSABLE" until a Formal Inspection is performed by a competent person.

9.5 CUIDADO GENERAL

No se sujete con abrazaderas, anude o se pare sobre la línea. No permita que la línea pase bajo el cuello o brazos, entre las piernas o se envuelva alrededor del cuerpo o de una de las extremidades.

10.0 INSPECCIÓN

10.1 FRECUENCIA DE LA INSPECCIÓN

El usuario debe inspeccionar los rieles SkyLink antes de cada uso. Además, los rieles SkyLink deben ser inspeccionados por una persona competente diferente del usuario a lo sumo cada seis meses. La inspección realizada por la persona competente se denomina Inspección Formal. Se debe llenar una ficha de inspección durante cada Inspección Formal, véase sección 11.0. Además, se debe marcar o agujerear la ficha de inspección en la etiqueta del riel SkyLink a fin de indicar que se realizó la Inspección Formal.

ADVERTENCIA

Si los rieles SkyLink sufrieron la fuerza o el impacto de la frenada de una caída, deben ser retirados del uso y destruidos. Se deben cortar inmediatamente los anclajes a los cuales estaban sujetos para evitar su uso futuro.

10.2 PROCEDIMIENTO PARA LA INSPECCIÓN

Lleve a cabo los siguientes pasos en secuencia. Si tiene dudas acerca de cualquier punto de la inspección, consulte con MSA o con una persona competente calificada para realizar Inspecciones Formales, como se establece en la sección 11.

Paso 1: Inspeccione las etiquetas de los rieles para hormigón a fin de verificar que están presentes y que son legibles. Vea la sección 8 para informarse acerca de las etiquetas específicas que deben estar presentes y la información que deben contener. Verifique la ficha de Inspección Formal para asegurarse que se realizó una Inspección Formal dentro de los últimos seis meses. Si la ficha no indica que se realizó una Inspección Formal dentro de los últimos seis meses, o si faltan las etiquetas o son ilegibles, retire el equipo del uso y márkelo como "INUSABLE" hasta que una persona competente realice una Inspección Formal.

9.5 MESURES DE PRUDENCE GÉNÉRALES

Ne pas dégrafer, nouer ou se tenir debout sur la ligne. Ne permettez pas à la ligne de passer sous le cou ou les bras, entre les jambes ou de s'enrouler autour du corps ou des membres.

10.0 INSPECTION

10.1 PÉRIODICITÉ DES INSPECTIONS

La colonnette SkyLink doit être inspectée par l'utilisateur avant chaque usage. En outre, la colonnette SkyLink doit être inspectée par une personne compétente, autre que l'utilisateur, à des intervalles de pas plus de six mois. L'inspection réalisée par la personne compétente doit être désignée sous le nom d'inspection officielle. Les résultats des inspections officielles doivent être compilés dans un registre. Voir l'article 11.0. En outre, on doit marquer ou poinçonner la date d'inspection sur l'étiquette de la colonnette SkyLink afin d'indiquer quand celle-ci a eu lieu pour la dernière fois. L'étiquette de la colonnette SkyLink doit être marquée ou poinçonnée lorsque la dernière inspection officielle a eu lieu.

MISE EN GARDE

Si la colonnette SkyLink a été soumise à des forces d'arrêt de chute ou à des impacts, elle doit être mise hors service et détruite. L'ancrage auquel la colonnette était accrochée doit être coupé immédiatement afin qu'il ne soit plus utilisé.

10.2 PROCÉDURES D'INSPECTION

Effectuez les étapes qui suivent de façon séquentielle. Si vous avez des doutes concernant un des éléments de l'inspection, veuillez consulter la compagnie MSA ou une personne compétente ayant les qualifications nécessaires pour effectuer une inspection officielle comme cela est indiqué à l'article 11.

Étape 1: Inspectez les étiquettes de la colonnette à béton afin de vérifier qu'elles sont en place et qu'elles sont lisibles. Consultez l'article 8 pour les étiquettes appropriées qui doivent être en place ainsi que les renseignements qui s'y rapportent. Vérifiez le registre des inspections officielles afin de vous assurer qu'il y en a une qui a été effectuée au cours des derniers six mois. Si le registre n'indique pas qu'une inspection officielle a été réalisée au cours des derniers six mois ou si une des étiquettes n'est plus là ou qu'elle est illisible, enlevez le dispositif et indiquez-le comme étant «INUTILISABLE» jusqu'à ce qu'une inspection officielle soit effectuée par une personne compétente.

- Step 2:** Check speed nuts on the feet for debris inside the channel. Check the threads for deformation and any cracking on the outside or inside of the nut. Inspect the flange for any cracks or breaks. Check the speed nut retainers are tight and will not allow the speed nut to fall off when not in use.
- Step 3:** Check for structural defects and corrosion. Especially note any cracks or breaks around the bolts at the head and on the feet. The legs should be straight and free of major nicks or cracks.
- Step 4:** Inspect each component and subsystem of the complete system in accordance with the associated manufacturer's instructions. See Section 6 for a description of the makeup of the different types of subsystems and systems.

10.3 CORRECTIVE ACTION

When inspection reveals signs of inadequate maintenance, the SkyLink stanchion must be immediately removed from service and marked as "UNUSABLE" until destroyed or subjected to corrective maintenance. Defects, damage, excessive wear, malfunction, and aging are generally not repairable. If detected, immediately remove the SkyLink stanchion from use and mark it as "UNUSABLE" until destroyed. For final disposition, submit the SkyLink stanchion to a competent person who is authorized to perform Formal Inspection. If there is any question as to reliability, contact MSA, or a service center authorized in writing by MSA, before further use of the device.



CAUTION

Only MSA or parties with written authorization from MSA may make repairs to the MSA SkyLink Stanchion.

- Paso 2:** Examine las tuercas rápidas de los pies para asegurarse que no hay suciedad dentro del canal. Examine las roscas para asegurarse que no hay deformación ni fisuras dentro o fuera de la tuerca. Inspeccione el ala para asegurarse que no hay fisuras ni roturas. Examine los dispositivos de retención de la tuerca rápida a fin de asegurarse que están ajustados y que no permitirán que la tuerca rápida se caiga cuando no está en uso.
- Paso 3:** Verifique que no hay defectos estructurales o corrosión. Tome nota especialmente de fisuras o roturas alrededor de los pernos en la cabeza y en los pies. Los brazos deben estar derechos y libres de mellas o fisuras.
- Paso 4:** Inspeccione cada componente y subsistema del sistema completo de acuerdo con las instrucciones adjuntas del fabricante. Vea la sección 6 para una descripción de los componentes de los diferentes tipos de subsistemas y sistemas.

10.3 ACCIÓN CORRECTIVA

Cuando la inspección muestra señales de mantenimiento inadecuado, el riel SkyLink debe retirarse inmediatamente del uso y marcarse como "INUSABLE" hasta que se lo destruya o se efectúe un mantenimiento correctivo. En general no son reparables los defectos, daños, problemas en su funcionamiento o envejecimiento. Si se detectan, debe retirarse el riel SkyLink del uso y marcarse como "INUSABLE" hasta que se lo destruya. Para su eliminación final, una persona competente y autorizada para realizar una Inspección Formal debe examinar el riel SkyLink. Si hay dudas acerca de la fiabilidad, ponerse en contacto con MSA o con un centro de servicio con autorización escrita de MSA antes de usar el equipo nuevamente.



PRECAUCIÓN

Solamente MSA o compañías con autorización escrita de MSA pueden realizar reparaciones en los rieles SkyLink de MSA.

- Étape 2:** Vérifiez les écrous à ressort sur les pieds pour déceler tout débris à l'intérieur du canal. Vérifiez les filetages pour déceler des déformations ou toute fêlure à l'extérieur comme à l'intérieur de l'écrou. Inspectez la bride pour y déceler toute fêlure ou cassure. Vérifiez si les bagues d'arrêt des écrous à ressort sont bien serrées et qu'elles empêcheront ceux-ci de tomber lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Étape 3:** Vérifiez pour des déficiences structurales et la corrosion. Notez particulièrement toute fissure ou cassure autour des boulons à la tête et aux pieds. Les montants devraient être droits et libres de toute indentation ou cassure majeure.
- Étape 4:** Inspectez chacune des composantes et chacun des sous-systèmes de tout le système conformément aux directives du fabricant. Consultez l'article 6 pour une description de la composition des différents types de sous-systèmes et de systèmes.

10.3 MESURES CORRECTIVES

Lorsqu'une inspection révèle des signes d'un entretien inapproprié, la colonnette SkyLink doit être mise hors service immédiatement et indiquée comme étant «INUTILISABLE» jusqu'à ce qu'elle soit détruite ou soumise à un entretien correctif. On ne peut généralement pas réparer les déficiences, les dommages, l'usure excessive, un mauvais fonctionnement ou le vieillissement. S'ils sont décelés, mettez la colonnette SkyLink hors service immédiatement et indiquez-la comme étant «INUTILISABLE» jusqu'à ce qu'elle soit détruite. Pour en disposer définitivement, remettez la colonnette SkyLink à une personne compétente autorisée à effectuer une inspection officielle. Avant toute autre utilisation du dispositif et si vous avez des questions concernant la fiabilité, veuillez contacter la compagnie MSA ou un centre de service autorisé par écrit par elle.



PRUDENCE

Seule la compagnie MSA ou toute autre entité autorisée par elle peut réparer la colonnette SkyLink.

11.0 INSPECTION LOG:

Model No.: _____ Inspector: _____

Serial No.: _____ Inspection Date: _____

Date Made: _____ Disposition: _____

Comments:

11.0 FICHA DE INSPECCIÓN:

Modelo No.: _____ Inspector: _____

Serie No.: _____ Fecha de inspección: _____

Fecha de fabricación: _____ Eliminación: _____

Comentarios:

11.0 REGISTRE DES INSPECTIONS:

No de modèle: _____ Inspecteur: _____

No de série: _____ Date de l'inspection: _____

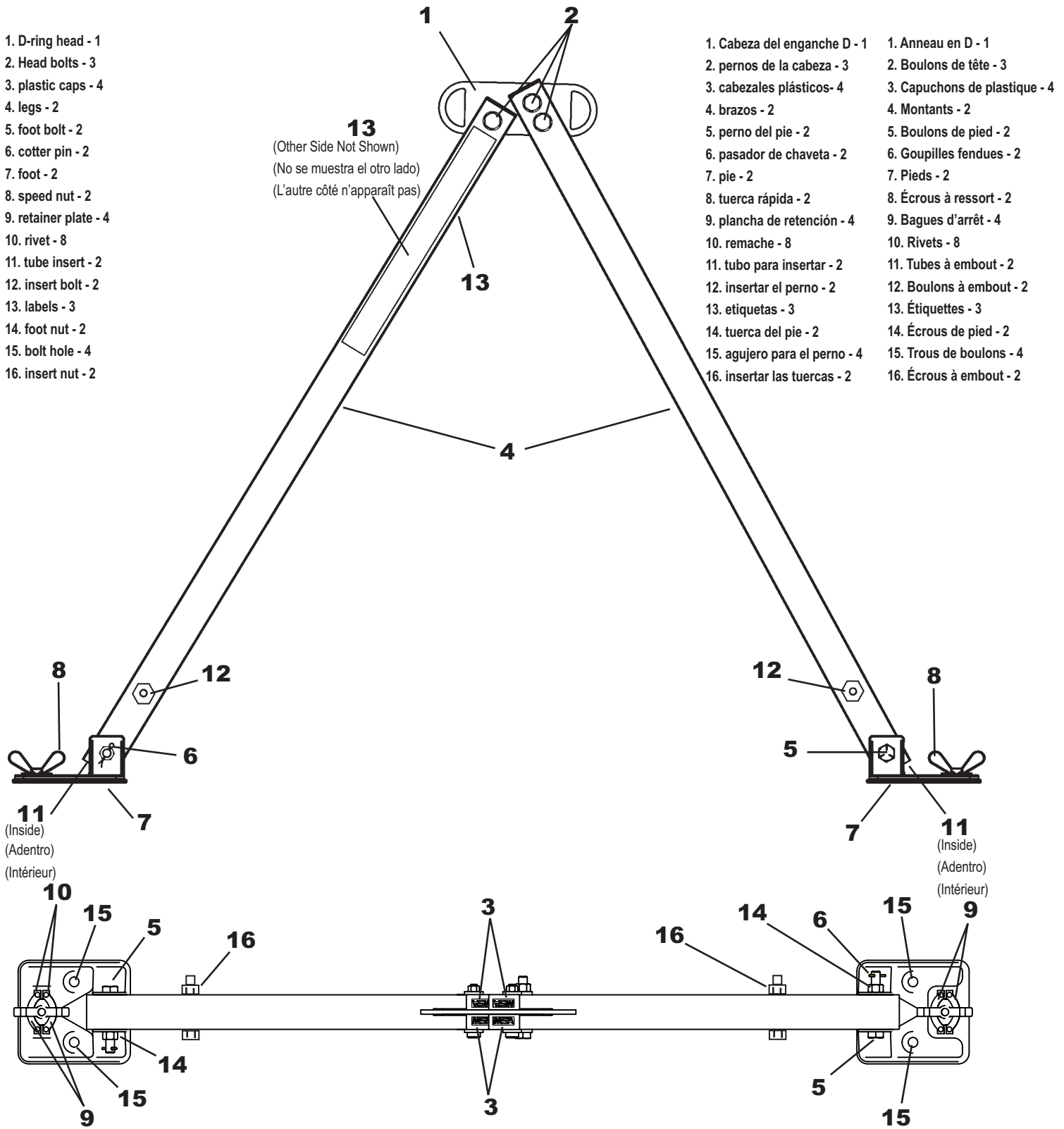
Date réalisée: _____ Mesures prises: _____

Commentaires:

11.1 INSPECTION DIAGRAM:

11.1 DIAGRAMA DE INSPECCIÓN:

11.1 SCHÉMA D'INSPECTION:



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).

SkyLink™ is a trademark, the right to which is held by MSA, U.S.A., U.S. Patent Pending

GARANTÍA

Garantía expresa – MSA garantiza que el producto suministrado permanecerá libre de defectos mecánicos y mano de obra defectuosa durante un período de un (1) año a partir de la fecha en que se use por primera vez 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 lo establecido en las instrucciones, recomendaciones, o ambas, 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 sean el propio personal de servicio autorizado de MSA, o si la reclamación 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 afirmación, representación ni modificación alguna concerniente a la garantía correspondiente a los productos vendidos bajo el presente contrato. MSA no otorga ninguna garantía en relación con los componentes o accesorios que MSA no haya fabricado, aunque transferirá al comprador todas las garantías de los fabricantes de dichos componentes. LA PRESENTE SE EXTIENDE EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA O ESTABLECIDA POR LA LEY Y ESTÁ ESTRICAMENTE LIMITADA A LAS CLÁUSULAS CONTRACTUALES CONTENIDAS EN LA MISMA. ESPECÍFICAMENTE, MSA RECHAZA TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA ALGÚN PROPÓSITO EN PARTICULAR EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS EN CUESTIÓN.

Recurso exclusivo – Queda expresamente acordado que el único y exclusivo recurso del comprador por la infracción de la anterior garantía, por cualquier conducta ilícita por parte de MSA, o por cualquier otro hecho que justifique una causa de acción, será la reparación y/o la reposición, a opción de MSA, de cualquier equipo o partes del mismo, 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 al 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 falle en 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, incluyendo pero no limitados a 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 infracción de la garantía, conducta ilícita o cualquier otro hecho que justifique una causa de acción contra MSA. Si desea obtener información adicional, sírvase llamar al Departamento de servicio al cliente, al teléfono 1-800-MSA-2222 (1-800-672-2222).

SkyLink™ es una marca registrada cuyos derechos son propiedad de MSA, EE.UU. Patente de EE.UU. en trámite

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 rechange 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 rechange, 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).

SkyLink™ est une marque de commerce déposée, détenue par MSA, É.-U., en instance de brevet américain