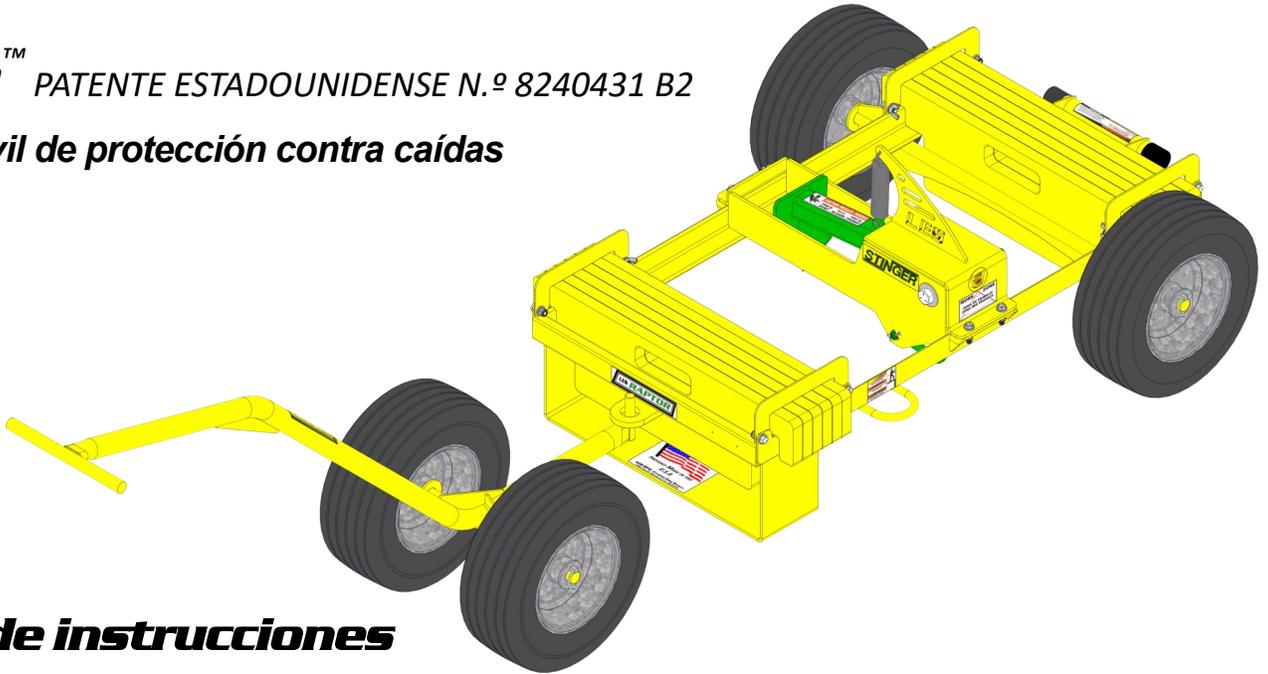


LEADING EDGE SAFETY

MANUAL DE INSTRUCCIONES

STINGER™ PATENTE ESTADOUNIDENSE N.º 8240431 B2

Sistema móvil de protección contra caídas



Manual de instrucciones

ADVERTENCIA

Si este producto se utiliza para fines distintos de los previstos originalmente, ello podría provocar lesiones graves o la muerte. El fabricante proporciona las siguientes instrucciones para el uso y el cuidado de este equipo. El comprador debe conocer y comunicar las instrucciones a cada usuario. AES Manufacturing/ STINGER™ de Leading Edge Safety cumple con los requisitos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) si es configurado y utilizado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Normas y requisitos _____	3
Accesorios _____	4
Lista de piezas _____	5

PRIMEROS PASOS

Aplicaciones _____	9
Definiciones _____	9
Uso y limitaciones _____	10
Elevación o izaje _____	12
Seguridad general _____	12
Antes de cada uso _____	13
Colocación de la unidad _____	13
Aplicaciones especiales _____	15
Realización de conexiones _____	16
Mantenimiento, cuidado y almacenamiento _____	17
En caso de una caída _____	17

APÉNDICES

Apéndice A - Resolución de problemas _____	18
Apéndice B - Reemplazo de la Placa de encaje en la Caja de acoplamiento _____	19
Registro de inspección y mantenimiento _____	22

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

E
S
P
A
Ñ
O
L

LEADING EDGE SAFETY, LLC **Manual de instrucciones de Stinger™**

Publicado por Leading Edge Safety, LLC
North Kansas City, MO

EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS COMPLETO STINGER

es una marca registrada de
Leading Edge Safety, LLC
1345 Taney
North Kansas City, MO 64116
www.LeadingEdgeSafety.net

Copyright © 2020 por Leading Edge Safety, LLC

IMPRESO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

1.0 Normas y requisitos

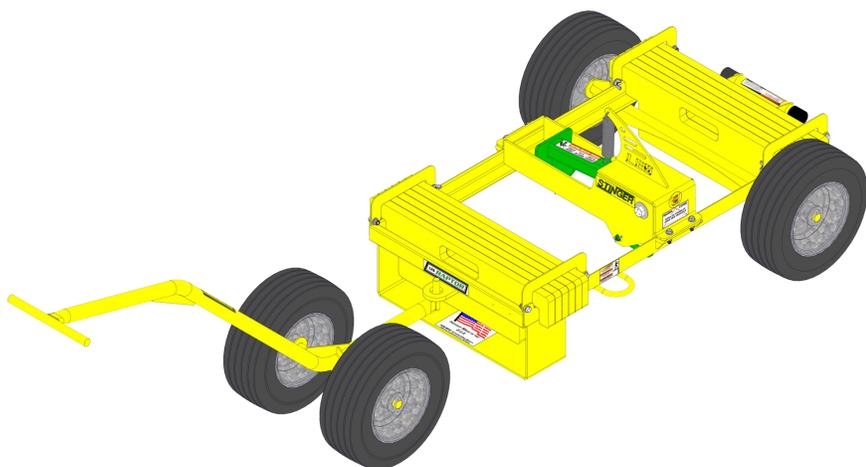
1.1 El sistema STINGER™, fabricado por Leading Edge Safety LLC, es un anclaje dinámico diseñado para disipar la energía generada a partir de un caso de caída en la superficie circundante y detener una caída. El sistema STINGER™ es capaz de soportar una Fuerza Máxima de Detención (MAF) de 1,800 libras para un máximo de (1) trabajador en sustratos aprobados. Por lo tanto, el sistema STINGER™ es un componente aceptable de un sistema de protección contra caídas completo y cumple con los requisitos especificados en la norma ANSI/ASSE Z359.6-2009 “Especificaciones y Requisitos de Diseño para Sistemas Activos de Protección contra Caídas”.

1.2 Se debe tener en cuenta que esta unidad de anclaje móvil de protección contra caídas debe utilizarse únicamente como parte de un sistema activo de protección contra caídas completo. Por lo tanto, se deben respetar los siguientes criterios para cumplir con las disposiciones de la norma ANSI/ASSE Z359.6-2009:

- 1.2a** Uso de arnés de cuerpo completo, en virtud de la norma ANSI Z359.1-2007 “Requisitos de Seguridad para los Sistemas Personales, Subsistemas y Componentes para Detención de Caídas”
- 1.2b** Uso de cuerda/s, en virtud de la norma ANSI Z359.13-2009 “Absorbedores Personales de Energía y Cuerdas de Absorción de Energía”
- 1.2c** Uso de Conexiones, en virtud de la norma ANSI Z359.12-2009 “Componentes de Conexión para los Sistemas Personales de Detención de Caídas”
- 1.2d** Uso de las recomendaciones del fabricante; el sistema STINGER™ no podrá ser instalado, colocado ni utilizado de una forma tal que viole las disposiciones incluidas en publicaciones, instrucciones, boletines técnicos o cualquier otro documento redactado por Leading Edge Safety LLC.
- 1.2e** Un usuario autorizado (persona calificada) debe realizar cálculos para verificar que el sustrato, la distancia del borde, la distancia de caída libre y el número de trabajadores sujetos cumplen con los requisitos de la norma ANSI Z359.6.
- 1.2f** El uso de componente/s utilizado/s en conjunto con el sistema STINGER™ que no estén cubiertos por la norma ANSI/ASSE Z359 hará que el Sistema Activo de Protección contra Caídas no sea aceptable.

1.3 Además de cumplir con la norma Z359.6, el sistema STINGER™ también debe cumplir con la norma sobre “Criterios y prácticas de los sistemas de protección contra caídas” de la OSHA (Código de Regulaciones Federales [CFR] › Título 29 › Subtítulo B › Capítulo XVII › Parte 1926 › Subparte M › Sección 1926.502). La Sección 1926.502(d)(15) requiere la utilización de un anclaje que soporte 5,000 libras por cada empleado sujeto o bien la utilización como parte de un sistema de protección contra caídas completo. Se debe tener en cuenta que no se espera que esta unidad de anclaje soporte una fuerza de 5,000 libras por usuario, sino que debe utilizarse como parte de un sistema de protección contra caídas completo.

Para determinar si este sistema personal de protección contra caídas completo puede mantener un factor de seguridad de cuando menos el doble (2), se requiere que un usuario autorizado verifique el cumplimiento de los criterios antes mencionados.



STINGER SMC-000-16

SISTEMA MÓVIL DE PROTECCIÓN
CONTRA CAÍDAS

MODELO SMC-000-16

- INCLUYE PLATAFORMA MÓVIL
- SISTEMA DE DETENCIÓN DE CAÍDAS PARA
1 PERSONA
SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE CAÍDAS
PARA 1 PERSONA

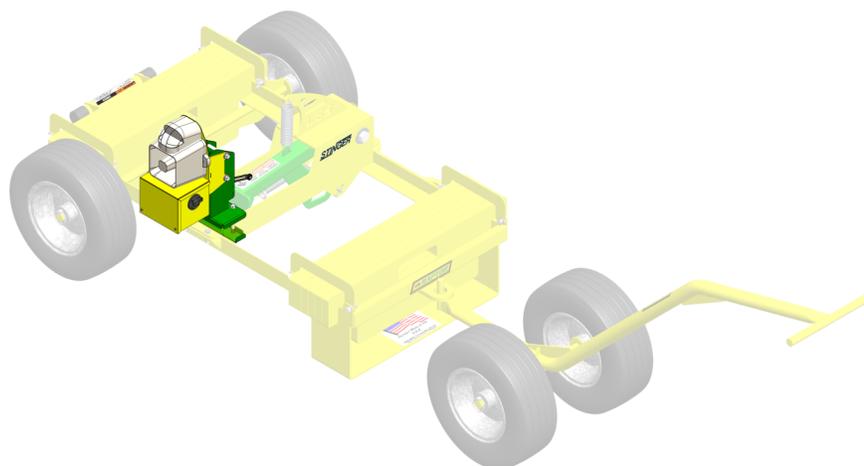
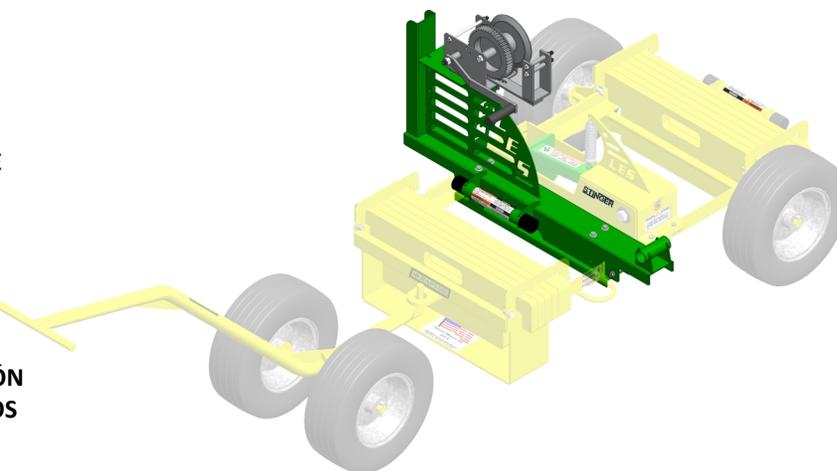
RAPTOR RESCUE

RMS-000-16

SISTEMA DE RECUPERACIÓN Y RESCATE
DE CAÍDAS

MODELO RMS-000-16

- CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 100 LF
- INCLUYE POLEA DE RECUPERACIÓN COMPATIBLE CON TODOS LOS MODELOS Y CONFIGURACIONES DE STINGER, TRIEX, MODELOS R1000 Y R2000.



RAPTOR ALERT

RAS-000-18

SISTEMA DE ALERTA Y DETENCIÓN DE
CAÍDAS

MODELO RAS-000-18

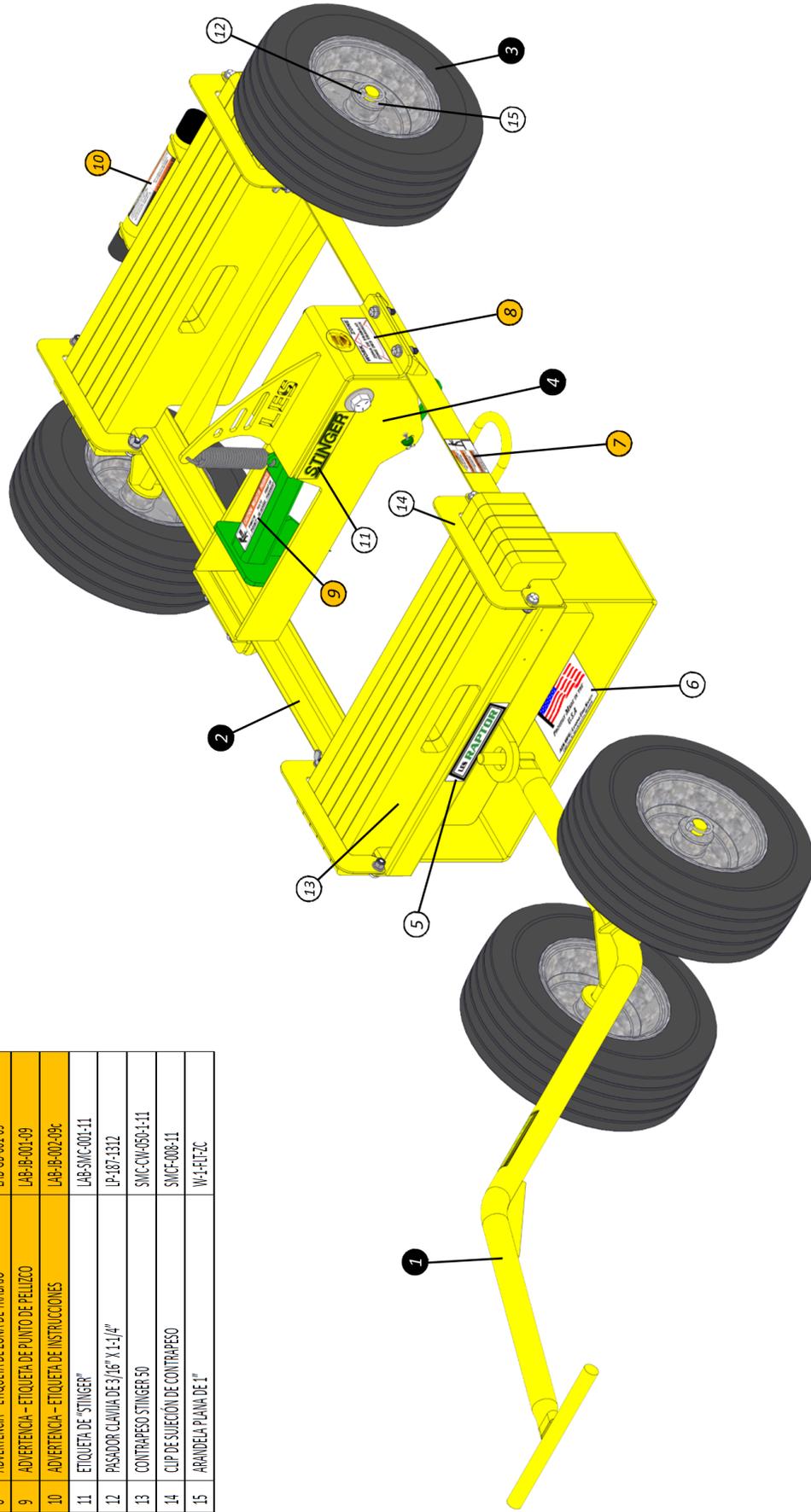
- SIRENA DE 130 DB
 - LUZ ESTROBOSCÓPICA
 - BATERÍA RECARGABLE DE 12V
- COMPATIBLE CON TODOS LOS MODELOS
Y CONFIGURACIONES DE STINGER,
TRIEX, MODELOS R1000 Y R2000.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

ESPAÑOL

PIEZAS QUE PUEDEN SER REPARADAS DE LA UNIDAD STINGER Y DEL CARRO DE TRANSPORTE

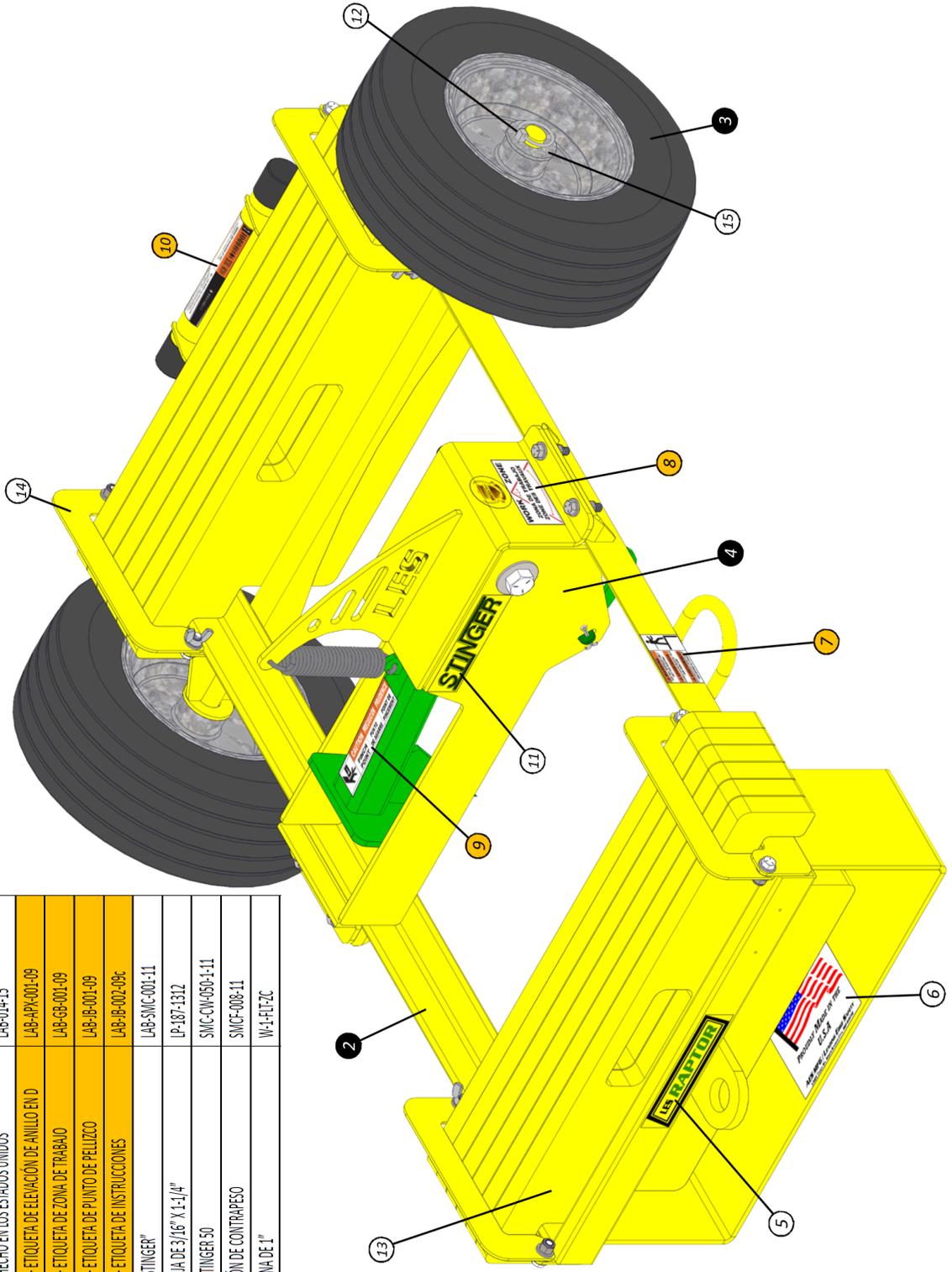
1	MONTE DE CARRO DE TRANSPORTE	SMD-000-11
2	MONTE DEL MARCO DE LA UNIDAD STINGER	SMCF-000-11(16) T-16-6-5-6-SP
3	LLANTA ANTIPINCHAZOS	SEBA-000-11
4	MONTE DE LA CAJA DE ACOPLAMIENTO DE STINGER	LAB-001-15 LAB-014-15
5	ETIQUETA DE "LES RAPTOR"	LAB-APX-001-09 LAB-GB-001-09 LAB-IB-001-09 LAB-IB-002-09c
6	ETIQUETA DE "HECHO EN LOS ESTADOS UNIDOS"	LAB-SMC-001-11
7	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE ELEVACIÓN DE ANILLO EN D	IP-187-1312
8	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE ZONA DE TRABAJO	SMCF-CW-050-1-11
9	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE PUNTO DE PELIZCO	SMCF-008-11
10	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE INSTRUCCIONES	W-4-FIT-ZC
11	ETIQUETA DE "STINGER"	
12	PASADOR CLAVIA DE 3/16" X 1-1/4"	
13	CONTRAPESO STINGER 50	
14	CLIP DE SUJECIÓN DE CONTRAPESO	
15	ARANDELA PLANA DE 1"	



MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

NÚMERO DE SERIE DE LAS PIEZAS QUE PUEDEN SER REPARADAS DE LA UNIDAD STINGER

2	MONTAJE DEL MARCO DE LA UNIDAD STINGER	SMCF-000-11(16)
3	LLANTA ANTIPINCHAZOS	T166-5-8-SP
4	MONTAJE DE LA CAJA DE ACOPLAMIENTO DE STINGER	SEBA-000-11
5	ETIQUETA DE "LES RAPTOR"	LAB-001-15
6	ETIQUETA DE "HECHO EN LOS ESTADOS UNIDOS"	LAB-014-15
7	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE ELEVACION DE ANILLO EN D	LAB-APX-001-09
8	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE ZONA DE TRABAJO	LAB-GB-001-09
9	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE PUNTO DE PELUZO	LAB-IB-001-09
10	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE INSTRUCCIONES	LAB-IB-002-09c
11	ETIQUETA DE "STINGER"	LAB-SMC-001-11
12	PASADOR CLAVIA DE 3/16" X 1 1/4"	IP-187-1312
13	CONTRAPESO STINGER 50	SMC-CW-050-1-11
14	CLIP DE SUJECIÓN DE CONTRAPESO	SMCF-008-11
15	ARAÑECLA PLANA DE 1"	W-4-FIT-ZC

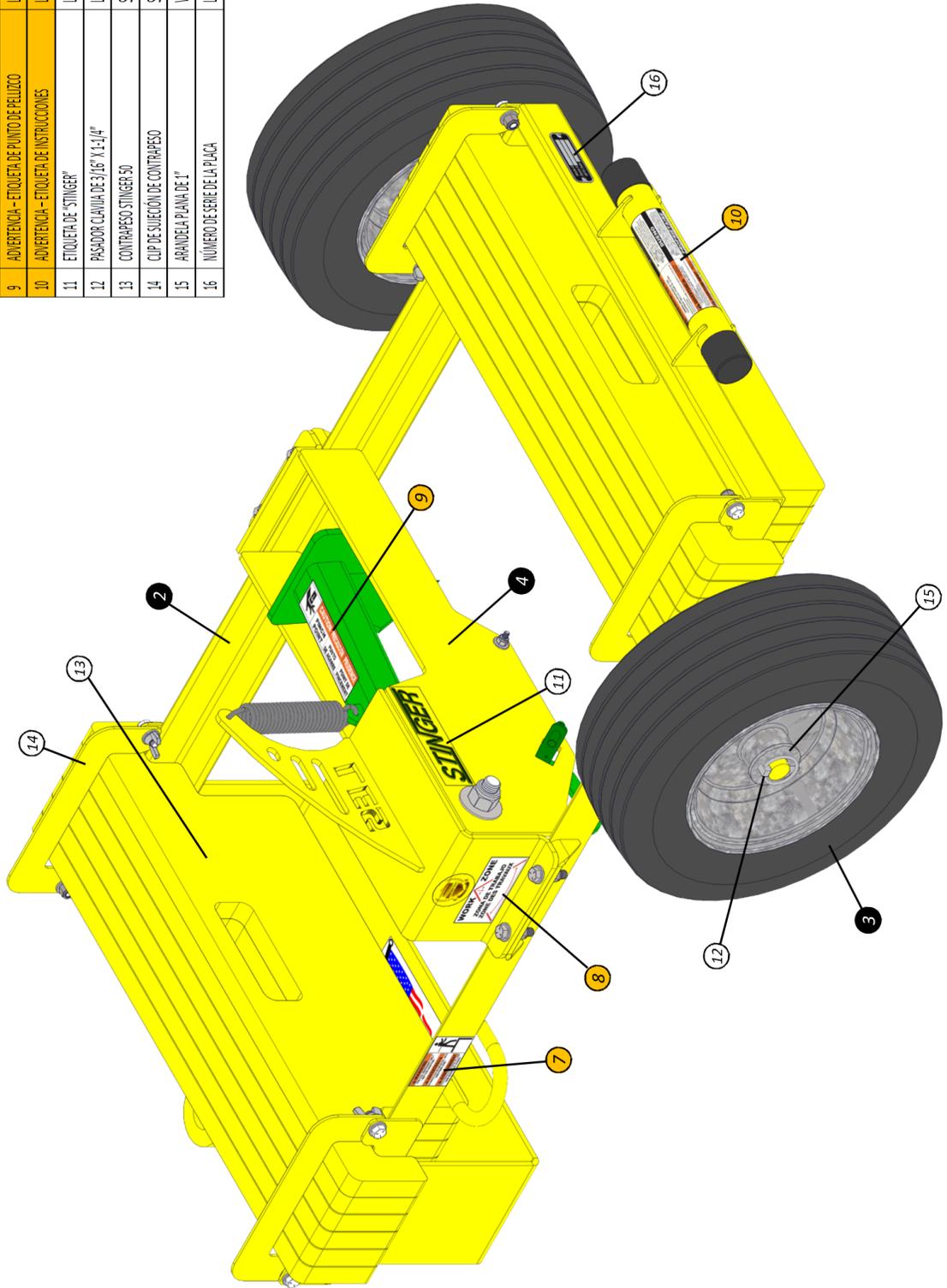


MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

ESPAÑOL

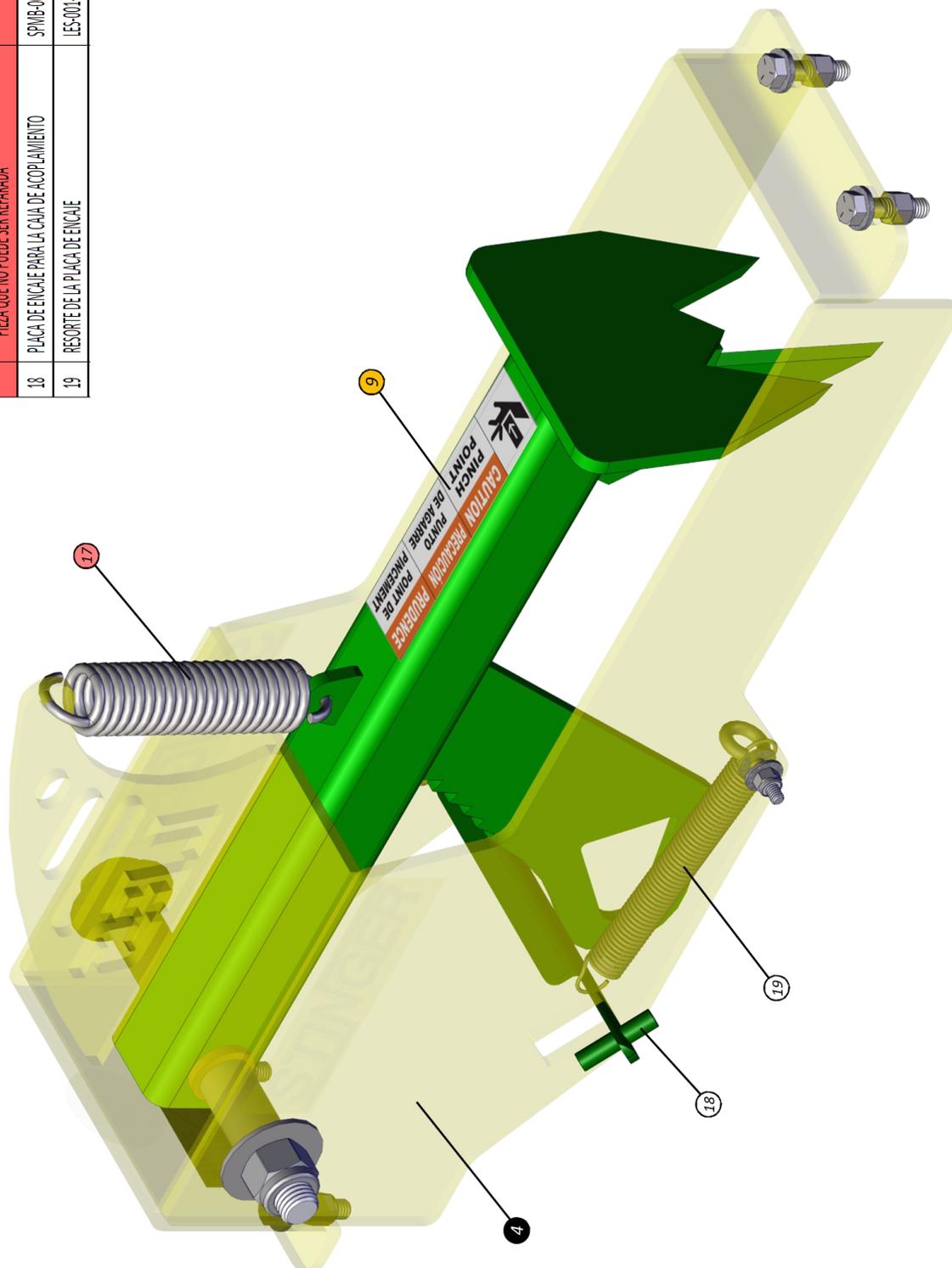
NÚMERO DE SERIE DE LAS PIEZAS QUE PUEDEN SER REPARADAS DE LA UNIDAD STINGER

2	MONTAJE DEL MARCO DE LA UNIDAD STINGER	SMCF-000-11(16)
3	LLANTA ANTIPIÑACHAZOS	T-16-65-96-SP
4	MONTAJE DE LA CAJA DE ACOPLAMIENTO DE STINGER	SEBA-000-11
7	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE ELECCIÓN DE ANILLO END	LAB-APX-001-09
8	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE ZONA DE TRABAJO	LAB-GB-001-09
9	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE PUNTO DE PELUZZO	LAB-IB-001-09
10	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE INSTRUCCIONES	LAB-IB-002-09c
11	ETIQUETA DE "STINGER"	LAB-SMC-001-11
12	PASADOR CLAVIA DE 3/16" X 1-1/4"	P-187-1312
13	CONTRAPESO STINGER 50	SMC-CW-050-1-11
14	CLIP DE SUECIÓN DE CONTRAPESO	SMCF-000-11
15	ARANDELA PLANA DE 1"	W-1-ET-ZC
16	NÚMERO DE SERIE DE LA PLACA	LES/SMC/SP



PIEZAS QUE PUEDEN SER REPARADAS DE LA CAJA DE ACOPLAMIENTO DE LA UNIDAD STINGER

4	MONTAJE DE LA CAJA DE ACOPLAMIENTO DE STINGER	SEBA-005-11
9	ADVERTENCIA - ETIQUETA DE PUNTO DE PELUZZO	LAB-B-001-09
17	RESORTE DEL BRAZO DE ENGANCHE DE LA UNIDAD STINGER ***PIEZA QUE NO PUEDE SER REPARADA	SES-001-11
18	PLACA DE ENCAJE PARA LA CAJA DE ACOPLAMIENTO	SPMB-005-11
19	RESORTE DE LA PLACA DE ENCAJE	LES-001-11

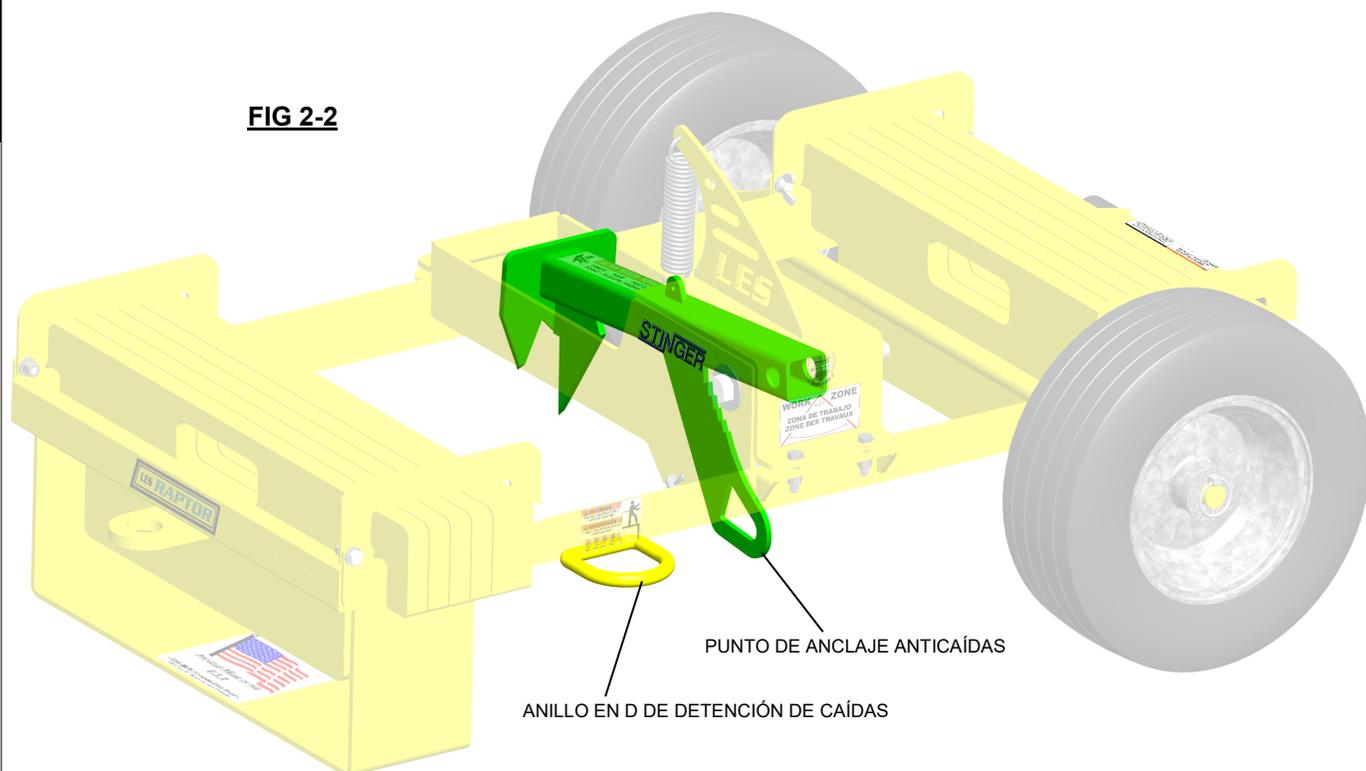


MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

2.0 APLICACIONES

- 2.1 El sistema STINGER™ ha sido diseñado para su utilización como anclaje, como parte de un sistema móvil de protección contra caídas completo. El sistema STINGER™ puede utilizarse en el caso de que se requiera movilidad de los trabajadores y protección contra caídas. Ingrese a la página de la OSHA, WWW.OSHA.GOV. para conocer todas las normas y regulaciones.
- 2.2 El sistema STINGER™ permite amarrar hasta 4 trabajadores para la detención de caídas al *Punto de anclaje* y amarrar a un trabajador adicional simultáneamente para restricción de caídas a los *Anillos en D de detención de caídas*. FIG 2-2 Consulte las definiciones a continuación (Sección 3.0):

FIG 2-2



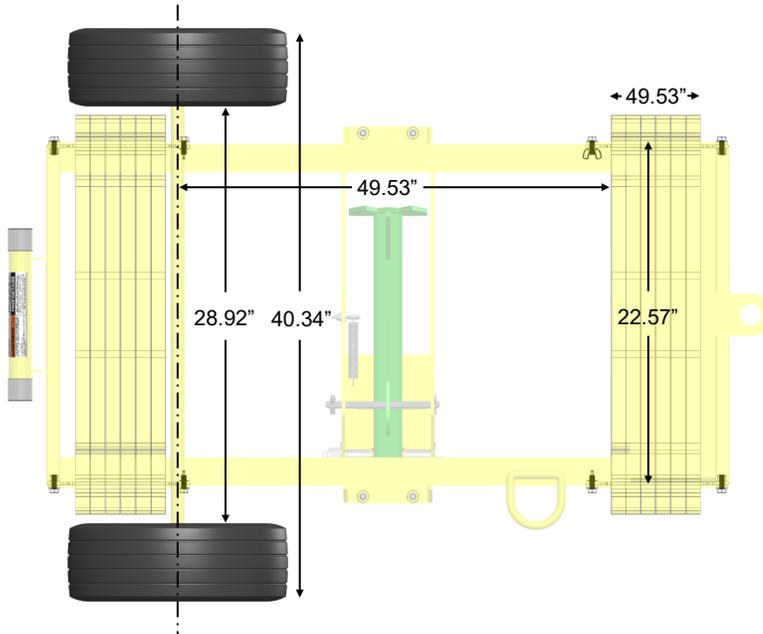
3.0 DEFINICIONES:

- 3.1 **Sistema de detención de caídas:** un sistema de prevención de caídas (FRS) *evita* que el usuario se caiga. El sistema se compone de un arnés de cuerpo, junto con un anclaje, conectores y otros equipos necesarios. Los componentes suelen incluir una correa y también pueden incluir una cuerda salvavidas y otros dispositivos. El sistema STINGER™ puede utilizarse como un anclaje en un sistema de restricción de caídas para hasta un trabajador.
- 3.2 **Sistema personal de detención de caídas:** un sistema personal de detención de caídas (PFAS) detiene una caída *después* de iniciada. El sistema se compone de un anclaje, conectores y un arnés de cuerpo y puede incluir una cuerda de desaceleración o alguna combinación adecuada. Se debe tener en cuenta que un PFAS **NO** evita que se produzca una caída. El sistema STINGER™ puede utilizarse como un anclaje en un PFAS para hasta un trabajador. Un Sistema personal de detención de caídas debe cumplir con los siguientes requisitos de la OSHA:
 - Limitar el máximo de la fuerza de caída de un empleado a 1,800 libras cuando se utiliza un arnés de cuerpo;
 - Estén instalados de manera tal que un empleado no esté sujeto a una caída libre de más de 6 pies (1.8 metros) ni entre en contacto con un nivel inferior;
 - Paren a un empleado completamente y limiten la distancia de desaceleración máxima a 3.5 pies (1.07 metros); y
 - Tengan la fuerza suficiente para aguantar el doble del impacto potencial de energía de un trabajador en caída libre a una distancia de 6 pies (1.8 metros), o a la distancia de caída libre permitida por el sistema, según la que sea menor.
- 3.3 **Anclaje** — Un anclaje es un punto de acoplamiento seguro para salvavidas, cuerdas o dispositivos de desaceleración. El sistema STINGER puede utilizarse como un anclaje.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

4.0 USO Y LIMITACIONES

4.1 REQUISITOS DE CARGA — ANTES DE ELEVAR EL SISTEMA STINGER A CUALQUIER SUPERFICIE, EL USUARIO DEBE VERIFICAR QUE EL MONTAJE DE LA PLATAFORMA PUEDA AJUSTARSE A LOS REQUISITOS DE CARGA VIVA DEL SISTEMA STINGER.



Peso aprox. de la unidad: 743 libras
 Pisada de la llanta: 2.5" x 4.75"
 Peso aprox. por llanta: 185.75 libras
 Libras aprox. por In2: 15.64 psi
 Pisada de la placa: 6" x 22.5"
 Presión aprox. de la placa: 371.5 libras
 Libras aprox. por In2: 2.75 psi

FIG 4-0

4.2 SUSTRATOS APROBADOS:

TECHO DE FIELTRO (BUR) ²	MEMBRANA DE BETÚN MODIFICADO ²
POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA (TPO) ²	MONÓMERO DE ETILENO PROPILENO DIENO (EPDM) ²
CLORURO DE POLIVINILO (PVC) ²	MEMBRANAS DE UNA SOLA CAPA CON BALASTO ²
TECHO DE FIELTRO (BUR) Y GRAVA ²	ENSAMBLAJE DE MEMBRANA INVERTIDA (IRMA) ²
REVESTIMIENTOS DE TECHO ²	
MADERA CONTRACHAPADA	CARTÓN CORRUGADO DE ALTA DENSIDAD ^{1,4}
DENSDECK ^{® 1,4}	PANEL DE YESO ^{1,4}
POLIISOCIANURATO (ISO) ^{1,4}	POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) ^{1,4}
POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS) ^{1,4}	POLIURETANO APLICADO EN SPRAY ^{1,4}
CONCRETO LIGERO AISLANTE	
PLATAFORMA METÁLICA (22GA Y 20GA)	PLATAFORMA METÁLICA (18GA ⁴)
CONCRETO LIGERO ESTRUCTURAL	PLATAFORMA DE CONCRETO (4000-9000psi)
CAPA SUPERIOR—COMPACTADA	PANEL DE YESO
PAVIMENTO ASFÁLTICO	GRAVA—COMPACTADA
ENCOFRADO DE LOSAS CON PANELES ⁵	

SUPERFICIES PLANAS Y CON UNA PENDIENTE DE HASTA 2:12.

NO USE EL SISTEMA STINGER™ EN LOS SIGUIENTES SUSTRATOS:

- HIELO
- NIEVE
- PANEL TECTUM⁵
- PLATAFORMAS METÁLICAS DE MENOS DE 22GA⁵ O MÁS DE 18GA⁵

1 CUANDO SE ADHIERE O SUJETA MECÁNICAMENTE A UN SUSTRATO APROBADO.
 2 CUANDO SE UTILIZA COMO PARTE DE UN MONTAJE DE TECHO COMPLETO.
 3 EL SUSTRATO SE PERMITE CUANDO ESTÁ CUBIERTO POR MADERA CONTRACHAPADA DE 3/4" SUJETADA CON UN MÍNIMO DE OCHO (8) SUJETADORES. FIG 4-2
 4 EL SUSTRATO SE PERMITE CUANDO EL ESPESOR TOTAL DE LA AISLACIÓN ES MAYOR A 3.875" O CUANDO SE UTILIZA CON UNA PLATAFORMA METÁLICA APROBADA. FIG 4-1
 5 RESTRICCIÓN DE CAÍDAS ÚNICAMENTE—1 USUARIO COMO MÁXIMO
 DensDeck[®] es una marca registrada de Georgia-Pacific Gypsum, LLC.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

E
S
P
A
Ñ
O
L

FIG 4-1

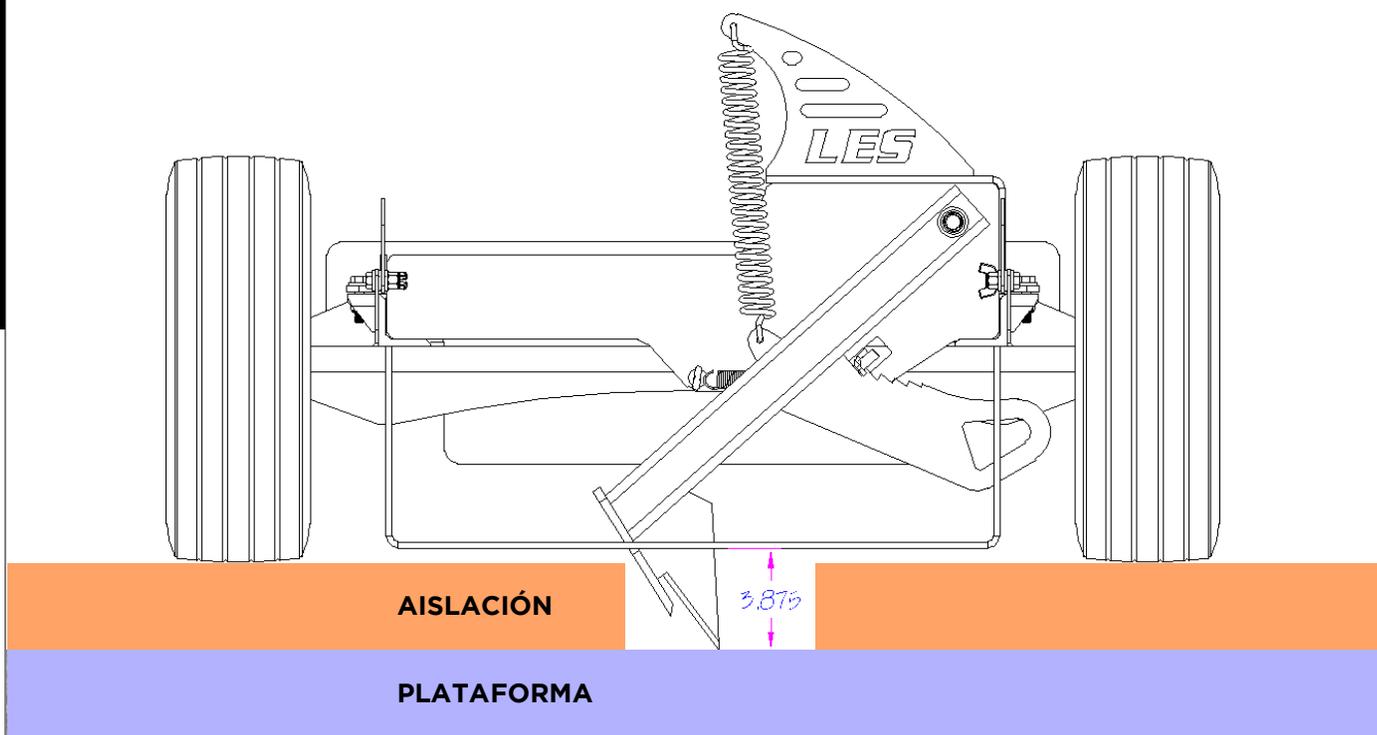
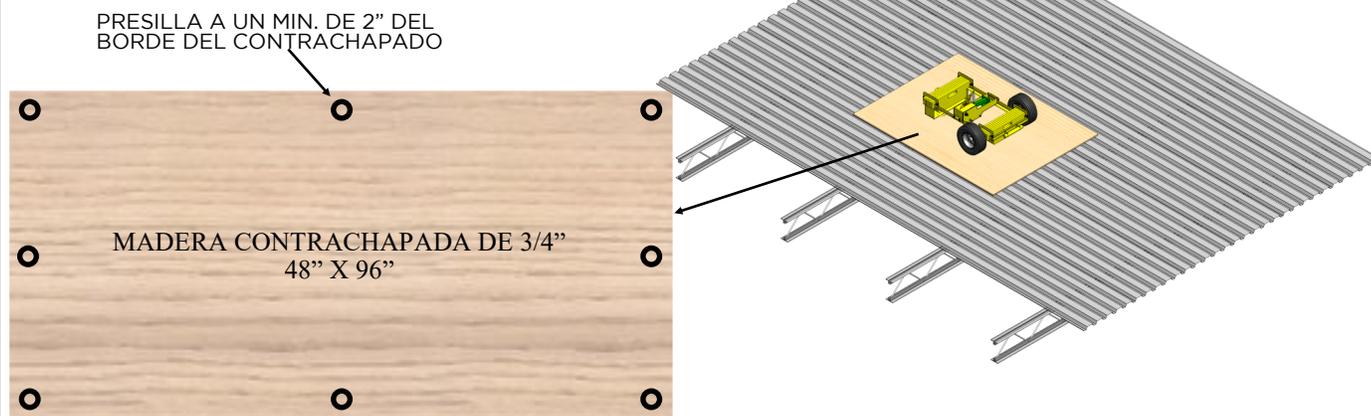


FIG 4-2



- 4.3 CAPACIDAD:** El Sistema Móvil de Protección contra Caídas STINGER™ ha sido diseñado para un máximo de una persona en caso de detención de caídas y una persona para restricción de caídas con un peso combinado (vestimenta, herramientas) que no supere las 310 libras por persona. No se podrá conectar a más de dos personas al sistema STINGER™ en ningún momento.

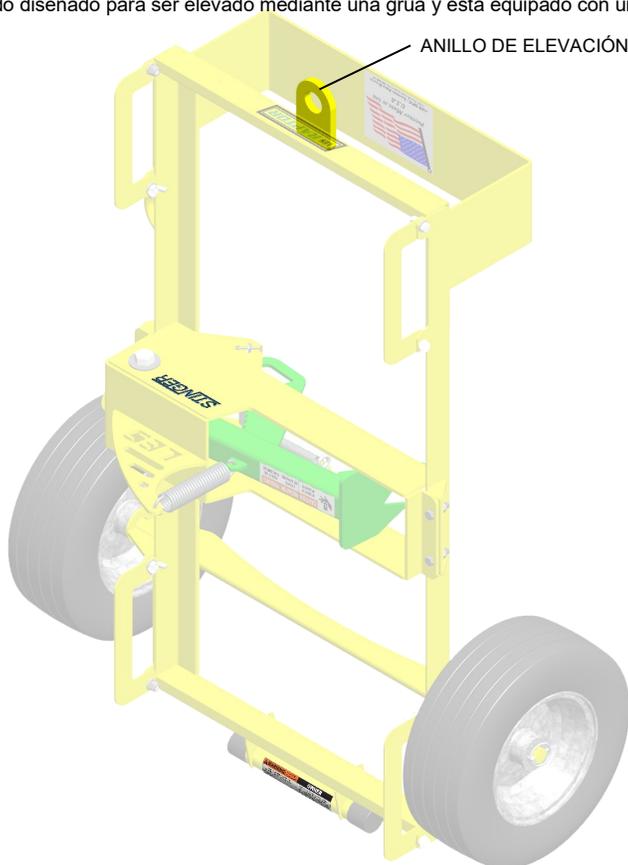
IMPORTANTE: NO comience a trabajar si se requiere protección contra caídas hasta que la unidad STINGER™ y el Sistema de prevención de caídas (FRS) o los Sistemas personales de detención de caídas (PFAS) correspondientes se hayan instalado por completo. NO desactive ninguna parte del FRS o PFAS, incluso la unidad STINGER™, ni reubique la unidad STINGER™, hasta que haya terminado el trabajo que requiera protección contra caídas.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

5.0 ELEVACIÓN O IZAJE

- 5.1 Las cargas pueden resbalarse o caerse si el sistema STINGER no se eleva o iza de manera adecuada, lo cual puede provocar lesiones o la muerte.
- 5.2 Retire todos los Contrapesos de la unidad antes de realizar la elevación o el izaje.
- 5.3 Nunca eleve el sistema STINGER si el *Anillo de elevación* está dañado. FIG 5-3
- 5.4 Nunca eleve el sistema STINGER con materiales no sujetos en la unidad.
- 5.5 Asegúrese de que cualquier equipo auxiliar esté adecuadamente sujeto al sistema STINGER antes de la elevación o el izaje.
- 5.6 El sistema STINGER debe ser elevado o izado siguiendo las buenas prácticas de la industria, las regulaciones estatales y federales y las pautas del fabricante del equipo de elevación e izaje.
- 5.7 El sistema STINGER ha sido diseñado para ser elevado mediante una grúa y está equipado con un anillo de elevación.

FIG 5-3



6.0 SEGURIDAD GENERAL

- 6.1 **¡USE EL SENTIDO COMÚN!** La mayoría de los accidentes pueden evitarse usando el sentido común y centrándose en el trabajo inmediato.
- 6.2 El sistema STINGER no debe ser utilizado por personas cuya capacidad o lucidez mental se vea afectada por fatiga, intoxicación, medicamentos recetados o drogas ilegales o cualquier otra causa física o mental que pueda exponer al usuario o a otras personas a lesiones.
- 6.3 Use en todo momento el Equipo de Protección Personal.
- 6.4 Mantenga las manos y los pies alejados de piezas móviles, incluso el Brazo de enganche.
- 6.5 No use el equipo cerca de cables eléctricos.
- 6.6 No permita que se suban pasajeros en el carro de seguridad.
- 6.7 No use el equipo sobre superficies húmedas, resbaladizas o con hielo.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

6.0 SEGURIDAD GENERAL (Continuación)

- 6.8 Use el sistema STINGER únicamente en superficies y montajes para los cuales haya sido probado. (Referencia: Sección 4.2, Sustratos aprobados)
- 6.10 Siempre tenga precaución y use el sentido común cuando mueva la unidad. Es posible que se necesiten trabajadores adicionales para mover la unidad de manera segura en el caso de que se hayan agregado materiales, herramientas o equipos adicionales.

7.0 ANTES DE CADA USO

7.1 Antes de usar esta unidad, se debe implementar un plan de rescate y un procedimiento de conformidad con las Normas de la OSHA para garantizar el pronto rescate en caso de producirse una caída.

7.2 Inspeccione la unidad para detectar posibles daños. *En este manual se proporciona un registro de mantenimiento que puede ser copiado y utilizado para realizar un seguimiento de las inspecciones y daños.*

7.2.A Compruebe si hay piezas sueltas, dobladas o dañadas, incluso el Gancho y las puntas de rastrillo del Brazo de enganche. FIG 7-2

7.2.B Revise las conexiones soldadas para detectar distorsiones o grietas visibles u otros daños.

7.2.C Revise el Anillo de anclaje para detectar distorsiones o daños.

7.2.D Asegúrese de que todas las etiquetas de seguridad estén presentes y sean legibles. (Referencia: lista de piezas, páginas 5-8)

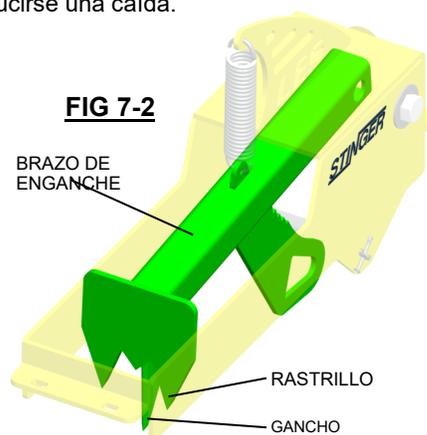
7.2.E Verifique que no haya signos de corrosión en la unidad.

7.2.F Revise el Brazo de enganche para verificar que tenga libertad de movimiento.

7.2.G Revise el Punto de anclaje para verificar que tenga libertad de movimiento.

7.2.H Asegúrese de que la Placa de acoplamiento para la Caja de acoplamiento esté en la posición adecuada.

7.2.I **NO USE UN EQUIPO DAÑADO O UN EQUIPO QUE HAYA SIDO MODIFICADO.**



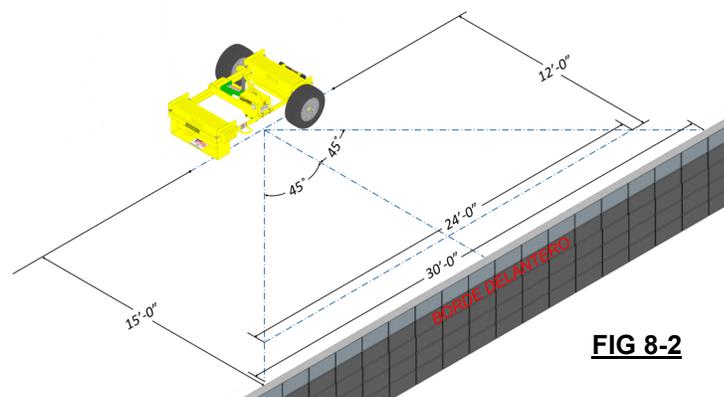
8.0 COLOCACIÓN DE LA UNIDAD

8.1 Verifique que el sustrato en el que se utilizará la unidad sea aceptable (Referencia: Sección 4.2, Sustratos aprobados) y que la totalidad de la superficie de trabajo tenga la fuerza y la integridad estructural para soportar de manera segura a los trabajadores y a la unidad.

8.2 Coloque la unidad con el Punto de anclaje anticaídas a 12' - 15' de distancia y paralelo al borde de trabajo para maximizar la zona de trabajo. FIG 8-2a

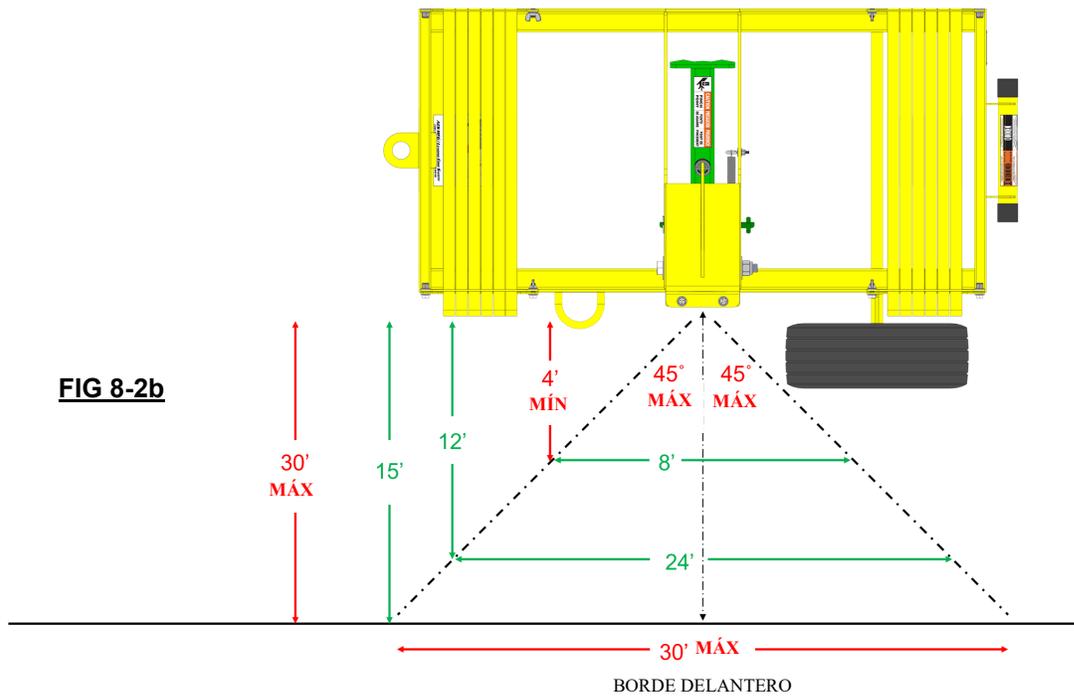
La unidad puede usarse a un mínimo de 4' del borde delantero, manteniendo una zona de trabajo máxima de 45° o 2' del centro o punto de acoplamiento. FIG 8-2b

La unidad puede usarse a un máximo de 30' del borde delantero, pero la zona de trabajo no puede superar las 15' desde el centro del punto de anclaje. FIG 8-2b

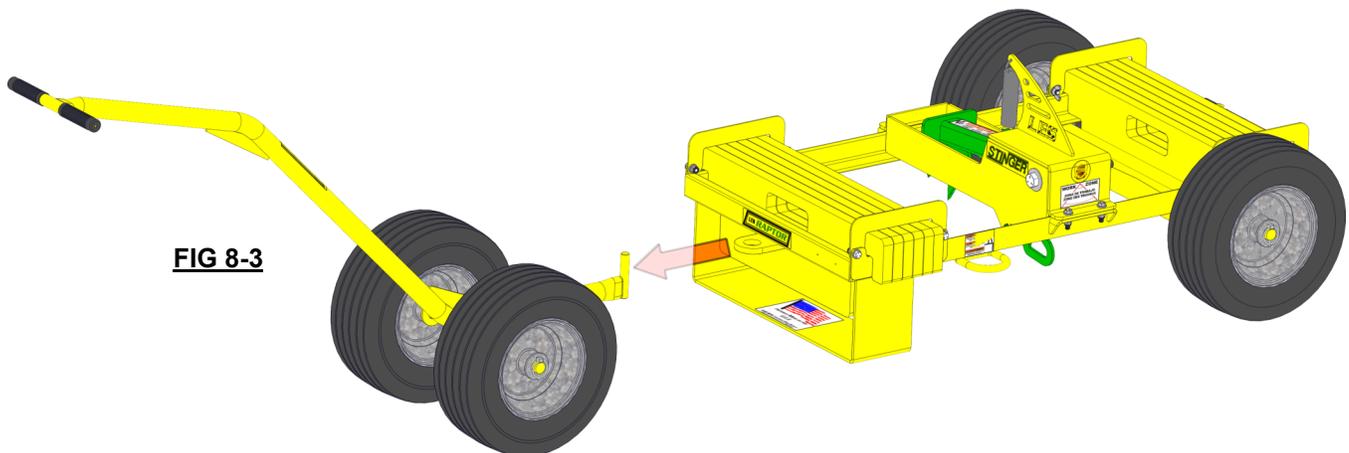


MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

8.0 COLOCACIÓN DE LA UNIDAD (Continuación)



8.3 Una vez que la unidad esté colocada de manera adecuada, retire el Carro de transporte de la unidad Stinger para comenzar a usarla. FIG 8-3

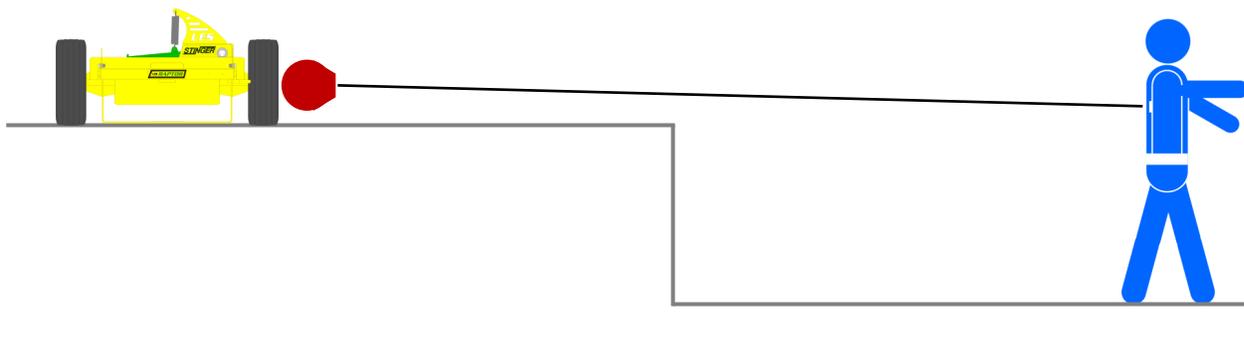


9.0 APLICACIONES ESPECIALES

9.1 SUPERFICIES DE TRÁNSITO O DE TRABAJO CON ALTURA DIFERENTE

- 9.1.A La unidad STINGER puede utilizarse para la detención de caídas y la restricción de caídas en aplicaciones con alturas diferentes, en las que el trabajador se encuentra ubicado en una superficie que está por debajo de la ubicación de la unidad STINGER, en el caso de que la misma sea configure de manera y se utilice con Eslingas autorretráctiles (SRL) aprobadas por la ANSI para bordes delanteros. FIG 9-1

FIG 9-1

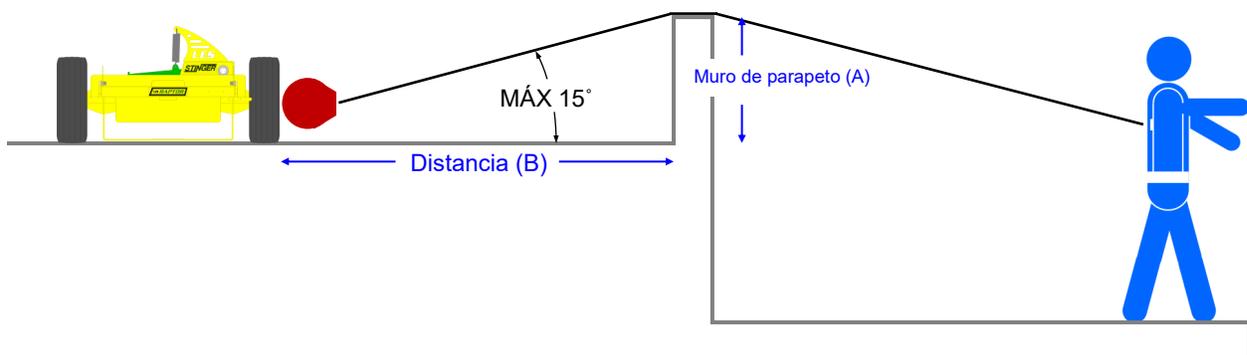


9.2 USO EN MUROS DE PARAPETO

- 9.2.A La unidad STINGER puede usarse en muros de parapeto de hasta 42" de altura cuando se configura a 12' - 15' desde el borde delantero y utilizarse con Eslingas autorretráctiles (SRL) aprobadas por la ANSI para bordes delanteros. FIG. 9.2
- 9.2.B The La unidad STINGER puede utilizarse en muros de parapeto que superen las 42" de altura cuando el ángulo del cable de la Eslinga autorretráctil (SRL) esté a 15 grados o menos. La distancia entre la unidad STINGER y el borde delantero puede aumentarse por encima de los 15' para reducir el ángulo del cable a 15 grados o menos. Sin embargo, la zona de trabajo del borde delantero nunca debe superar los 30' de ancho. FIG 9-2

Para muros de parapeto de hasta 45", Distancia (B) = 15' (180")
 Para muros de parapeto de más de 45", use la siguiente fórmula:
 Muro de parapeto (A) / .25 = Distancia (B)
 Ejemplo: (A) 48" / .25 = (B) 192" or 16'

FIG 9-2

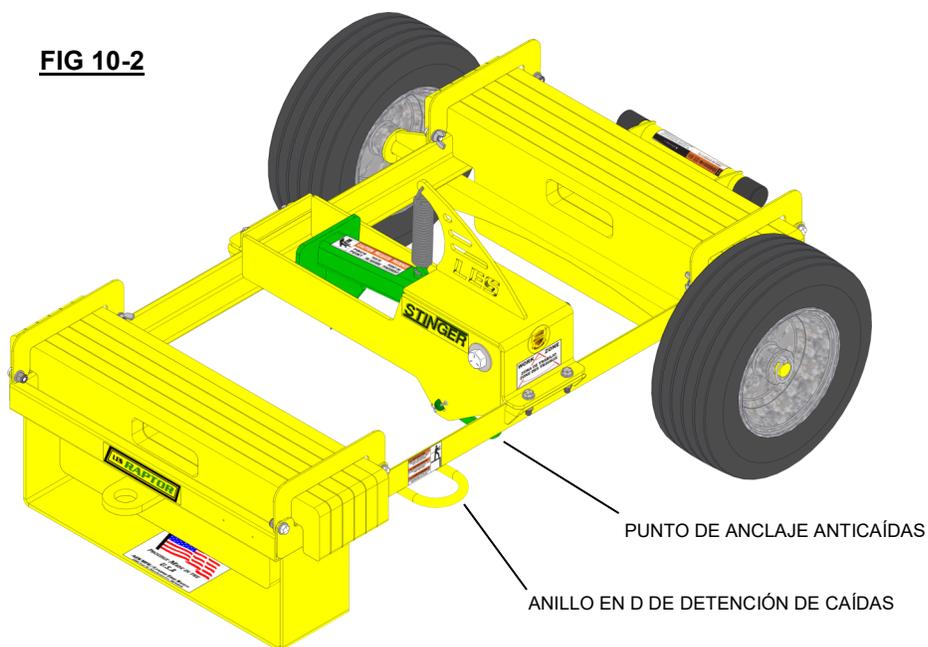


MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

10.0 REALIZACIÓN DE CONEXIONES

- 10.1** Conecte únicamente al *Punto de anclaje anticaídas* para su utilización como sistema anticaídas. Conecte únicamente al *Anillo en D de detención de caídas* para su utilización como sistema de restricción de caídas.
- 10.2** Las Elingas autorretráctiles (SRL) y cuerdas solo deben estar conectadas al Punto de anclaje anticaídas o al Anillo en D de detención de caídas. FIG 10-2

FIG 10-2



- 10.3** Use únicamente ganchos de cierre automático y mosquetones de cierre automático cuando conecte una SRL y cuerdas a la unidad STINGER. Use únicamente conectores que sean adecuados para cada aplicación. Asegúrese de que las conexiones sean compatibles en cuanto al tamaño, la forma y la fuerza. No use equipos que no sean compatibles con los puntos de conexión de la unidad STINGER.
- 10.4** Asegúrese de que todas las conexiones estén completamente cerradas, bloqueadas y protegidas antes de su uso.
- 10.5** Cuando conecte al *Anillo en D de detención de caídas*, asegúrese de que el sistema de restricción de caídas, incluso las lanyards, cuerdas de salvamento, arneses, etc. No permita que el usuario se desplace muy cerca del borde delantero de modo que pueda sufrir una caída.

11.0 MANTENIMIENTO, CUIDADO Y ALMACENAMIENTO

- 11.1 Si el *Brazo de enganche* se activa por una caída, el *Montaje de la caja de acoplamiento de Stinger* debe reemplazarse antes de usar la unidad para la detención de caídas. Consulte los planos de montaje para conocer la ubicación y el número de pieza y el **Apéndice C para las instrucciones de reemplazo**.
- 11.2 Mantenga las llantas libres de desechos y residuos. La acumulación de asfalto o adhesivos en las llantas puede provocar que la unidad no funcione correctamente.
- 11.3 Inspeccione todos los pernos, clavijas, resortes, soldaduras y la pintura para detectar daños visibles. Las piezas dañadas o faltantes pueden impedir que la unidad STINGER trabaje adecuadamente.
- 11.4 Mantenga el acabado de la pintura para evitar la corrosión. Use una pintura antióxido que sea compatible con el acabado con recubrimiento de polvo.
- 11.5 Almacene la unidad STINGER en un lugar que esté protegido de las inclemencias del tiempo. Puede utilizar *una cobertura vinílica* para el almacenamiento en exteriores a largo plazo. Comuníquese con su distribuidor local o con Leading Edge Safety para consultar los precios y la disponibilidad.
- 11.6 Rote las llantas o bloquee el eje para evitar que haya zonas planas en las llantas durante el almacenamiento a largo plazo.

12.0 EN CASO DE PRODUCIRSE UNA CAÍDA

- 12.1 Llame al 911 e informe la emergencia de caída inmediatamente.
- 12.2 Siga las políticas de su empresa y el plan de rescate específico del sitio.
- 12.2 Antes de intentar rescatar a una víctima de una caída que esté conectada a la unidad STINGER, asegúrese de que la unidad STINGER esté estable y tenga el gancho engranado en el sustrato y/o ambas llantas y la placa frontal estén en contacto con la superficie de tránsito o de trabajo.
- 12.3 Los rescatistas deben sujetarse a un sistema de restricción de caídas STINGER secundario, no involucrado en la caída u otro punto de anclaje certificado antes de intentar rescatar a una víctima de una caída. En el caso de que no haya una unidad STINGER secundario o un punto de anclaje certificado disponible, los rescatistas pueden usar la unidad STINGER involucrada en la caída para fines de restricción de caídas únicamente.
- 12.4 Si su unidad STINGER está equipada con el *Sistema de Recuperación Raptor Rescue*, la víctima de la caída debe ser descendida al suelo para esperar a los servicios de emergencia. En el caso de que la víctima de la caída no pueda ser descendida al suelo, puede ser elevada al techo para esperar a los servicios de emergencia. Consulte el manual de Raptor Rescue para conocer las instrucciones de uso completas.
- 12.5 Una vez que la víctima de la caída se haya recuperado, la unidad STINGER puede ser desenganchada del sustrato. Tenga precaución cuando desenganche la unidad, mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles y los puntos de enganche. En algunos casos, el *Brazo de enganche* puede quedar atrapado en el sustrato. Desenganche la *Placa de anclaje* levantando el *asa en forma de T de la Placa de anclaje*. Use una viga metálica o de madera para hacer palanca con la parte inferior del *Brazo de enganche* para desenganchar el rastrillo o el gancho del sustrato.
- 12.6 Retire la unidad de servicio para restricción de caídas mediante procedimientos de bloqueo y etiquetado adecuados hasta el reemplazo del *Montaje de la caja de acoplamiento de la unidad Stinger*.
- 12.7 Si no se han producido daños en la unidad como consecuencia de la caída, se podrá utilizar la unidad para la restricción de caídas únicamente hasta que se reemplace el *Montaje de la caja de acoplamiento de la unidad Stinger*.

APÉNDICE A — RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se produce alguno de los siguientes problemas como resultado de un usuario que se cae mientras está conectado a la unidad STINGER, se debe reemplazar el Montaje de la caja de acoplamiento antes de volver a colocar la unidad en servicio.

PROBLEMA

El montaje del *Brazo de enganche (4a)* está apoyado en el suelo (no está enganchado en el sustrato). (FIG A-1)

POSIBLE CAUSA

La *Placa de encaje (18)* está enganchada y sostiene al *Brazo de enganche (4a)* hacia abajo.

SOLUCIÓN

Presione el *Brazo de enganche (4a)* hacia abajo y levante sobre la *Placa de encaje (18)* para permitir que el *Brazo de enganche (7)* vuelva a su posición de reposo. Si el *Brazo de enganche (4a)* no se mueve hacia arriba a su posición de reposo, consulte el próximo paso.

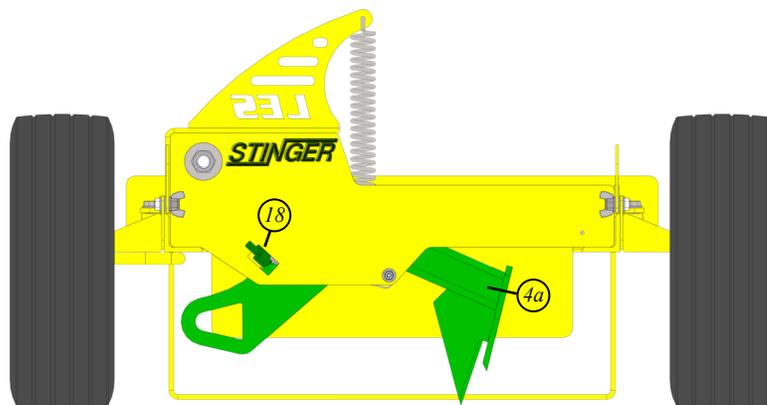
POSIBLE CAUSA

La *Placa de encaje (18)* está doblada o dañada.

SOLUCIÓN

Reemplace la *Placa de encaje (18)*.

FIG A-1



PROBLEMA

La unidad STINGER no rueda con facilidad o rebota al desplazarse debido a zonas planas en las llantas.

POSIBLE CAUSA

Haber dejado la unidad inmóvil en un lugar por un periodo de tiempo muy prolongado.

SOLUCIÓN

Rote las llantas o bloquee los ejes sobre el suelo durante el almacenamiento a largo plazo. Reemplace las llantas si las zonas planas impiden que la unidad se mueva con facilidad.

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

E
S
P
A
Ñ
O
L

APÉNDICE B — REEMPLAZO DE LA PLACA DE ENCAJE EN LA CAJA DE ACOPLAMIENTO

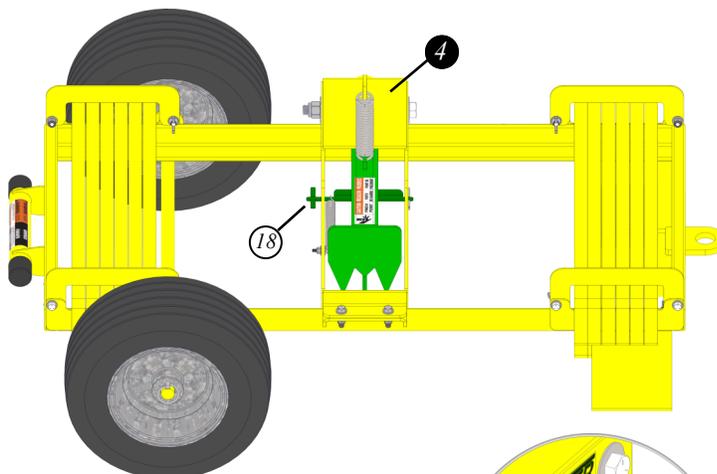
DEBE LEER Y COMPRENDER TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE REALIZAR ALGÚN PASO EN ESTE PROCESO

HERRAMIENTAS NECESARIAS: *pinzas de punta*

Retiro de la placa de acoplamiento

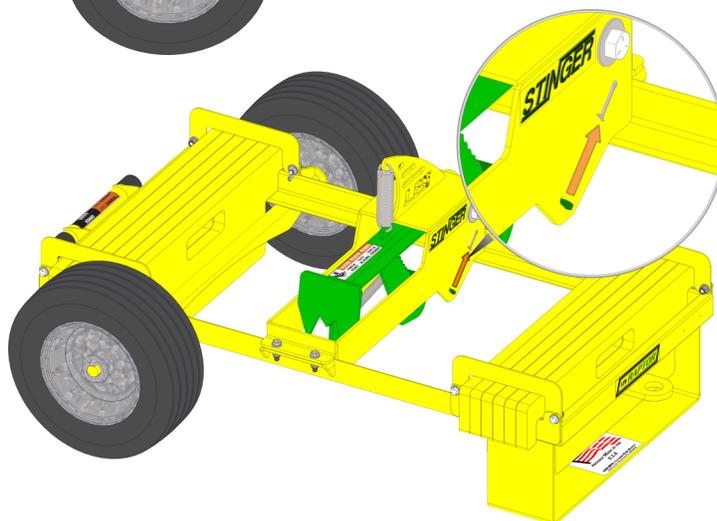
PASO 1

Localice la *Placa de acoplamiento (18)* en el *Montaje de la caja de acoplamiento de la unidad Stinger (4)*.



PASO 2

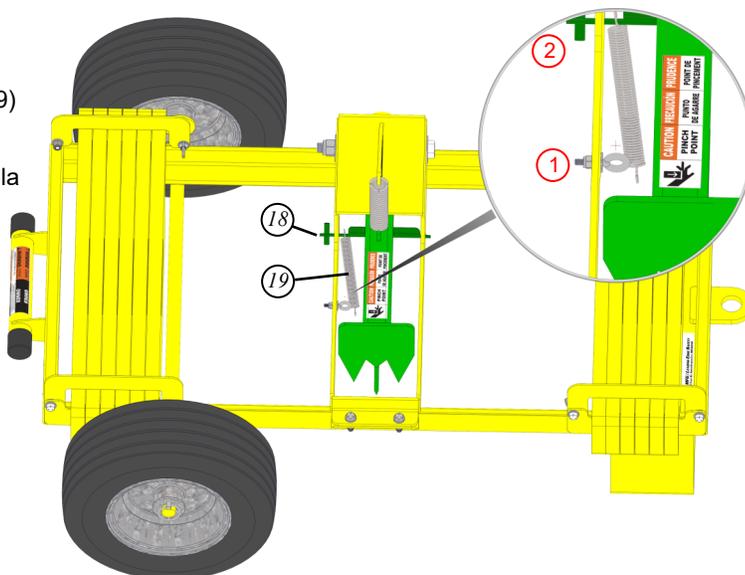
Retire el *Pasador de clavija* de la *Placa de acoplamiento (18)*.



PASO 3

En primer lugar retire el *Resorte de la placa de encaje (19)* del *Cáncamo (1)*.

Luego (2), retire el *Resorte de la placa de encaje (19)* de la *Placa de encaje (18)*.

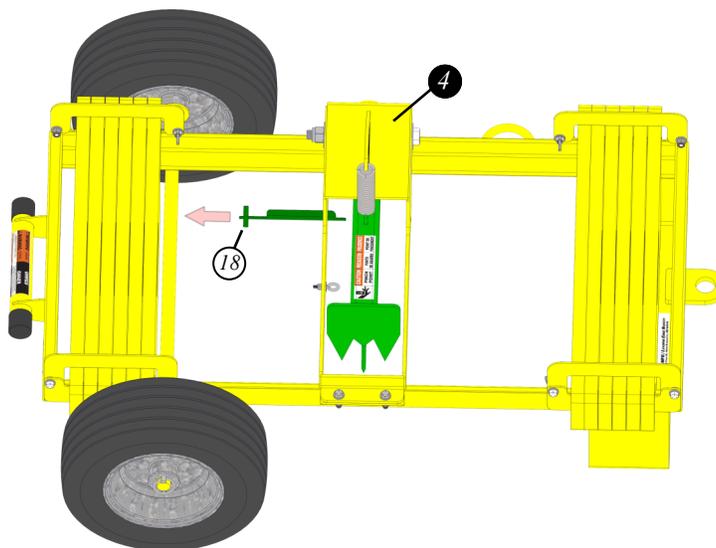


APÉNDICE B — REEMPLAZO DE LA PLACA DE ENCAJE EN LA CAJA DE ACOPLAMIENTO

DEBE LEER Y COMPRENDER TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE REALIZAR ALGÚN PASO EN ESTE PROCESO

PASO 4

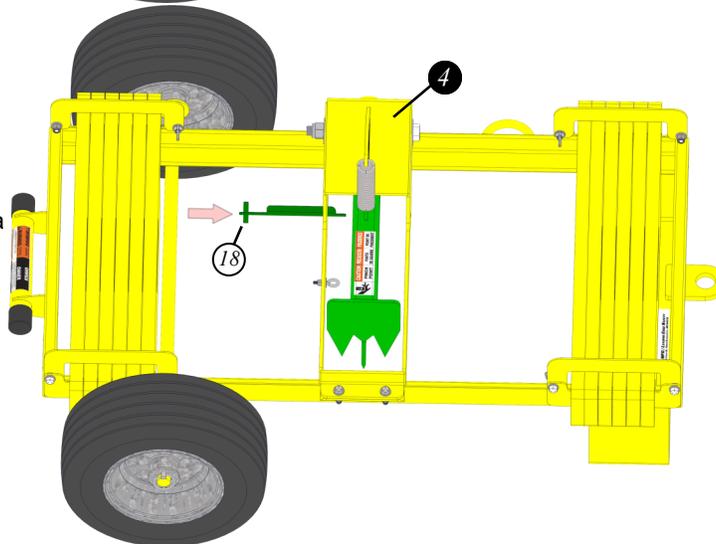
Retire la *Placa de encaje (18)* del *Montaje de la caja de acoplamiento de la unidad Stinger (4)*.



Instalación de la Placa de acoplamiento

PASO 5

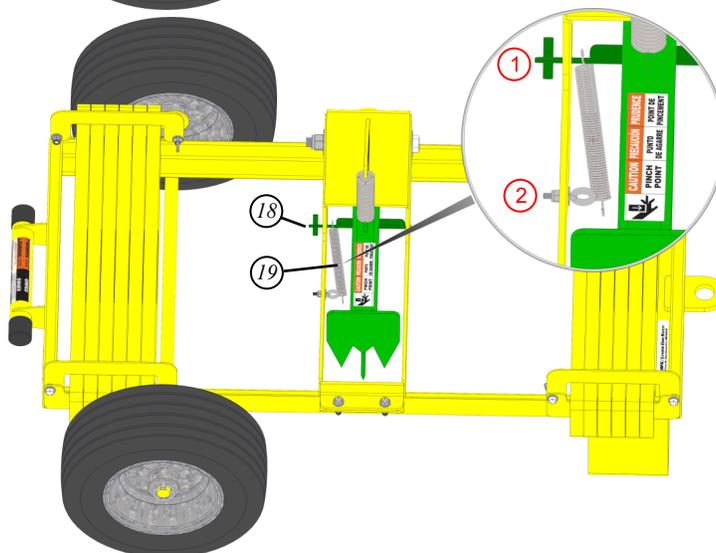
Inserte la *Placa de encaje (18)* en el *Montaje de la caja de acoplamiento de la unidad Stinger (4)*, como se muestra en la imagen.



PASO 6

En primer lugar (1), enganche el *Resorte de la placa de encaje (19)* a la *Placa de encaje (18)*.

Luego (2), enganche el *Resorte de la placa de encaje (19)* al *Cáncamo*.



MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

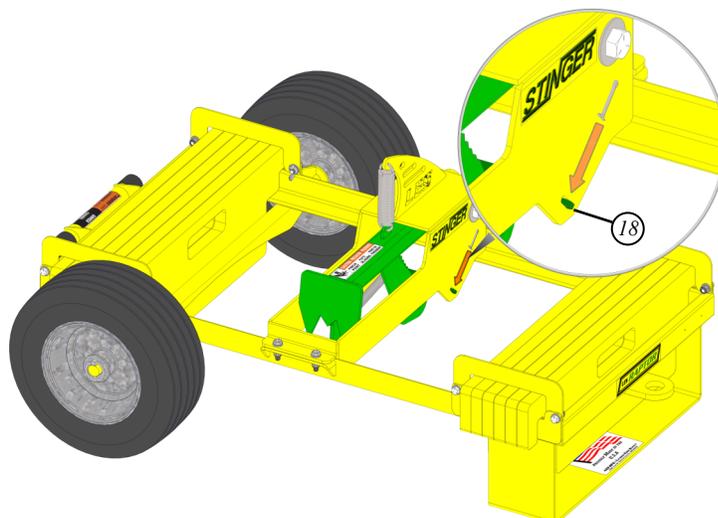
E
S
P
A
Ñ
O
L

APÉNDICE B — REEMPLAZO DE LA PLACA DE ENCAJE EN LA CAJA DE ACOPLAMIENTO

DEBE LEER Y COMPRENDER TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE REALIZAR ALGÚN PASO EN ESTE PROCESO

PASO 7

Inserte el *Pasador de clavija* en la *Placa de encaje (18)* como se muestra en la imagen.

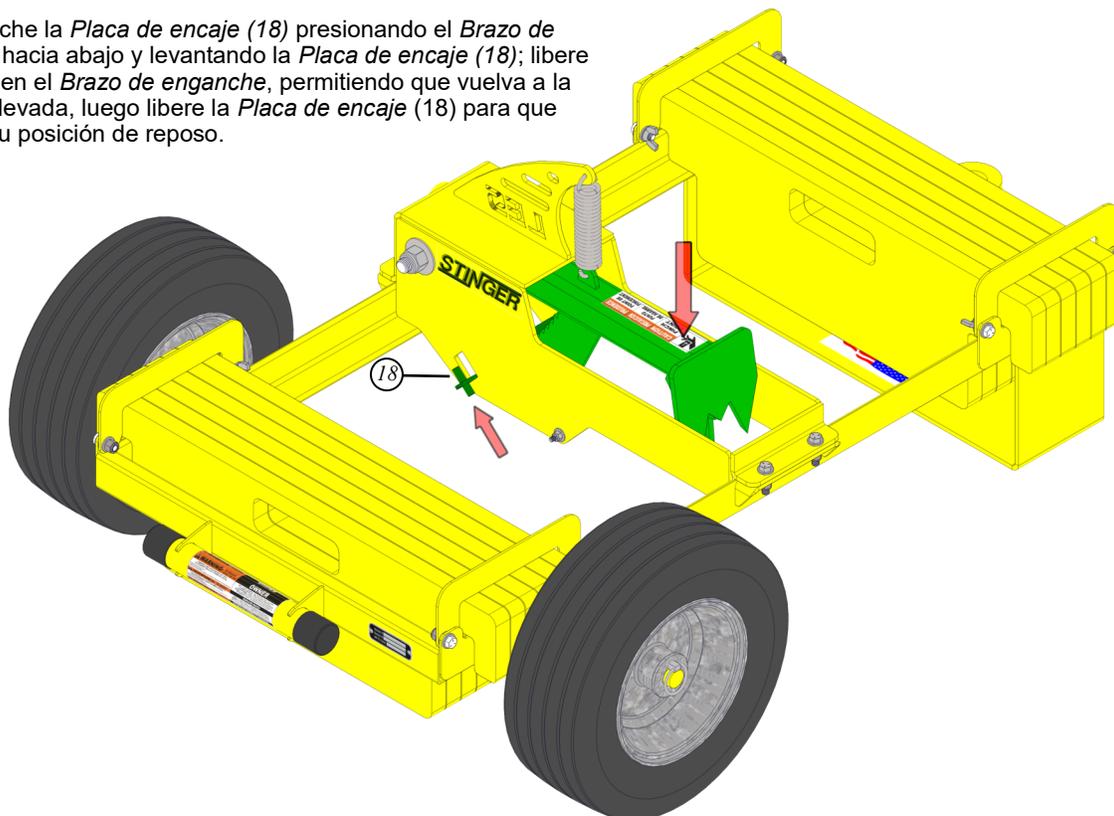


PASO 10

PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DEL GANCHO

Levante la *Placa de encaje (18)* hacia arriba y presione el *Brazo de enganche* 1-2 pulgadas hacia abajo, libere la presión en el *Brazo de enganche* y el *Resorte del brazo de enganche (17)* debe regresar el *Brazo de enganche* a la posición elevada. Luego, presione el *Brazo de enganche* hacia abajo (no desenganche la *Placa de encaje*) hasta que la *Placa de encaje (18)* se enganche. Si la *Placa de encaje (18)* se engancha, la unidad funciona correctamente y puede volver a ponerse en servicio.

Desenganche la *Placa de encaje (18)* presionando el *Brazo de enganche* hacia abajo y levantando la *Placa de encaje (18)*; libere la presión en el *Brazo de enganche*, permitiendo que vuelva a la posición elevada, luego libere la *Placa de encaje (18)* para que vuelva a su posición de reposo.



MANUAL DE INSTRUCCIONES DE STINGER™

REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CARRO MÓVIL DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

COPIE ESTE REGISTRO, COMPLÉTELO ANTES DE CADA USO Y CONSÉRVELO EN SUS REGISTROS.

MODELO DE EQUIPO NO.: _____

NÚMERO DE SERIE DEL EQUIPO: _____

FECHA DE COMPRA: _____

FECHA DE INSPECCIÓN: _____

Elemento inspeccionado	¿Se necesita una acción correctiva?		Trabajo de mantenimiento realizado
------------------------	-------------------------------------	--	------------------------------------

Piezas del carro en general	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			

Conexiones soldadas	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			

Anillos del punto de anclaje y Anillos de elevación	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			

Caja de acoplamiento	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			

Movimiento libre del brazo de enganche	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			

Etiquetas de advertencia	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			

Corrosión del carro en general	Sí	No	

Inspeccionado por: _____			



Copyright © 2020 por Leading Edge Safety, LLC
1345 Taney, North Kansas City, MO 64116
www.LeadingEdgeSafety.net

IMPRESO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA