

Mega Swivel 5k and 10k Steel and Concrete Anchorage Connectors

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.

Conectores de anclaje giratorios Mega Swivel de 22,2 kN (5.000 lbf) y 44,4 kN (10.000 lbf) para hormigón y acero

Instrucciones para el usuario

ADVERTENCIA

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

ESPAÑOL

Connecteurs d'ancrage pivotants Mega Swivel 22,2 et 44,4 kN (5 000 et 10 000 lbf) pour acier et béton

Instructions d'utilisation

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, comprendre (ou se faire expliquer) et suivre 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 BLESSURES GRAVES OU DE MORT.

FRANÇAIS



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

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

1.0 SPECIFICATIONS

	5k MEGA SWIVEL	5k SST MEGA SWIVEL	10k MEGA SWIVEL
Meets	ANSI Z359.1 (5,000 lbs / 22 kN), OSHA 1910.66	ANSI Z359.1 (5,000 lbs / 22 kN), OSHA 1910.66	ANSI Z359.1 (10,000 lbs / 44 kN), OSHA 1910.66
Materials	Zinc Plated Steel	316 Stainless Steel	Zinc Plated Steel

- Capacity: See product label for capacity rating.
- Rotates 360 degrees
- Flips 180 degrees
- Used for steel flanges or concrete substrate
- When used as part of a Personal Fall Arrest System, fall arrest forces must not exceed 1800 lbf (8 kN)
- When used as part of a Personal Fall Arrest System, no more than one Personal Fall Arrest System may be attached to the anchorage connector.
- Anchorages to which personal fall arrest equipment is attached shall be capable of supporting at least 5,000 pounds (22.2 kN) per user attached, or shall be designed, installed, and used as part of a complete personal fall arrest system which maintains a safety factor of at least two, under the supervision of a qualified person.
- Free fall distance (limit) must not exceed 6.0 ft (1.8 m) in accordance with ANSI Z359.1

2.0 TRAINING

It is the responsibility of the purchaser of the anchorage connectors 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. Contact MSA for training information.

1.0 ESPECIFICACIONES

	5k MEGA SWIVEL	5k SST MEGA SWIVEL	10k MEGA SWIVEL
Cumple con la norma	ANSI Z359.1 (22 kN / 5,000 lbf), OSHA 1910.66	ANSI Z359.1 (22 kN / 5,000 lbf), OSHA 1910.66	ANSI Z359.1 (44 kN / 10,000 lbf), OSHA 1910.66
Materiales de fabricación	Acero galvanizado	Acero inoxidable 316	Acero galvanizado

- Capacidad: Consulte la etiqueta del producto para obtener la clasificación de capacidad.
- Rota 360 grados
- Gira 180 grados
- Utilizado para alas de perfiles de acero y sustratos de hormigón
- Cuando se use como parte de un sistema personal para detención de caídas, las fuerzas de detención de caídas no deben superar 8 kN (1800 lbf).
- Cuando se usa como parte de un sistema personal para la detención de caídas, no se puede conectar más de un sistema personal de detención de caídas en un conector de anclaje.
- Los anclajes donde se conecta el equipo personal para la detención de caídas deben poder soportar por lo menos 22,2 kN (5000 lbf) por cada usuario conectado o deben ser diseñados, instalados y usados como parte un sistema personal para la detención de caídas que mantenga por lo menos un factor de dos, bajo la supervisión de una persona calificada.
- La distancia de caída libre (límite) no debe exceder 1,8 m (6 pies), de acuerdo a la norma ANSI Z359.1.

2.0 CAPACITACIÓN

Es responsabilidad del comprador de los conectores de anclaje asegurarse que los usuarios del producto se familiaricen con estas instrucciones para el usuario y que reciban capacitación por parte de una persona competente. La capacitación deberá llevarse a cabo sin exponer indebidamente a peligros a la persona que se esté capacitando. Comuníquese con MSA para obtener información sobre capacitación.

1.0 CARACTÉRISTIQUES

	5k MEGA SWIVEL	5k SST MEGA SWIVEL	10k MEGA SWIVEL
Conforme aux normes	ANSI Z359.1 de (22 kN/5 000 lbf), OSHA 1910.66	ANSI Z359.1 de (22 kN/5 000 lbf), OSHA 1910.66	ANSI Z359.1 de (44 kN/10 000 lbf), OSHA 1910.66
Matière de fabrication	Acier galvanisé	Acier inoxydable 316	Acier galvanisé

- La capacité: Voir l'étiquette du produit pour connaître la capacité.
- Pivote sur 360 degrés
- Bascule sur 180 degrés
- Destiné aux semelles d'acier ou au substrat en béton
- Lorsque ces pièces sont utilisées comme accessoires d'un dispositif antichute personnel, les forces d'arrêt de chute ne doivent pas excéder 8 kN (1 800 lbf).
- Lorsque ce connecteur d'ancrage est utilisé comme partie intégrante d'un dispositif antichute personnel, il ne doit être fixé qu'à un seul dispositif antichute personnel.
- Les ancrages auxquels sont fixés le dispositif antichute personnel doivent pouvoir supporter au moins 22,2 kN (5 000 lbf) par utilisateur attaché, ou doivent être conçus, posés et utilisés comme partie intégrante d'un dispositif antichute personnel complet qui maintient un facteur de sécurité d'au moins deux, sous la supervision d'une personne qualifiée.
- La distance en chute libre (limite) ne doit pas excéder 1,8 m (6 pi), conformément aux normes ANSI Z359.1.

2.0 FORMATION

Il incombe à l'acheteur des connecteurs d'ancrage de s'assurer que les utilisateurs du produit sont familiarisés avec ces instructions d'utilisation et formés par une personne compétente. La formation doit être menée sans exposer les apprentis à des dangers excessifs. Veuillez contacter MSA pour obtenir plus de détails sur les programmes de formation.

3.0 DESCRIPTION

The intended purpose of each element of the anchorage connectors is given below. See inspection diagram for location of elements.

3.1 D-RING ATTACHMENT ELEMENT

- Used for connection to a lanyard element of a personal fall arrest system. The Mega Swivel may also be used for horizontal lifeline systems. See graphic on page 4.

WARNING

When using the anchorage connector in horizontal lifeline systems, the design, installation, and use must be done under the supervision of a qualified person trained or experienced in the design of horizontal lifeline systems.

3.2 CAP, SWIVEL HOUSING, AND BASE PLATE

- Provide flip and swivel capability. See graphic on page 4.

3.3 BOLT

- Secures anchorage connector to anchorage. See page 10 for details.

4.0 SELECTION AND APPLICATIONS

4.1 PURPOSE OF ANCHORAGE CONNECTOR

The anchorage connectors are designed to secure a personal fall arrest system to the anchorage for use by one person working at an elevated working level, and can also be used in horizontal lifeline applications.

3.0 DESCRIPCIÓN

La finalidad de cada elemento de los conectores de anclaje se proporciona a continuación. Consulte el diagrama de inspección para determinar la ubicación de los elementos.

3.1 ELEMENTO DE SUJECCIÓN: ANILLO EN D

- Se usa para hacer la conexión al elemento de una cuerda amortiguadora de un sistema personal para detención de caídas. El Mega Swivel puede usarse también para sistemas de cabo salvavidas horizontales. Consulte el gráfico en la página 4.

ADVERTENCIA

Cuando use el conector de anclaje en los sistemas de cabo salvavidas horizontal, el diseño, instalación y uso se deben realizar bajo la supervisión de una persona calificada entrenada o con experiencia en el diseño de sistemas de cabo salvavidas horizontales.

3.2 CASQUETE, CAJA GIRATORIA Y PLACA DE ASIENTO

- Proporcionan capacidad de giro y rotación. Vea el gráfico en la página 4.

3.3 PERNO

- Fija el conector de anclaje al anclaje. Consulte la página 10 para conocer los detalles.

4.0 SELECCIÓN Y APLICACIONES

4.1 FINALIDAD DEL CONECTOR DE ANCLAJE

Los conectores de anclaje se han diseñado para fijar un sistema personal de detención de caídas al anclaje a ser utilizado por una persona que trabaje en un sitio elevado y pueden usarse también en sistemas de cabo salvavidas horizontal.

3.0 DESCRIPTION

La fonction prévue de chaque élément des connecteurs d'ancrage est indiquée ci-dessous. Voir le schéma d'inspection pour connaître l'emplacement de ces éléments.

3.1 ÉLÉMENT DE FIXATION, ANNEAU EN D

- Sert à raccorder la longe d'un dispositif antichute personnel. Le connecteur d'ancrage pivotant Mega Swivel peut également être utilisé avec les langes horizontales. Voir le graphique à la page 4.

AVERTISSEMENT

Lors d'une utilisation avec connecteur d'ancrage dans des dispositifs antichute avec longe horizontale, la conception, l'installation et l'utilisation doivent être effectuées sous la supervision d'une personne qualifiée ou expérimentée dans la conception de dispositifs antichute avec longe horizontale.

3.2 CAPUCHON, BOÎTIER PIVOT ET PLAQUE DE BASE

- Offre la capacité de se retourner et de pivoter. Voir le graphique à la page 4.

3.3 BOULON

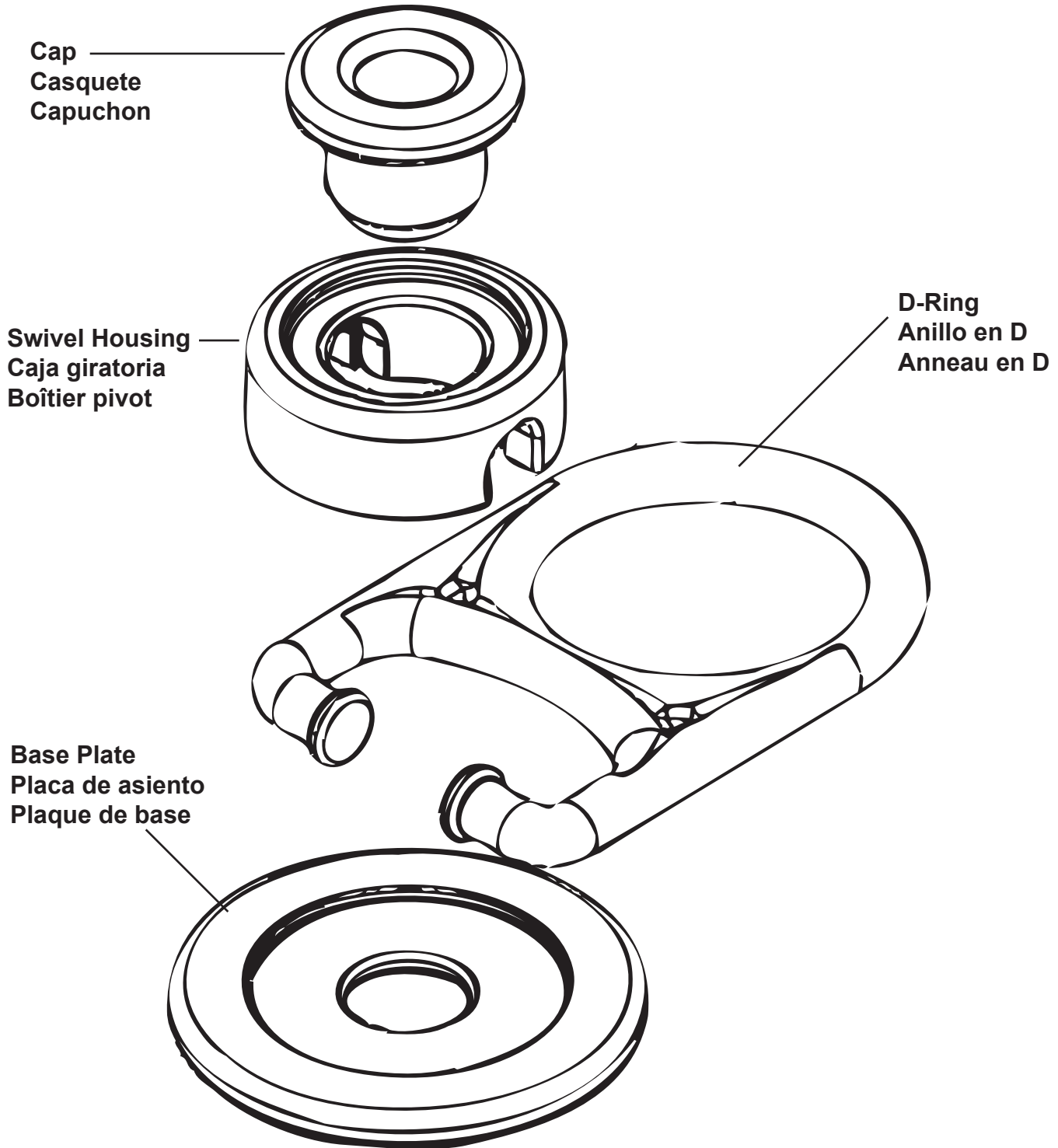
- Fixe le connecteur d'ancrage à l'ancrage. Voir la page 10 pour de plus amples détails.

4.0 SÉLECTION ET APPLICATIONS

4.1 UTILITÉ DU CONNECTEUR D'ANCRAGE

Les connecteurs d'ancrage sont conçus pour fixer un dispositif antichute personnel à un ancrage pour une utilisation par une seule personne travaillant en hauteur; ils peuvent également être utilisés avec une longe horizontale.

Components Componentes Composants



4.2 USAGE LIMITATIONS

The following application limitations must be considered and planned for before using any of the anchorage connectors.

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 anchorage connectors. 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 anchorage connectors. More frequent inspections are required in these environments. Use caution when working around electrical hazards, moving machinery, abrasive surfaces, and sharp edges.

5.0 SYSTEMS REQUIREMENTS

5.1 COMPATIBILITY OF COMPONENTS AND SUBSYSTEMS

MSA Mega Swivel Anchorage connectors are designed to be used with other MSA Approved products. Use of the Mega Swivel Anchorage connectors with products made by others may adversely affect the functional compatibility between system parts and the safety and reliability of the complete system.

5.2 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 that the connecting snaphook or carabiner and the D-ring on the harness or anchorage connector are compatible.

4.2 LIMITACIONES DE USO

Antes de usar cualquiera de los conectores de anclaje, deberán tenerse en cuenta las siguientes limitaciones de uso y tomarse las precauciones correspondientes.

4.2.1 LIMITACIONES FÍSICAS

Las personas que padezcan de trastornos musculares, óseos u otros trastornos físicos deberán consultar a un médico antes de usar este producto. Los conectores de anclaje nunca deberán ser usados por menores de edad ni por mujeres embarazadas. La edad avanzada y la condición física deficiente pueden disminuir la capacidad de una persona para soportar las cargas de choque que se ejercen durante la detención de una caída o para quedar suspendida durante un tiempo prolongado. Consulte a su médico si tuviera cualquier pregunta respecto a su capacidad física para utilizar con seguridad este producto para detener una caída o mantenerse suspendido.

4.2.2 AMBIENTE

Los productos químicos nocivos, el calor y la corrosión pueden dañar los conectores de anclaje. En estos ambientes, se requieren inspecciones más frecuentes. Tenga cuidado al trabajar en situaciones peligrosas debido a la cercanía de electricidad, cerca de maquinaria en movimiento o superficies abrasivas y bordes filosos.

5.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

5.1 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES Y SUBSISTEMAS

Los conectores de anclaje giratorios Mega Swivel de MSA se han diseñado para utilizarse con otros productos aprobados por MSA. El uso de los conectores de anclaje giratorios Mega Swivel con productos fabricados por terceros puede comprometer la compatibilidad funcional entre las partes del sistema y la seguridad y confiabilidad del sistema entero.

5.2 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES

Los conectores, como los anillos en D, ganchos de seguridad y mosquetones, deberán tener una clasificación mínima de resistencia a la rotura de 22 kN (5000 lbf). Los conectores de MSA cumplen con este requisito. Los herrajes de conexión deberán ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Los conectores no compatibles podrían desengancharse (desenrollarse) accidentalmente. Verifique siempre que el gancho de seguridad o mosquetón de conexión y el anillo en D del arnés o el conector de anclaje sean compatibles.

4.2 RESTRICTIONS D'UTILISATION

Prévoir et planifier les restrictions suivantes avant d'utiliser les connecteurs d'ancrage.

4.2.1 LIMITES PHYSIQUES

Les personnes présentant des problèmes musculaires, osseux, ou d'autres problèmes physiques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ce dispositif. Les femmes enceintes et les mineurs ne doivent jamais utiliser les connecteurs d'ancrage. L'âge avancé et une mauvaise forme physique peuvent réduire la capacité d'une personne à résister aux charges de choc lors de l'arrêt de la chute ou d'une suspension prolongée. Consulter un médecin en cas de doute sur la capacité physique à utiliser ce produit en toute sécurité pour arrêter les chutes ou se suspendre.

4.2.2 ENVIRONNEMENT

Les produits chimiques, la chaleur et la corrosion peuvent endommager les connecteurs d'ancrage. Des inspections plus fréquentes sont nécessaires dans de tels environnements. Faire preuve de prudence en travaillant près de sources d'électricité, d'équipements mobiles et de rebords acérés.

5.0 EXIGENCES DU DISPOSITIF

5.1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS ET DES SOUS-SYSTÈMES

Les connecteurs d'ancrage Mega Swivel de MSA sont conçus pour être utilisés avec d'autres produits approuvés par MSA. L'utilisation des connecteurs d'ancrage Mega Swivel avec des produits fabriqués par d'autres entreprises peut nuire à la compatibilité fonctionnelle des parties du dispositif et compromettre la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du dispositif.

5.2 COMPATIBILITÉ DES RACCORDS

Les raccords, comme les anneaux en D, les crochets à ressorts et les mousquetons, doivent avoir une résistance minimale à la rupture de 22 kN (5 000 lbf). Les raccords MSA répondent à cette exigence. Les caractéristiques du matériel de raccordement (dimensions, forme, résistance) doivent être adaptées à celles des autres pièces. Les raccords non compatibles peuvent se décrocher accidentellement. Toujours vérifier que le crochet à ressort ou le mousqueton et l'anneau en D sur le harnais ou le raccord d'ancrage sont compatibles.

5.3 ANCHORAGES

The steel product must only be used in steel and the concrete product in concrete. Do not mix the products and mounting. The concrete must have a compressive strength of at least 3,000 PSI (20.7 MPa). Do not anchor in uncured/wet concrete. The Mega Swivel anchorage connector can be placed horizontal, vertical, and overhead/ceiling surfaces. In addition to the aforementioned positions, the Mega Swivel anchorage connector can also be used with horizontal or vertical life lines. The anchorage must have a strength capable of supporting a static load, applied in the directions permitted by the system, of at least: (a) 3,600 lbf (16 kN) when certification exists, or (b) 5,000 lbf (22.2 kN) in the absence of certification. See ANSI Z359.1 for a definition of certification. When more than one personal fall arrest system is attached to an anchorage, the anchorage strengths set forth in (a) and (b) must be multiplied by the number of systems attached to the anchorage. See ANSI Z359, Section 7.2.3. This requirement is consistent with OSHA requirements under CFR 1910, subpart F, Section 1910.66, Appendix C. In addition, it is recommended that the user of personal fall arrest systems refer to ANSI Z359.1, for important considerations in equipment selection, rigging, use and training.

6.0 PLANNING THE USE OF SYSTEMS

6.1 FREE FALL DISTANCE, TOTAL FALL DISTANCE AND SYSTEM ELONGATION

- 1 Free fall distance. Limited to 6 ft. (1.8 m) by OSHA and ANSI Z359.1.
- 2 Total fall distance. The sum of the free fall distance and deceleration distance plus a 3 ft safety margin.
- 3 Deceleration distance. Must not exceed 3.5 ft (1.1 m).

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.

5.3 ANCLAJES

El producto de acero deberá ser usado solo en acero y el de hormigón, en hormigón. No mezcle los productos y los montajes. El hormigón deberá contar con una resistencia a la compresión de por lo menos 20,7 MPa (3.000 PSI). El anclaje no debe hacerse en hormigón húmedo o sin curar. El conector de anclaje Mega Swivel se puede colocar en superficies horizontales, verticales, por encima de la cabeza y en el techo. Además de los sitios anteriores, el conector de anclaje Mega Swivel se puede utilizar con cabos salvavidas horizontales o verticales. El anclaje debe tener una resistencia capaz de soportar una carga estática, aplicada en las direcciones permitidas por el sistema, de al menos: (a) 16 kN (3.600 lbf) cuando exista certificación, o bien (b) 22,2 kN (5.000 lbf) sin ella. Consulte la norma ANSI Z359.1 para obtener la definición de certificación. Cuando tenga conectado más de un sistema personal para detención de caídas al anclaje, las resistencias del anclaje establecidas para (a) y (b) deben multiplicarse por la cantidad de sistemas conectados a dicho anclaje. Consulte la norma ANSI Z359, sección 7.2.3. Este requisito es compatible con los requisitos de OSHA bajo CFR 1910, subparte F, sección 1910.66, apéndice C. Adicionalmente, se recomienda que el usuario de sistemas personales para detención de caídas consulte la norma ANSI Z359.1, para ver las consideraciones importantes al seleccionar, montar y usar el equipo, y para la capacitación.

6.0 PLANEAMIENTO DEL USO DE SISTEMAS

6.1 DISTANCIA DE CAÍDA LIBRE, DISTANCIA DE CAÍDA TOTAL Y ALARGAMIENTO DEL SISTEMA

- 1 Distancia de caída libre. Limitada a 1,8 m (6 pies) por OSHA y ANSI Z359.1.
- 2 Distancia de caída total. La suma de la distancia de caída libre y la distancia de desaceleración más un margen de seguridad de 0,9 m (3 pies).
- 3 Distancia de desaceleración. No debe exceder 1,1 m (3,5 pies).

6.2 CAÍDAS TIPO PÉNDULO

Los riesgos de caídas tipo péndulo se deberán reducir al mínimo anclando directamente por encima del área de trabajo del usuario. La fuerza ocasionada al golpear un objeto en movimiento pendular puede causar lesiones graves. Reduzca siempre al mínimo las caídas tipo péndulo trabajando lo más directamente posible debajo del punto de anclaje.

5.3 ANCRAGES

Le produit en acier ne doit être utilisé qu'avec un produit en acier et celui en béton dans le béton. Ne pas mélanger les produits et les fixations. La résistance à la compression du béton doit être d'au moins 20,7 MPa (3 000 PSI). Ne pas utiliser l'ancrage dans du béton humide ou non durci. Le connecteur d'ancrage Mega Swivel peut être inséré à l'horizontale, à la verticale, ainsi qu'au plafond ou dans une autre surface suspendue. En plus des positions indiquées, le connecteur d'ancrage Mega Swivel peut être utilisé avec des longes horizontales ou verticales. L'ancrage doit être suffisamment résistant pour soutenir une charge statique, appliquée dans toutes les directions permises par le dispositif, d'au moins : (a) 16 kN (3 600 lbf) lorsque la certification existe ou (b) 22,2 kN (5 000 lbf) en absence de certification. Voir la norme ANSI Z359.1 pour la définition de l'homologation. Lorsque plus d'un dispositif antichute personnel est fixé à un ancrage, les forces d'ancrage exposées dans (a) et (b) doivent être multipliées par le nombre de dispositifs fixés à l'ancrage. Voir la norme ANSI Z359, section 7.2.3. Cette exigence est compatible avec les exigences OSHA de la norme CFR 1910, sous-partie F, section 1910.66, annexe C. De plus, il est recommandé que les utilisateurs de dispositifs antichute personnels se réfèrent à la norme ANSI Z359.1, pour être informés sur des considérations importantes quant au choix de l'équipement, au câblage, à l'utilisation et à la formation.

6.0 PLANIFICATION DE L'UTILISATION DES DISPOSITIFS

6.1 DISTANCE DE CHUTE LIBRE, DISTANCE TOTALE DE CHUTE ET ALLONGEMENT DU DISPOSITIF

- 1 Distance de chute libre. Limitée à 1,8 m (6 pi) par les normes OSHA et ANSI Z359.1.
- 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 Distance de décélération. Ne doit pas excéder 1,1 m (3,5 pi).

6.2 CHUTES EN MOUVEMENT PENDULAIRE

Les risques de chute en mouvement pendulaire doivent être réduits au minimum en ancrant l'utilisateur directement au-dessus de l'endroit où il doit travailler. La force d'impact exercée sur un objet effectuant un mouvement pendulaire peut entraîner de graves blessures. Toujours minimiser les chutes en mouvement pendulaire en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage.

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.

7.0 CARE, MAINTENANCE AND STORAGE

7.1 CLEANING INSTRUCTIONS

Keep unit free of excessive amounts of grease, oils, and dirt. Use a clean damp (not wet) cloth to remove dirt or contamination which may cause corrosion or hamper readability of labels. Wipe off any moisture before returning the device to service. The frequency of cleaning should be determined by inspection and by severity of the environment. In highly corrosive environments cleaning should be done every two or three days. Never use solvents to clean the device as they may damage the plastic components. Don't use abrasives to scour the device as they may damage the surface and the labels. To remove oil or grease, use a mild dishwater detergent on a damp cloth or sponge and follow by repeated swabbing with a clean cloth to remove all soap residue. Never immerse the product in water or other liquid.

7.2 MAINTENANCE AND SERVICE

User maintenance consists of cleaning and drying the device. No other service is possible.

7.3 STORAGE

When not installed, store the device in a clean, dry place indoors. Store the product away from heat and steam.

6.3 RESCATE Y EVACUACIÓN

El usuario deberá contar con un plan de rescate y los medios para implementarlo. En el plan deberán considerarse el equipo y la capacitación especial necesarios para efectuar un rápido rescate en todas las condiciones previsibles.

7.0 CUIDADO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

7.1 INSTRUCCIONES PARA LA LIMPIEZA

Mantenga la unidad libre de cantidades excesivas de grasa, aceites y suciedad. Use un paño húmedo (no mojado) y limpio para eliminar la suciedad o la contaminación que pueda ocasionar corrosión o impedir que se lean las etiquetas. Seque la humedad antes de volver a utilizar el dispositivo. La frecuencia de limpieza se deberá determinar por medio de una inspección y según el rigor del ambiente. En ambientes altamente corrosivos, la limpieza se deberá hacer cada dos o tres días. Nunca use solventes para limpiar el dispositivo ya que pueden dañar los componentes de plástico. No use abrasivos para frotar el dispositivo ya que pueden dañar la superficie y las etiquetas. Para eliminar el aceite o la grasa, use un detergente suave para vajillas con un paño o esponja húmedos y luego dé pasadas repetidas con un paño limpio para eliminar todo el residuo de jabón. Nunca sumerja el producto en agua ni en ningún otro líquido.

7.2 MANTENIMIENTO Y SERVICIO

El mantenimiento por parte del usuario consiste en limpiar y secar el dispositivo. No es posible realizar otras tareas de mantenimiento.

7.3 ALMACENAMIENTO

Cuando el dispositivo no esté instalado, almacénalo en un lugar limpio y seco en el interior. Almacene el producto lejos del calor y el vapor.

6.3 SAUVETAGE ET ÉVACUATION

L'utilisateur doit avoir un plan de secours et les moyens immédiats pour le mettre en œuvre. Ce plan doit prendre en considération l'équipement et la formation nécessaires pour effectuer rapidement le sauvetage dans toutes les conditions prévisibles.

7.0 SOIN, ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

7.1 INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

Éviter toute accumulation de graisse, d'huile et de saleté sur le dispositif. Passer un chiffon propre et humide (non trempé) pour enlever la saleté ou les contaminants susceptibles de provoquer de la corrosion ou de réduire la lisibilité des étiquettes. Essuyer toute trace d'humidité avant d'utiliser le dispositif. La fréquence des nettoyages doit être déterminée lors de l'inspection et selon la sévérité des conditions d'utilisation. Dans un environnement hautement corrosif, le nettoyage doit être effectué tous les deux ou trois jours. Ne jamais nettoyer le dispositif avec des solvants; cela pourrait endommager les composants en plastique. Ne pas utiliser de produits abrasifs pour récuser le dispositif, afin de ne pas endommager la surface et les étiquettes. Pour enlever l'huile ou la graisse, utiliser un détergent à lave-vaisselle doux sur un chiffon ou une éponge humide, puis essuyer avec un chiffon propre et humide pour enlever tout résidu de savon. Ne jamais immerger le produit dans l'eau ou dans un autre liquide.

7.2 ENTRETIEN ET RÉPARATION

L'utilisateur doit nettoyer et sécher le dispositif. Aucune autre maintenance n'est possible.

7.3 ENTREPOSAGE

Ranger tout dispositif inutilisé à l'intérieur, dans un endroit propre et sec. Remiser le produit loin des sources de chaleur et d'humidité.

313 Rev 3 10129083
DO NOT REMOVE THIS LABEL

▲ **AVERTISSEMENT**
Lire et respecter toutes les instructions du manuel de l'utilisateur avant d'utiliser l'équipement. L'usage incorrect peut entraîner des blessures ou la mort.
Read and heed all instructions in the user manual. Do not use in an unsafe manner. Improper use can result in injury or death.

▲ **ADVERTENCIA**
Lea y siga todas las instrucciones del manual del usuario antes de utilizar el equipo. El uso incorrecto puede resultar en lesiones o la muerte.
Read and heed all instructions in the user manual. Do not use in an unsafe manner. Improper use can result in injury or death.

▲ **WARNING**
Read and heed all instructions in the user manual. Do not use in an unsafe manner. Improper use can result in injury or death.



MODEL:
MATERIAL:
BATCH NUMBER:
DATE MADE:
EXPIRATION DATE:
CAPACITY: 400 lbs.
(181 kg)
(310 lbs.
(140 kg)
(ANSI Z359.1)
includes 1 person + clothes + tools
MEETS ANSI Z359.1
STANDARDS: OSHA

INSPECTION GRID											
YR	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
1 st											
2 nd											
3 rd											
4 th											
5 th											

PUNCH GRID ON MONTH OF FIRST USE

8.0 MARKINGS AND LABELS

The labels must be present, legible and securely attached to the Anchorage Connector.

9.0 USAGE

9.1 INSPECTION BEFORE EACH USE

Inspect the Mega Swivel anchorage connector to verify it is in serviceable condition. Examine entire device for signs of cracking or deformation. See Inspection Section for details. Do not use Mega Swivel anchorage connector if inspection reveals an unsafe condition.

9.2 MAKING CONNECTIONS

When connecting the D-ring of the anchorage connector to a lanyard subsystem, be certain accidental disengagement ("rollout") cannot occur. Rollout is possible when interference between a snaphook and the mating connector causes the snaphook's gate or keeper to accidentally open and release. Rollout occurs when a snaphook is snapped into an under sized ring such as an eye bolt or other non-compatibly shaped connector. Only self closing, self locking snaphooks and carabiners should be used to reduce the possibility of rollout when making connections. Do not use snaphooks or connectors that will not completely close over the attachment object. Do not make knots in a lanyard. Do not hook a lanyard back onto itself. Snaphooks and carabiners must not be connected to each other. Do not attach two snaphooks into one D-ring. Always follow the manufacturer's instructions supplied with each system component.

8.0 MARCAS Y ETIQUETAS

Las etiquetas deben estar presentes, ser legibles y estar firmemente adosadas al conector de anclaje.

9.0 USO

9.1 INSPECCIÓN ANTES DE CADA USO

Inspeccione el conector de anclaje Mega Swivel para comprobar que esté en condiciones de ser usado. Examine todo el dispositivo para ver si hay indicios de fisuras o deformación. Consulte la sección de Inspección para conocer los detalles. No use el conector de anclaje Mega Swivel si la inspección revela la existencia de una condición insegura.

9.2 CÓMO HACER LAS CONEXIONES

Al conectar el anillo en D del conector de anclaje a un subsistema de una cuerda amortiguadora, asegúrese de que no pueda desengancharse (desenrollarse) accidentalmente. Podría ser posible que se desenrollara la cuerda cuando la interferencia entre un gancho de seguridad y el conector de acoplamiento cause que el fijador o la pieza de detención del gancho de seguridad se abra accidentalmente y libere la cuerda. La cuerda se desenrolla cuando se engancha un gancho de seguridad en un anillo de tamaño inferior, tal como un perno de ojo u otro conector de forma no compatible. Solamente deberán usarse ganchos de seguridad y mosquetones de cierre y bloqueo automáticos para reducir la posibilidad de que la cuerda se desenrolle al hacer las conexiones. No use ganchos de seguridad ni conectores que no cierren completamente sobre el objeto de sujeción. No haga nudos en la cuerda amortiguadora. No enganche la cuerda amortiguadora en sí misma. Los ganchos de seguridad y los mosquetones no deberán estar conectados los unos con los otros. No enganche dos ganchos de seguridad a un anillo en D. Siempre siga las instrucciones del fabricante proporcionadas con cada componente del sistema.

8.0 MARQUAGES ET ÉTIQUETTES

Les étiquettes doivent être présentes, lisibles et solidement fixées au connecteur d'ancrage.

9.0 UTILISATION

9.1 INSPECTION AVANT CHAQUE UTILISATION

Vérifier le bon état du connecteur d'ancrage Mega Swivel. Examiner tout le dispositif avec soin pour y détecter toute fissure ou déformation. Voir la section Inspection pour obtenir plus de détails. Ne pas utiliser le connecteur d'ancrage Mega Swivel si l'examen révèle une situation à risque.

9.2 RACCORDEMENTS

Lors de l'attachement de l'anneau en D du connecteur d'ancrage à un sous-système de la longe, il faut s'assurer qu'un décrochage accidentel ne puisse pas se produire. Un décrochage pourrait survenir s'il y a une obstruction entre le mousqueton et le raccord correspondant, provoquant ainsi l'ouverture accidentelle du mousqueton et son déclenchement. Les décrochages surviennent lorsque le mousqueton est accroché à un anneau trop petit, comme un piton à œil ou autre raccord incompatible. Utiliser uniquement des crochets à ressorts et des mousquetons autobloquants afin de réduire au minimum les risques de décrochage lors des raccords. Ne pas utiliser de crochets à ressorts ou de raccords qui ne se referment pas complètement sur le point d'ancrage. Ne jamais faire de nœuds dans un cordon. Ne pas accrocher un cordon sur lui-même. Les crochets à ressorts et les mousquetons ne doivent pas être connectés entre eux. Ne jamais fixer deux crochets à ressorts dans un même anneau en D. Toujours observer les directives du fabricant, fournies avec chaque composant du système.

9.3 INSTALLATION

9.3.1 BOLT REQUIREMENTS

STEEL	5k Mega Swivel	5k SST Mega Swivel	10k Mega Swivel
bolt	SAE grade 8	316 SST	SAE grade 8
bolt size	4 x 1/2 x 11 (threads/inch)	4 x 5/8 x 11 (threads/inch)	4 x 5/8 x 11 (threads/inch)
nut	grade 8 1/2 locknut	grade 8 5/8 locknut	grade 8 5/8 locknut
washer	grade 8 1/2 lock washer	grade 8 5/8 lock washer	grade 8 5/8 lock washer
torque	40-50 ft-lb	30-40 ft-lb	50-75 ft-lb
ultimate tensile (bolt)	5,000 lbf	5,000 lbf	18,000 lbf
ultimate shear (bolt)	5,000 lbf	5,000 lbf	15,000 lbf
safe working tensile (bolt)	1,000 lbf	1,000 lbf	2,000 lbf
safe working shear (bolt)	1,000 lbf	1,000 lbf	2,000 lbf

CONCRETE	5k Mega Swivel	5k SST Mega Swivel	10k Mega Swivel
bolt	SAE grade 8	316 SST	SAE grade 8
length	4.75"	4.0"	5.5"
diameter	1/2"	5/8"	3/4"
nut	ANSI C1035-C1040	N/A	ANSI C1035-C1040
diameter	1/2"	N/A	3/4"
washer	ASTM F844-3/8"	N/A	ASTM F844-9/16"
torque	40 ft-lb	30-40 ft-lb	110 ft-lb
ultimate tensile (bolt)	5,000 lbf	5,000 lbf	10,000 lbf
ultimate shear (bolt)	5,000 lbf	5,000 lbf	10,000 lbf
safe working tensile (bolt)	1,000 lbf	1,000 lbf	2,000 lbf
safe working shear (bolt)	1,000 lbf	1,000 lbf	2,000 lbf

9.3 INSTALACIÓN

9.3.1 REQUISITOS DEL PERNO

ACERO	Mega Swivel de 22,2 kN (5.000 lbf)	Mega Swivel de acero inoxidable de (SST) 22,2 kN (5.000 lbf)	Mega Swivel de 44,4 kN (10.000 lbf)
perno	SAE grado 8	Acero inoxidable 316	SAE grado 8
tamaño del perno	4 x 1/2 x 11 (roscas/pulg.)	4 x 5/8 x 11 (roscas/pulg.)	4 x 5/8 x 11 (roscas/pulg.)
tuerca	Contratuerca grado 8 1/2	Contratuerca grado 8 5/8	Contratuerca grado 8 5/8
arandela	Arandela de presión grado 8 1/2	Arandela de presión grado 8 5/8	Arandela de presión grado 8 5/8
par torsión	0,18 a 0,22 kN (40-50 lbf)	0,13 a 0,18 kN (30-40 lbf)	0,22 a 0,33 kN (50-75 lbf)
resistencia máxima a la tracción (perno)	22,2 kN (5.000 lbf)	22,2 kN (5.000 lbf)	80 kN (18.000 lbf)
resistencia máxima al corte (perno)	22,2 kN (5.000 lbf)	22,2 kN (5.000 lbf)	8,88 kN (2.000 lbf)
resistencia máxima a la tracción segura (perno)	4,44 kN (1.000 lbf)	4,44 kN (1.000 lbf)	8,88 kN (2.000 lbf)
resistencia máxima al corte seguro (perno)	4,44 kN (1.000 lbf)	4,44 kN (1.000 lbf)	8,88 kN (2.000 lbf)

HORMIGÓN	Mega Swivel de 22,2 kN (5.000 lbf)	Mega Swivel de acero inoxidable con vara de anclaje de 22,2 kN (5.000 lbf)	Mega Swivel de 44,4 kN (10.000 lbf)
perno	SAE 8 grado	Acero inoxidable 316	SAE 8 grado
largo	12,07 cm (4,75 pulg.)	10,16 cm (4,0 pulg.)	13,97 cm (5,5 pulg.)
diámetro	1,27 cm (1/2 de pulg.)	1,59 cm (5/8 de pulg.)	1,91 cm (3/4 de pulg.)
tuerca	ANSI C1035-C1040	N/D	ANSI C1035-C1040
diámetro	1,27 cm (1/2 de pulg.)	N/D	1,91 cm (3/4 de pulg.)
arandela	ASTM F844-3/8 pulg.	N/D	ASTM F844-9/16 pulg.
par torsión	0,18 kN (40 ft-lbf)	0,13 a 0,18 kN (30-40 lbf)	0,49 kN (110 ft-lbf)
resistencia máxima a la tracción (perno)	22,2 kN (5.000 lbf)	22,2 kN (5.000 lbf)	44,4 kN (10.000 lbf)
resistencia máxima al corte (perno)	22,2 kN (5.000 lbf)	22,2 kN (5.000 lbf)	44,4 kN (10.000 lbf)
resistencia máxima a la tracción segura (perno)	4,44 kN (1.000 lbf)	4,44 kN (1.000 lbf)	8,88 kN (2.000 lbf)
resistencia máxima a la tracción segura (perno)	4,44 kN (1.000 lbf)	4,44 kN (1.000 lbf)	8,88 kN (2.000 lbf)

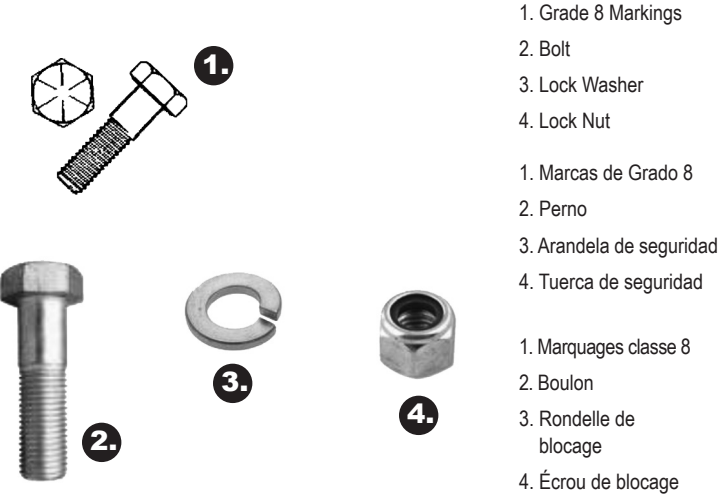
9.3 INSTALLATION

9.3.1 EXIGENCES POUR LES BOULONS

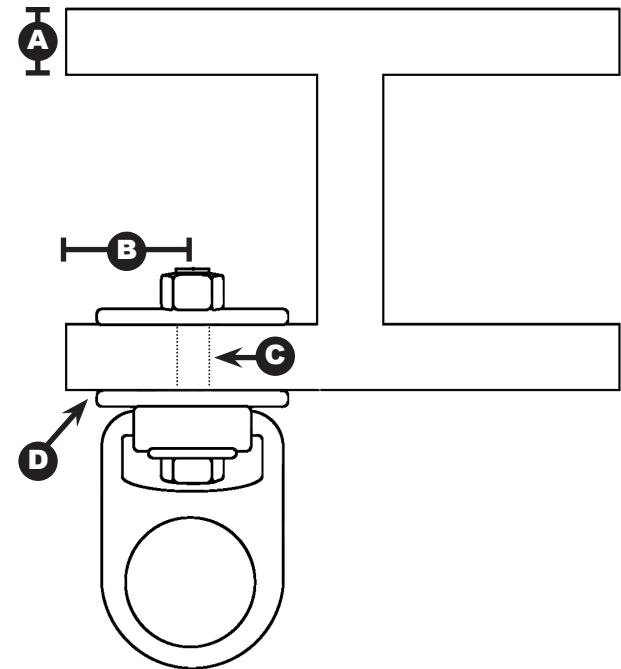
ACIER	Mega Swivel 5k	Mega Swivel 5k SST	Mega Swivel 10k
boulon	SAE classe 8	316 SST	SAE classe 8
taille du boulon	4 x 1/2 x 11 (filets/pouce)	4 x 5/8 x 11 (filets/pouce)	4 x 5/8 x 11 (filets/pouce)
écrou	contre-écrou classe 8, 1/2	contre-écrou classe 8, 5/8	contre-écrou classe 8, 5/8
rondelle	rondelle de sécurité classe 8, 1/2	rondelle de sécurité classe 8, 5/8	rondelle de sécurité classe 8, 5/8
couple de serrage	177 N – 222 N (40-50 pi-lb)	133 N – 177 N (30-40 pi-lb)	222 N – 333 N (50-75 pi-lb)
résistance à la traction (boulon)	22,24 kN (5 000 lbf)	22,24 kN (5 000 lbf)	80,06 kN (18 000 lbf)
résistance au cisaillement (boulon)	22,24 kN (5 000 lbf)	22,24 kN (5 000 lbf)	66,72 kN (15 000 lbf)
résistance à la traction, limite de sécurité	4,44 kN (1 000 lbf)	4,44 kN (1 000 lbf)	8,89 kN (2 000 lbf)
résistance au cisaillement, limite de sécurité (boulon)	4,44 kN (1 000 lbf)	4,44 kN (1 000 lbf)	8,89 kN (2 000 lbf)

BÉTON	Mega Swivel 5k	Mega Swivel 5k SST	Mega Swivel 10k
boulon	SAE classe 8	316 SST	SAE classe 8
longueur	4,75 po	4,0 po	5,5 po
diamètre	1/2 po	5/8 po	3/4 po
écrou	ANSI C1035-C1040	S.O.	ANSI C1035-C1040
diamètre	1/2 po	S.O.	3/4 po
rondelle	ASTM F844-3/8 po	S.O.	ASTM F844-9/16 po
couple de serrage	0,18 kN (40 pi-lb)	0,13 kN a 0,18 kN (30-40 pi-lb)	0,49 kN (110 pi-lb)
résistance à la traction (boulon)	22,24 kN (5 000 lbf)	22,24 kN (5 000 lbf)	44,4 kN (10 000 lbf)
résistance au cisaillement (boulon)	22,24 kN (5 000 lbf)	22,24 kN (5 000 lbf)	44,48 kN (10 000 lbf)
résistance à la traction, limite de sécurité (boulon)	4,44 kN (1 000 lbf)	4,44 kN (1 000 lbf)	8,89 kN (2 000 lbf)
résistance au cisaillement, limite de sécurité (boulon)	4,44 kN (1 000 lbf)	4,44 kN (1 000 lbf)	8,89 kN (2 000 lbf)

FOR STEEL 5K, 5K SST, 10K / PARA ACERO 22,2 KN (5.000 LBF), 22,2 KN (5.000 LBF) SST, 44,4 KN (10.000 LBF) / POUR ACIER 5K, 5K SST, 10K



DRILLING REQUIREMENTS 5K, 5K SST, 10K / REQUISITOS DE PERFORACIÓN 22,2 KN (5.000 LBF), 22,2 KN (5.000 LBF) SST, 44,4 KN (10.000 LBF) / EXIGENCES DE PERÇAGE 5K, 5K SST, 10K



- A. Flange must be at least 1/4" (0.635 cm) thick.

B. 3" (7.62 cm) from edge

C. Hole Diameter:
5k: 1/2" (1.27 cm)
5k SST: 5/8" (1.59 cm)
10k: 5/8" (1.59 cm)

D. Make sure you drill or use a hole so the entire Swivel Plate is resting on the steel flange.
- A. El ala deberá tener como mínimo 0,635 cm (1/4") de espesor.

B. 7,62 cm (3") del borde

C. Diámetro del agujero:
5k: 1,27 cm (1/2")
5k SST: 1,59 cm (5/8")
10k: 1,59 cm (5/8")

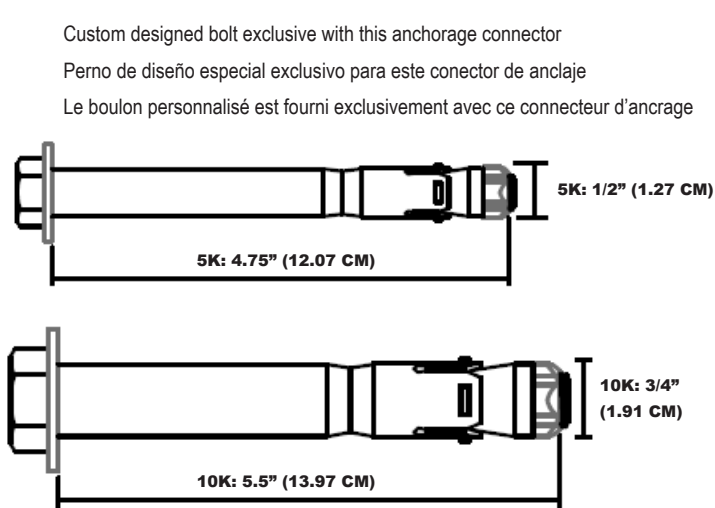
D. Asegúrese de taladrar o usar un orificio tal que la placa giratoria quede apoyada sobre el ala de acero.
- A. L'épaisseur de la semelle doit être au minimum 0,635 cm (1/4 po).

B. 7,62 cm (3 po) du bord

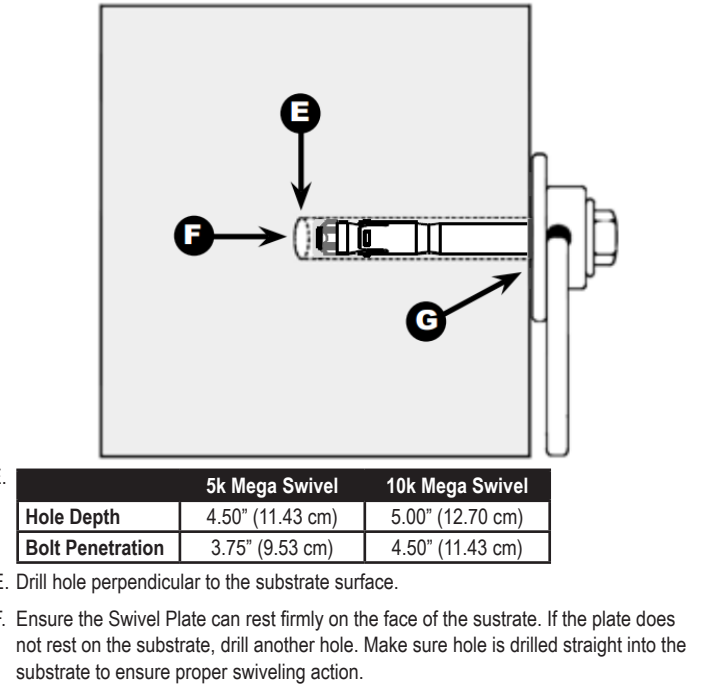
C. Diamètre du trou :
5k : 1/2 po (1,27 cm)
5k SST : 5/8 po (1,59 cm)
10k : 5/8 po (1,59 cm)

D. Le perçage ou le trou doit permettre à toute la plaque de pivot de reposer sur la semelle d'acier.

FOR CONCRETE 5K AND 10K ONLY / PARA HORMIGÓN 22,2 KN (5.000 LBF) Y 44,4 KN (10.000 LBF) / POUR BÉTON 5K ET 10K SEULEMENT



DRILLING REQUIREMENTS 5K AND 10K ONLY / REQUISITOS DE LAS PERFORACIONES 22,2 KN (5.000 LBF) Y 44,4 KN (10.000 LBF) / EXIGENCES DE PERÇAGE 5K ET 10K SEULEMENT



	5k Mega Swivel	10k Mega Swivel
Hole Depth	4.50" (11.43 cm)	5.00" (12.70 cm)
Bolt Penetration	3.75" (9.53 cm)	4.50" (11.43 cm)

	Mega Swivel de 22,2 kN (5.000 lbf)	Mega Swivel de 44,4 kN (10.000 lbf)
Profundidad del agujero	11,43 cm (4,50 pulg.)	12,70 cm (5,00 pulg.)
Penetración del perno	9,53 cm (3,75 pulg.)	11,43 cm (4,50 pulg.)

E. Taladre el agujero perpendicular a la superficie del sustrato.

F. Asegúrese de que la placa giratoria quede firmemente apoyada sobre la superficie del sustrato. Si la placa no queda apoyada sobre el sustrato, taladre otro orificio. Asegúrese de que el orificio se taladre recto dentro del sustrato para permitir el movimiento de giro adecuado.

	Mega Swivel 5k	Mega Swivel 10k
Profondeur du trou	11,43 cm (4,50 po)	12,70 cm (5,00 po)
Pénétration du boulon	9,53 cm (3,75 po)	11,43 cm (4,50 po)

E. Percer le trou perpendiculaire au substrat.

F. S'assurer que la plaque de pivot reposera fermement sur la face du substrat. Percer un autre trou si la plaque ne repose pas sur le substrat. Le trou doit être percé bien droit dans le substrat pour garantir une action pivotante adéquate.

**DRILLING REQUIREMENTS FOR CONCRETE 5K SST ONLY /
REQUISITOS DE LAS PERFORACIONES PARA 22,2 KN (5.000 LBF) SST PARA
HORMIGÓN SOLAMENTE / EXIGENCES DE PERÇAGE POUR BÉTON 5K SST
UNIQUEMENT**

Installation:

- Use a 7/8" SDS drill bit and drill
- Drill hole to 3" to 3.5" Do not drill under 3" or over 3.5" VERY IMPORTANT!
- Drop expansion sleeve into hole until it reaches bottom.
- Use Setting tool to set sleeve. See Diagram A and B
- Place Mega Swivel with bolt over hole and screw bolt into sleeve. Use a 15/16" wrench to tighten bolt.

Installation:

- Use broca y taladro SDS de 2,22 pulg. (7/8 de pulg.)
- Perfore el agujero de 7,62 a 8,89 cm (3 a 3,5 pulg.). ES MUY IMPORTANTE QUE NO perfore menos de 7,62 cm (3 pulg.) o más de 8,89 cm (3,5 pulg.)
- Introduzca la manga de expansión en el agujero hasta que llegue al fondo.
- Use la herramienta de fijación para fijar la manga. Consulte el diagrama A y B.
- Ponga el Mega Swivel con el perno sobre el agujero y atornille el perno sobre la manga. Use una llave de 2,38 cm (15/16 de pulg.) para apretar el perno.

Installation:

- Utiliser une perceuse et un foret SDS 7/8 po.
- Percer un trou profond de 76 – 88 mm (3 à 3,5 po). Ne pas percer à moins de 76 mm ou à plus de 88 mm : TRÈS IMPORTANT !
- Insérer jusqu'au fond du trou le manchon d'expansion.
- Loger correctement le manchon à l'aide de l'outil. Cf. schémas A et B.
- Placer le connecteur Mega Swivel avec le boulon sur le trou, puis le visser dans le manchon. Serrer le boulon avec une clé 15/16 po.

Expansion Tool set inside of the Expansion Sleeve / Herramienta de expansión dentro de la manga de expansión / Outil d'expansion placé à l'intérieur du manchon.

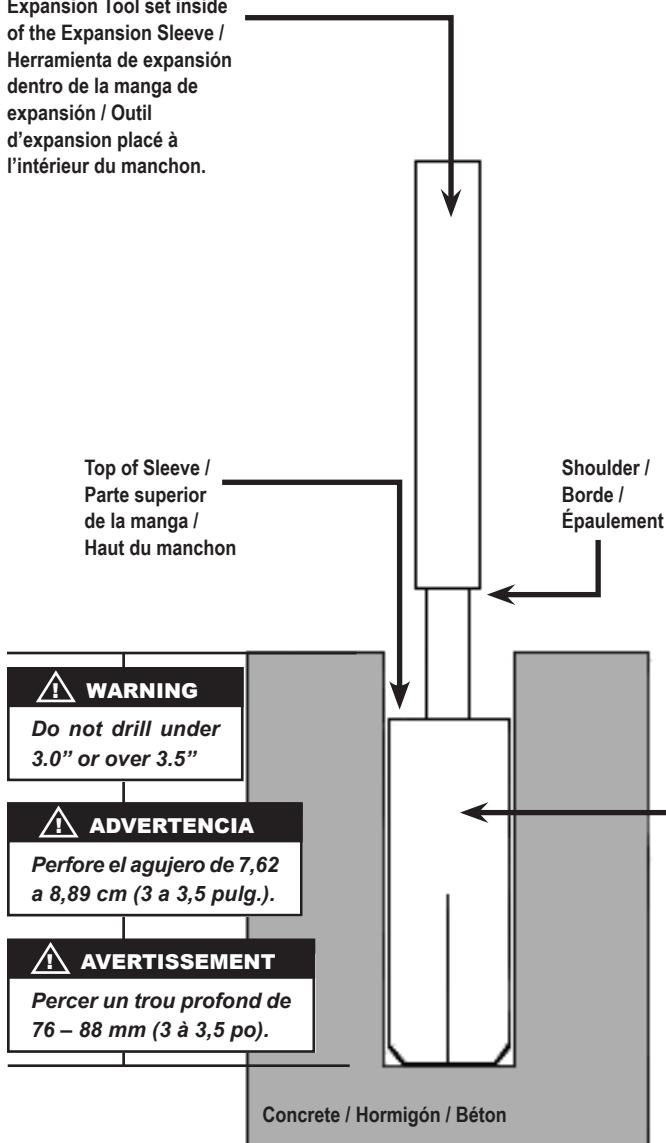


Diagram A / Diagrama A / Schéma A

Strike Expansion Tool hard with hammer several times until the shoulder rests on the top of Sleeve / Golpee la herramienta de expansión fuertemente con un martillo varias veces hasta que el borde descansa sobre la parte superior de la manga / Enfoncer l'outil d'expansion à coups de marteau, jusqu'à ce que l'épaule repose sur le haut du manchon.

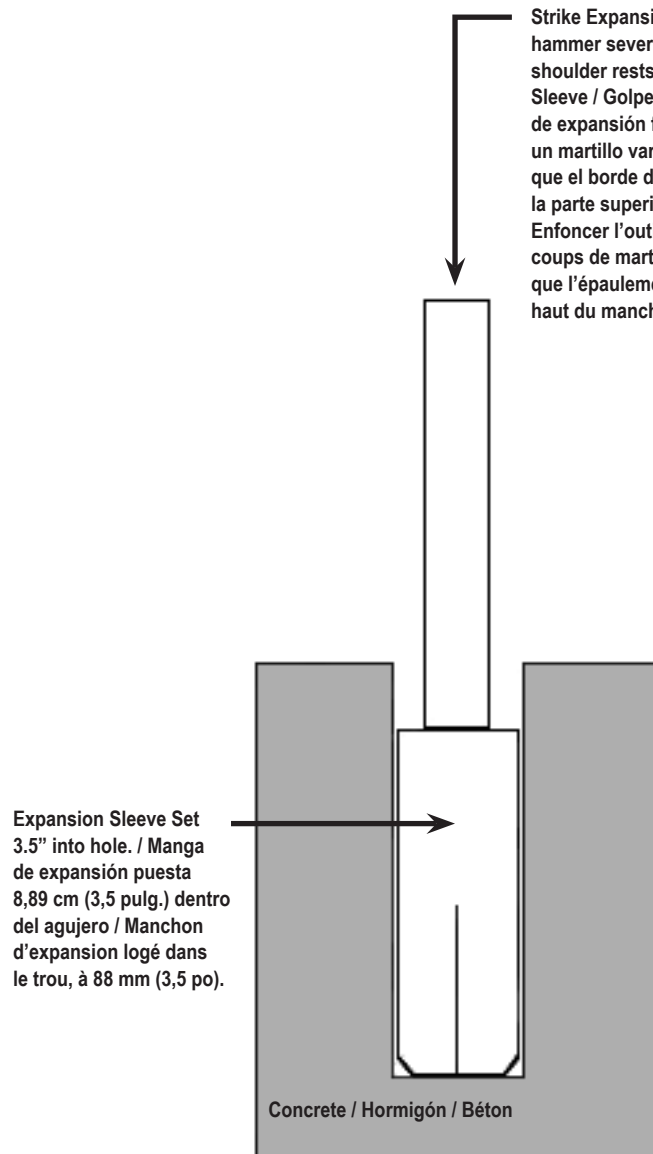


Diagram B / Diagrama B / Schéma B

9.3.2 DRILLING REQUIREMENTS

FOR STEEL	5k Mega Swivel	5k SST Mega Swivel	10k Mega Swivel
hole diameter	1/2" (1.27 cm)	5/8" (1.59 cm)	3/4" (1.91 cm)

- The hole must be 3" from an edge or corner.
- Do not use MEGA Swivel in steel thinner than 1/4"
- Be aware of your alignment of the lanyard or connectors, make sure they do not run over the edge of the steel flange.

FOR CONCRETE	5k Mega Swivel	5k SST Mega Swivel	10k Mega Swivel
hole diameter	1/2" (1.27 cm)	7/8" (2.22 cm)	3/4" (1.91 cm)
hole depth	4.50" (11.43 cm) minimum	3.00" - 3.50" (7.62 - 8.89 cm)	5.00" (12.70 cm) minimum
substrate minimum thickness	5.00" (12.70 cm)	5.00" (12.70 cm)	7.00" (17.78 cm)
minimum distance from edge/corner	8.00" (20.32 cm)	9.00" (22.86 cm)	9.00" (22.86 cm)

- Blow hole clean with compressed air.
- Drill hole perpendicular to the substrate surface.
- Only use an industrial SDS hammer drill and drill bit.
- Minimum concrete compressive strength is 3000 psi.

9.3.2 REQUISITOS DEL ORIFICIO

PARA ACERO	MEGA SWIVEL DE 22,2 kN (5.000 lbf)	MEGA SWIVEL DE ACERO INOXIDABLE CON VARA DE ANCLAJE DE 22,2 Kn (5.000 lbf)	MEGA SWIVEL DE 44,4 Kn (10.000 lbf)
diámetro del agujero	1,27 cm (1/2 pulg.)	1,59 cm (5/8 pulg.)	1,91 cm (3/4 pulg.)

- El orificio deberá estar a 7,62 cm (3") del borde o de una esquina.
- No use los conectores MEGA Swivel en acero de menos de 6,3 mm (1/4") de espesor
- Inspeccione la alineación de la cuerda amortiguadora o los conectores y asegúrese de que no se superpongan al borde del ala de acero.

PARA HORMIGON	MEGA SWIVEL DE 22,2 kN (5.000 lbf)	MEGA SWIVEL DE ACERO INOXIDABLE CON VARA DE ANCLAJE DE 22,2 Kn (5.000 lbf)	MEGA SWIVEL DE 44,4 Kn (10.000 lbf)
diámetro del agujero	1.27 cm (1/2 pulg.)	2.22 cm (7/8 pulg.)	1.91 cm (3/4 pulg.)
profundidad del agujero	11,43 cm (4,50 pulg.) mínimo	7,62 - 8,89 cm (3,00 - 3,50 pulg.)	12,70 cm (5,00 pulg.) mínimo
espesor mínimo sustrato	12,70 cm (5,00 pulg.)	12,70 cm (5,00 pulg.)	17,78 cm (7,00 pulg.)
distancia mínima desde el borde / esquina	20,32 cm (8,00 pulg.)	22,86 cm (9,00 pulg.)	22,86 cm (9,00 pulg.)

- Limpie el orificio con aire comprimido.
- Taladre el agujero perpendicular a la superficie del sustrato.
- Use solo un taladro SDS y una broca industriales.
- La fuerza compresiva mínima del hormigón es de 206,84 bares (3000 psi)

9.3.2 EXIGENCES DE PERÇAGE

POUR L'ACIER	MEGA SWIVEL 5K	MEGA SWIVEL 5K SST	MEGA SWIVEL 10K
diamètre du trou	1/2 po (1,27 cm)	5/8 po (1,59 cm)	3/4 po (1,91 cm)

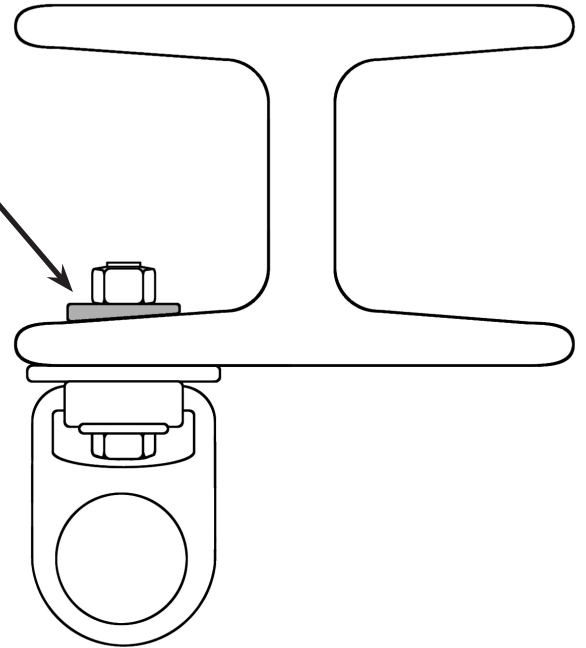
- Le trou doit être à 7,62 cm (3 po) du bord ou du coin.
- Ne pas utiliser le pivot MEGA dans de l'acier dont l'épaisseur est inférieure à 6,3 mm (1/4 po).
- Penser à vérifier l'alignement de la corde et des connecteurs : s'assurer qu'ils ne mordent pas sur le bord de la semelle d'acier.

FOR CONCRETE	MEGA SWIVEL 5K	MEGA SWIVEL 5K SST	MEGA SWIVEL 10K
diamètre du trou	1/2 po (1,27 cm)	7/8 po (2,22 cm)	3/4 po (1,91 cm)
la profondeur du trou	4,50 po (11,43 cm) minimum	3,00 po - 3,50 po (7,62 - 8,89 cm)	5,00 po (12,70 cm) minimum
épaisseur minimale substrat	5,00 po (12,70 cm)	5,00 po (12,70 cm)	7,00 po (17,78 cm)
distance minimale de bord / coin	8,00 po (20,32 cm)	9,00 po (22,86 cm)	9,00 po (22,86 cm)

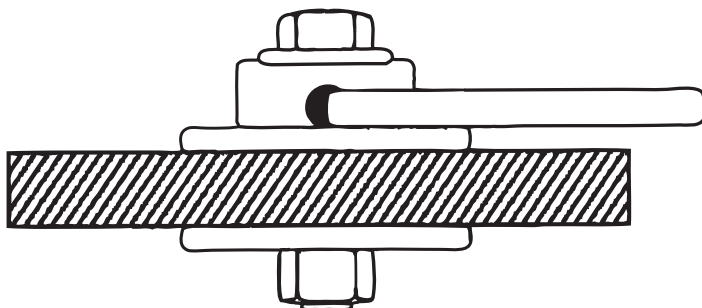
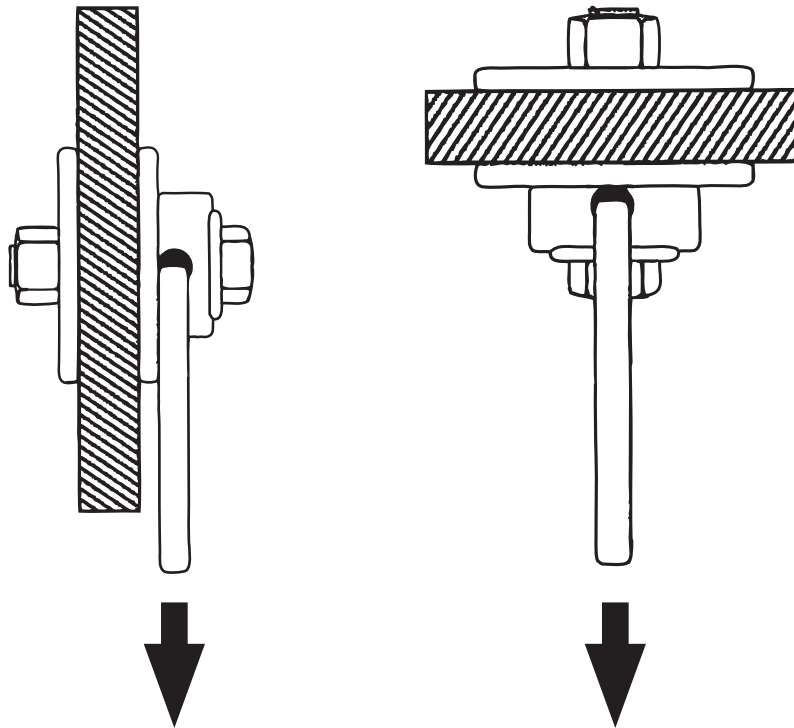
- Nettoyer le trou à l'air comprimé.
- Percer le trou perpendiculaire au substrat.
- Utiliser uniquement une perceuse à percussion et un foret de qualité industrielle.
- La résistance à la compression du béton doit être d'au moins 20,7 MPa (3 000 psi).

*Use tapered washer with I-Beams that have tapered flanges.
Use arandelas cónicas con vigas en doble T que tengan alas
cónicas.*

*Utiliser des rondelles biseautées avec les poutres en I qui
ont des semelles biseautées.*



Acceptable Loads / Cargas aceptables / Charges admissibles



! DANGER - Improper Load /
! PELIGRO - Carga incorrecta /
! DANGER - Charge inappropriée

⚠ WARNING

Drill all holes in accordance with above drilling requirements. Failure to comply can result in serious injury or death.

10.0 INSPECTION BEFORE EACH USE**10.1 INSPECTION FREQUENCY:**

Mega Swivel anchorage connector 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 12.0. In addition, the inspection log on the label must be marked or punched to indicate when the last Formal Inspection occurred.

⚠ WARNING

If the anchorage connector has been subjected to fall arrest forces or impact it must be removed from service and destroyed. The hole that the concrete anchorage connector was installed in must be marked and never used again for concrete anchorage connector installation.

10.2 PROCEDURE FOR INSPECTION

Step 1: Unit must be straight and operates smoothly.

Step 2: Make sure label is affixed to unit.

Step 3: Ensure there is no damage, cracks, wear, or corrosion.

Step 4: When reusing a previously drilled hole, always inspect the hole carefully.

- If Mega Swivel anchorage connector fails any of the above Inspection steps it must be immediately removed from service and marked as "UNUSABLE" until destroyed.

⚠ ADVERTENCIA

Taladre todos los orificios de acuerdo a los requisitos de taladrado anteriores. El incumplimiento de esta obligación podría provocar lesiones graves o la muerte.

10.0 INSPECCIÓN ANTES DE CADA USO**10.1 FRECUENCIA DE LAS INSPECCIONES:**

El conector de anclaje Mega Swivel debe ser inspeccionado por una persona competente distinta al usuario, en intervalos de menos de seis meses. A la inspección efectuada por la persona competente se le denomina inspección formal. Se deberá mantener un registro de inspección durante la inspección formal; consulte la sección 12.0. Además, el registro de inspección de la etiqueta se debe marcar o perforar para indicar la fecha de la última inspección formal.

⚠ ADVERTENCIA

Si el conector de anclaje ha sido sometido a las fuerzas que actúan durante la detención de una caída o impacto, deberá dejarse de usar y destruirse. El orificio en que se instaló el conector de anclaje deberá estar marcado y no deberá volverse a usar nunca para la instalación de conectores de anclaje para hormigón.

10.2 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Paso 1: La unidad debe estar recta y debe funcionar suavemente.

Paso 2: Asegúrese de que la etiqueta esté pegada a la unidad.

Paso 3: Asegúrese de que no haya roturas, grietas, desgaste o corrosión.

Paso 4: Cuando vuelva a utilizar un agujero taladrado anteriormente, inspecciónelo siempre cuidadosamente.

- Si un conector de anclaje Mega Swivel no cumple con alguno de los pasos anteriores de la inspección, deberá dejarse de usar inmediatamente y marcarse con la palabra "INUTILIZABLE" hasta su destrucción.

⚠ AVERTISSEMENT

Percer tous les trous conformément aux exigences indiquées ci-dessus. Ignorer ces consignes pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

10.0 INSPECTION AVANT CHAQUE UTILISATION**10.1 FRÉQUENCE DES INSPECTIONS :**

Le connecteur d'ancrage pivotant Mega Swivel doit être inspecté au moins une fois tous les six mois par une personne compétente, autre que l'utilisateur. Un registre d'inspection doit être rempli pendant l'inspection formelle, voir la section 12.0. De plus, le registre d'inspection de l'étiquette doit être coché ou poinçonné afin d'indiquer la date de la dernière inspection formelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Un connecteur d'ancrage qui a été soumis à des forces d'arrêt de chute ou d'impact doit être retiré du service et détruit. Quant au trou qui accueillait ce connecteur d'ancrage, il doit être marqué et ne plus jamais servir de point d'ancrage.

10.2 PROCÉDURE D'INSPECTION

Étape 1 : Le dispositif doit être droit et fonctionner sans secousses.

Étape 2 : S'assurer que l'étiquette est apposée sur le dispositif.

Étape 3 : S'assurer qu'il n'y a aucun dommage, aucune fissure, usure ou corrosion.

Étape 4 : Toujours inspecter minutieusement un trou d'ancrage qui a déjà servi.

- Si le connecteur d'ancrage pivotant Mega Swivel ne satisfait pas à une seule des étapes d'inspection ci-dessus, il doit être immédiatement retiré du service et marqué « INUTILISABLE » jusqu'à ce qu'il soit détruit.

10.3 REMOVE FROM SERVICE

- Remove system from service after any fall has occurred.
- Proper disposal requires the unit to be destroyed to prevent further use.
- There are no servicable parts in the Merge Swivel anchorage connector.

11.0 ACCESSORIES

11.1 WELD ON PUCK FOR 10K MEGA SWIVEL

- The Weld on Puck must be welded by a qualified welder according to AWS, ASME or API standards.
- The 45 degree chamfers must be the welded side down so the weld beam flows into the chamfer.
- The entire Puck must rest on the metal surface.
- The metal structure that the Puck is welded to must be able to withstand the 10,000 lb. load requirement.
- The swivel anchorage connector must be installed to the Puck using the provided 5/8"-11 x 1-3/4" Grade 8 bolt and internal tooth lock washer.
- Torque the bolt to 75-90 ft. lbs.
- Weld on Puck intended for use with 10K Mega Swivel D-Ring (PN 10144954), sold separately.

10.3 SACAR DE SERVICIO

- Saque el sistema de servicio después de una caída.
- Para desechar adecuadamente la unidad es necesario destruirla y evitar de ese modo que pueda volver a utilizarse.
- No hay ninguna pieza en el conector de anclaje giratorio Merge Swivel que se pueda reparar.

11.0 ACCESORIOS

11.1 SUELDE EN EL DISCO PARA MEGA SWIVEL DE 44,4 KN (10.000 LBF)

- La soldadura en el disco debe realizarla un soldador calificado según las normas AWS, ASME o API.
- El chafán plano de 45 grados debe soldarse con el lado hacia abajo para que la viga de soldadura fluya hacia el chafán plano.
- Todo el disco debe descansar sobre la superficie de metal.
- La estructura de metal en la que se suelda el disco debe poder soportar el requisito de carga de 44,4 kN (10.000 lbf).
- El conector de anclaje giratorio debe instalarse en el disco mediante el tornillo de grado 8, 5/8"-11" x 1-3/4" y la arandela dentada interna de seguridad que se le han suministrado.
- Apriete el tornillo a un valor de 75-90 ft./lbs.
- Disco soldado para el uso con anillo en D Mega Swivel de 10 K (P/N 10144954), vendido por separado.

10.3 RETRAIT DU SERVICE

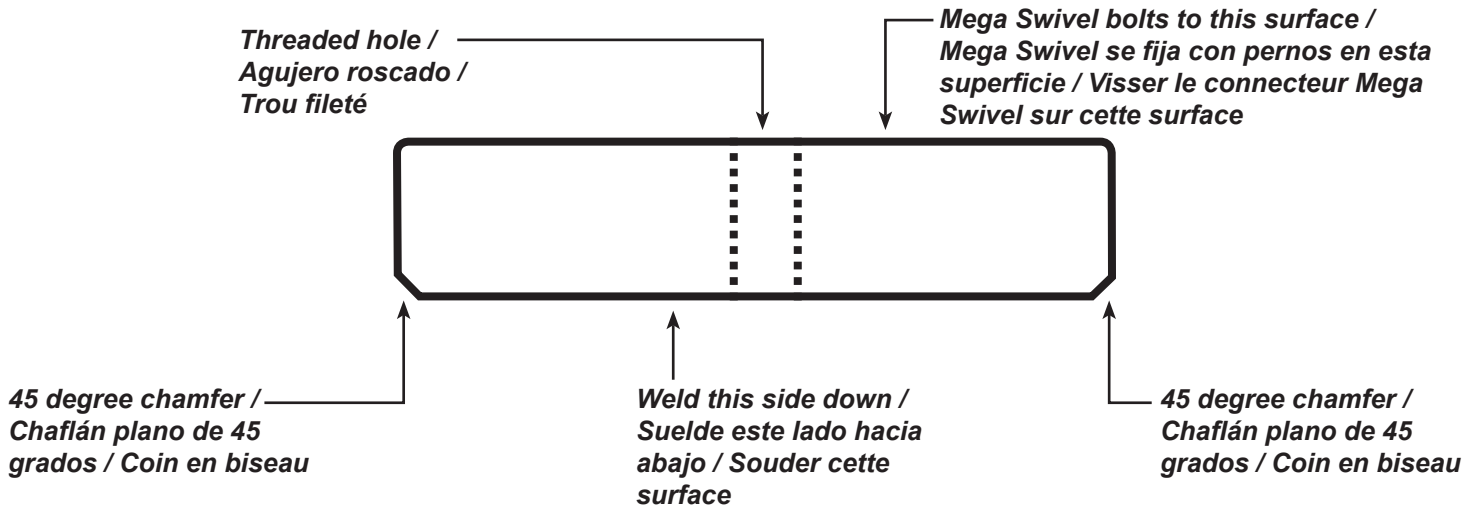
- Retirer du service si le produit a été soumis aux forces d'arrêt d'une chute.
- Une mise au rebut conforme exige la destruction du dispositif pour empêcher toute utilisation ultérieure.
- Aucune pièce du connecteur d'ancrage Merge Swivel n'est réparable.

11.0 ACCESSOIRES

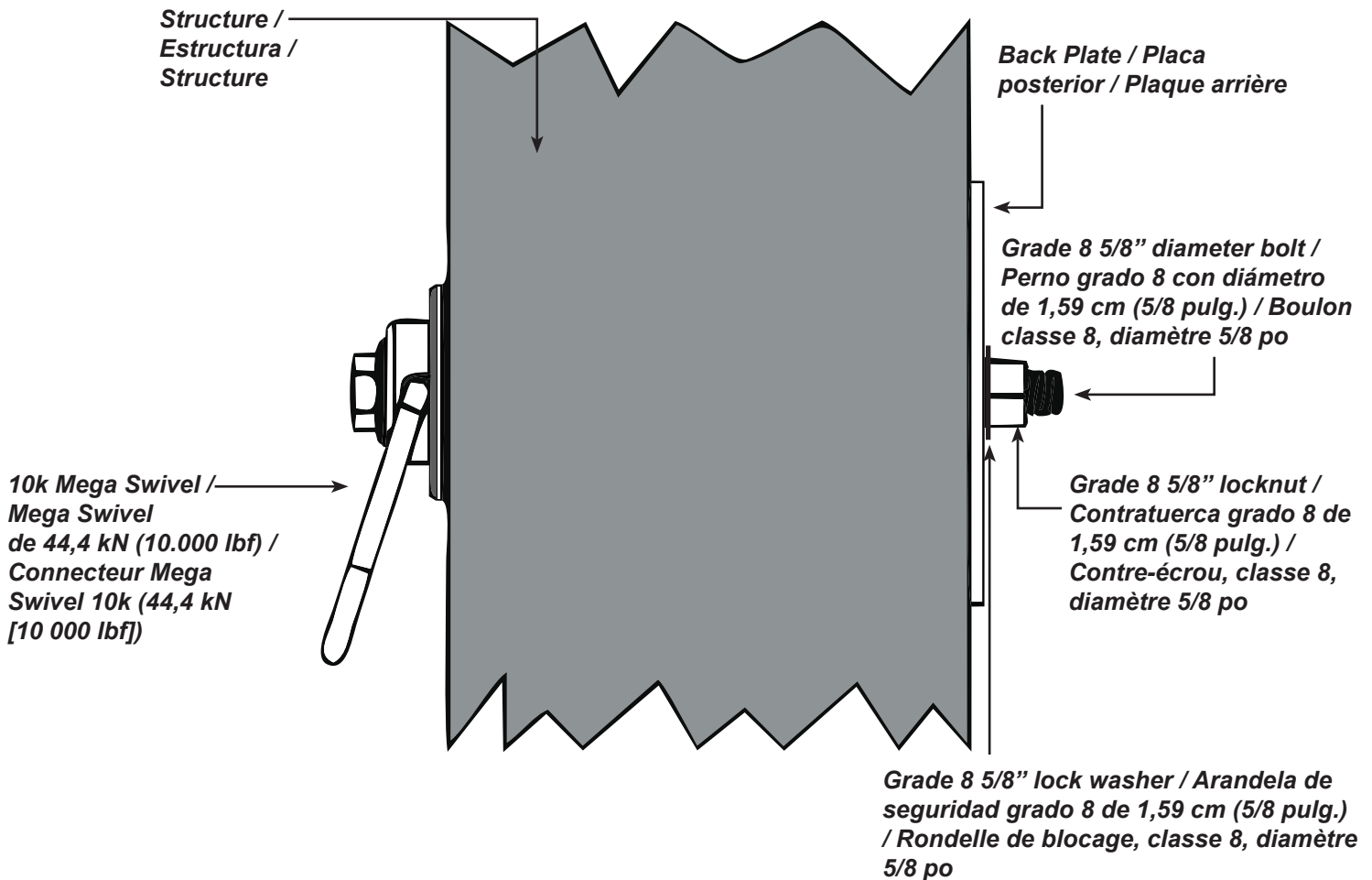
11.1 GALET À SOUDER POUR CONNECTEUR PIVOTANT MEGA SWIVEL 10K (44,4 KN [10 000 LBF])

- Le brasage du galet à souder doit être confié à un soudeur qualifié, et la brasure doit être conforme aux normes AWS, ASME ou API.
- Placer le galet avec les coins en biseau (chanfreins) en bas : le joint de soudure coulera ainsi dans les chanfreins.
- Le galet doit reposer entièrement sur la surface métallique.
- La structure en métal sur laquelle on soude le galet doit pouvoir supporter 44,4 kN [10 000 lbf] (exigence de charge).
- L'installation du connecteur d'ancrage pivotant sur le disque doit se faire à l'aide du boulon 5/8 po-11 x 1-3/4 po de classe 8 et de la rondelle de blocage à denture interne fournis.
- Serrez le boulon à un couple de 101 à 122 N m (75 à 90 pi-lb).
- Disque à souder destiné à être utilisé avec l'anneau en D pivotant 10K MEGA (PN 10144954), vendu séparément.

**WELD ON PUCK FOR 10K MEGA SWIVEL / SUELDE EN EL DISCO PARA MEGA SWIVEL DE 44,4 kN (10.000 LBF) /
GALET À SOUDER POUR CONNECTEUR PIVOTANT MEGA SWIVEL 10K (44,4 kN [10 000 LBF])**



**BACK PLATE FOR 10K MEGA SWIVEL / PLACA POSTERIOR PARA MEGA SWIVEL DE 44,4 kN (10.000 LBF) /
PLAQUE ARRIÈRE DU CONNECTEUR MEGA SWIVEL 10K (44,4 kN [10 000 LBF])**



11.2 BACK PLATE FOR 10K MEGA SWIVEL

- 4" x 6" powder coated carbon steel.
- The entire plate must be flush with the surface.
- Nut must be fully threaded on bolt to ensure integrity of the anchor.
- Bolt, locknut, and lock washer are to be supplied by the user. Bolt, locknut, and lock washer must be grade 8 and 5/8".
- Nut torque must be 40-50 ft-lbs.
- The mounting structure must be able to withstand the 10,000 lb load requirement.
- Hole must be drilled perpendicular to the mounting surface.
- Back Plate intended for use with 10K Mega Swivel D-Ring (PN 10144954), sold separately.

• 11.2 PLACA POSTERIOR PARA MEGA SWIVEL DE 44,4 KN (10.000 LBF)

- Acero al carbón recubierto con polvo de 10,16 x 15,24 cm (4 x 6 pulg.).
- Toda la placa debe estar a ras con la superficie.
- La tuerca debe estar totalmente enroscada en el perno para asegurar la integridad del anclaje.
- El usuario debe suministrar el perno, contratuerca y arandela de seguridad. El perno, contratuerca y arandela de seguridad deben ser de grado 8 y 1,59 cm (5/8 de pulg.).
- La torsión de la tuerca debe ser de 54,23 y 67,79 Nm (40 y 50 lb/pie).
- La estructura de montaje debe poder aguantar el requisito de carga de 44,4 kN (10.000 lbf).
- El agujero debe taladrarse perpendicular a la superficie de montaje.
- Placa posterior para el uso con anillo en D Mega Swivel de 10 K (P/N 10144954), vendido por separado.

• 11.2 PLAQUE ARRIÈRE DU CONNECTEUR MEGA SWIVEL 10K (44,4 KN [10 000 LBF])

- Acier ordinaire 10 cm x 15 cm (4 x 6 po) avec revêtement en poudre.
- La plaque au complet doit affleurer la surface.
- Enfiler l'écrou entièrement sur le boulon pour garantir l'intégrité de l'ancrage.
- Boulon, contre-écrou et rondelle de blocage fournis par l'utilisateur. Le boulon, le contre-écrou et la rondelle de blocage doivent être de classe 8, 5/8 po.
- Couple de serrage de l'écrou : 178 N – 222 N (40-50 pi-lb).
- La structure en métal doit pouvoir supporter 44,4 kN [10 000 lbf] (exigence de charge).
- Le trou doit être percé en perpendiculaire de la surface de montage.
- Support dorsal destiné à être utilisé avec l'anneau en D pivotant 10K MEGA (PN 10144954), vendu séparément.

12.0 INSPECTION LOG:

Model No.: _____ Inspector: _____

Serial No.: _____ Inspection Date: _____

Date Made: _____ Disposition: _____

Comments: _____

12.0 REGISTRO DE INSPECCIÓN:

Nº de modelo: _____ Inspector: _____

Nº de serie: _____ Fecha de inspección: _____

Fecha de fabricación: _____ Disposición: _____

Comentarios: _____

12.0 REGISTRE D'INSPECTION :

Nº de modèle : _____ Inspecteur : _____

Nº de série : _____ Date d'inspection : _____

Date de fabrication : _____ État : _____

Commentaires : _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

WARRANTY

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

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

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

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

GARANTÍA

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