

LEADING EDGE SAFETY/RAPTOR MANUFACTURING

R-2000TM



Mobile Fall Protection System Anchorage Unit

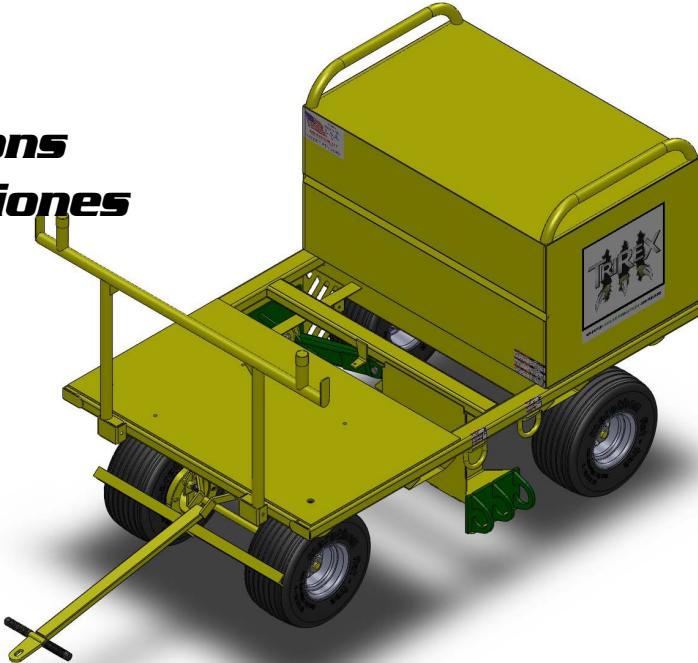
Pièce d'ancrage du système de Protection Mobile Antichute

Sistema de protección

Instruction Manual

Manuel d'instructions

Manual De Instrucciones



WARNING

Serious injury or death may result if this product is used for purposes other than designed. The manufacturer provides the following instructions for the use and care of this equipment. It is the responsibility of the purchaser to understand and convey explicit instruction to each user. The AES Raptor/Leading Edge Safety R-2000™ complies with the requirements of the Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA) when set up and used according to the manufacturers' instructions.

*** AVERTISSEMENT ***

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celles pour lesquelles il est conçu peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Le fabricant fournit les instructions suivantes pour l'utilisation et l'entretien de cet équipement.

Il relève de la responsabilité de l'acheteur de comprendre et de transmettre les instructions explicites à chaque utilisateur. Le système AES Raptor/leading Edge Safety R-2000™ est conforme aux exigences de l'OSHA (Agence pour la sécurité et la santé au travail) lorsqu'il est installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant.

Advertencia

Lesiones graves o la muerte puede ser el resultado si el producto es utilizado para otro propósito distintos a lo que es diseñado. El Fabricante dispone los siguientes instrucciones para el uso y cuidado del equipo. Es responsabilidad del comprador de entender y transmitir explícita instrucciones a cada usuario. El sistema AES RAPTOR/Leading Edge Safety R-2000™ cumple con los requerimientos del seguridad Federal ocupación y administración de salud (OSHA) cuando se creó y se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H

LEADING EDGE SAFETY, LLC / RAPTOR MANUFACTURING **R-2000™ Instruction Manual**

Published by Leading Edge Safety, LLC
North Kansas City, MO

Raptor R-2000 COMPLETE MOBILE FALL PROTECTION SYSTEM

is a registered trademark of
Leading Edge Raptor, LLC
1345 Taney
North Kansas City MISSOURI 64116
www.LeadingEdgeSafety.Net

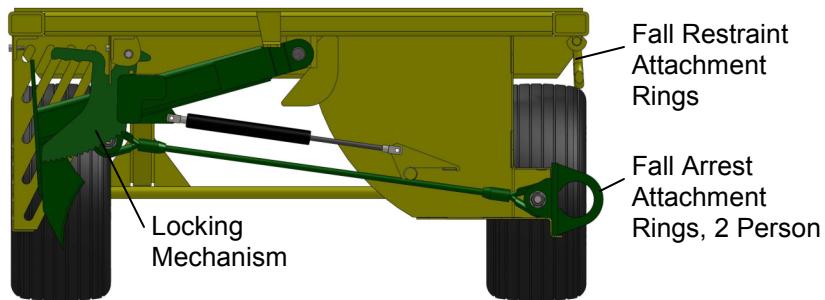
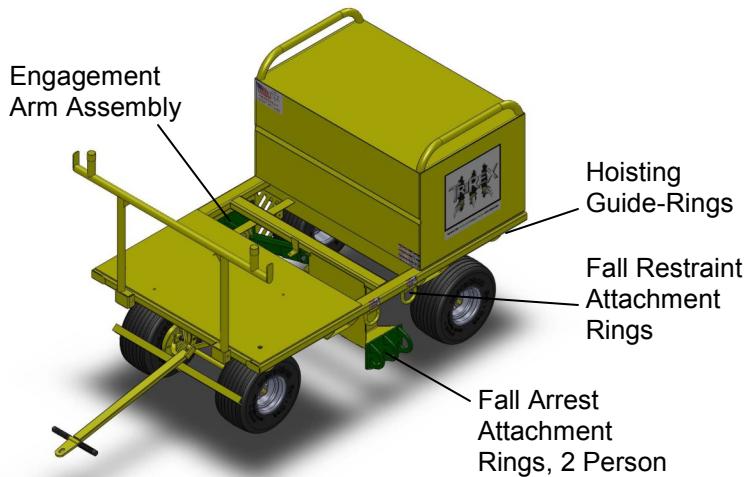
Copyright © 2015 by Leading Edge Safety, LLC

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H

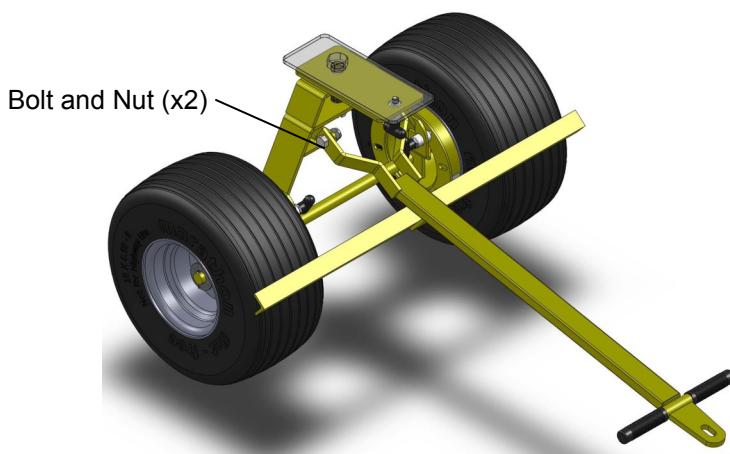
DIAGRAM OF PARTS



Patent # US 8240431 B2

1.0 ASSEMBLY

After unpacking the Raptor R-2000™, bolt the cart handle to the yoke with the provided 5/8 x 2" bolts and 5/8" nylon locking nuts. Refer to the illustration below:



LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H

2.0 APPLICATIONS

- 2.1** The Raptor R-2000™ is to be used as an anchorage in a complete mobile fall protection system. The Raptor R-2000™ may be used where worker mobility and fall protection are required. See WWW.OSHA.GOV for all regulations and standards.
- 2.2** When set up properly the Raptor R-2000™ allows for two workers to be tied off for fall arrest (using the specially designed fall arrest tie-off rings) and an additional two workers tied-off for fall restraint using the fall restraint tie-off rings. See the following definitions:

3.0 DEFINITIONS:

- 3.1 Fall Restraint System** – A fall restraint system (FRS) *prevents* the user from falling. The system is comprised of a body harness along with an anchorage, connectors and other necessary equipment. The components typically include a lanyard and also may include a lifeline and other devices. The Raptor R-2000™ can be used as an anchorage in a fall restraint system for up to two workers.
- 3.2 Personal Fall Arrest System** – A personal fall arrest system (PFAS) arrests a fall *after* a fall has begun. The system is comprised of an anchorage, connectors, and a body harness and may include a deceleration lifeline, or suitable combinations. Note that a PFAS does NOT prevent a fall from occurring. The Raptor R-2000™ can be used as an anchorage in a PFAS for up to three workers. A Personal Fall Arrest System must meet the following OSHA requirements:
- Limit maximum arresting force on an employee to 1,800 pounds when used with a body harness;
 - Be rigged so that an employee can neither free-fall more than 6 feet (1.8 meters) nor contact any lower level;
 - Bring an employee to a complete stop and limit maximum deceleration distance an employee travels to 3.5 feet (1.07 meters); and
 - Have sufficient strength to withstand twice the potential impact energy of an employee free-falling a distance of 6 feet (1.8 meters) or the free-fall distance permitted by the system, whichever is less.
- 3.3 Anchorage** — An anchorage is a secure point of attachment for lifelines, lanyards, or deceleration devices. The Raptor R-2000™ is an anchorage.

4.0 USE AND LIMITATIONS

4.1 USE ON LOW SLOPE SURFACES ONLY

4.2 RECOMMENDED SURFACES INCLUDE:

- | | |
|---|--|
| A. Built-up Roofing (BUR) Membrane | I. Hardboard |
| B. Modified PVC Membranes | J. Plywood |
| C. Thermoplastic Polyolefin (TPO) Membranes | K. Gypsum Deck |
| D. EPDM Roofing Membranes | L. Polyisocyanurate (ISO) |
| E. Ballasted EPDM Membrane | M. Expanded Polystyrene (EPS) |
| F. Modified Bitumen Membranes | N. 4,000 and 6,000 psi Concrete* (See below) |
| G. Metal Deck (20 ga. And 22 ga. ONLY) | O. Flat Surfaces to slopes up to 1:12. |
| H. Dens Deck | |

*For Concrete surfaces, see Section 12.0 for concrete use limitations.

4.3 DO NOT USE THE RAPTOR R-2000™ SYSTEM ON THE FOLLOWING SURFACES:

- A. Tectum Deck
- B. Metal Deck less than 22 ga. Or over 20 ga. (Structural Deck)
- C. Loose laid material not part of a complete finished system.
- D. Ice
- E. Snow

** BEFORE A RAPTOR R-2000™ IS HOISTED TO ANY ROOF SURFACE **

THE CONTRACTOR MUST VERIFY THAT THE DECK ASSEMBLY CAN ACCOMMODATE THE
LIVE LOAD REQUIREMENTS OF THE RAPTOR R-2000™.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

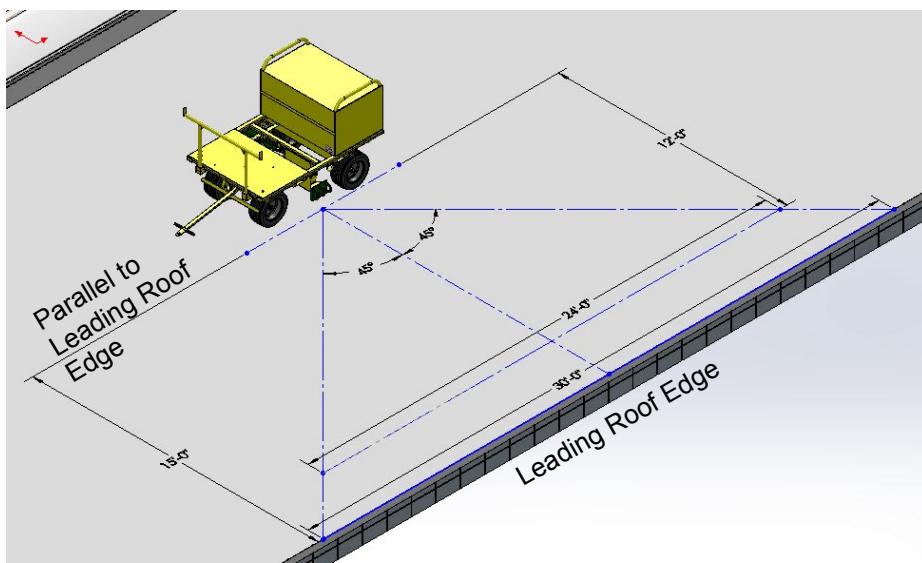
E
N
G
L
I
S
H

4.4 CAPACITY: The Raptor R-2000™ Mobile Fall Protection System is designed for a maximum of two(2) persons for fall arrest and four(4) for fall restraint with a combined weight (clothing, tools) of no more than 310 lbs. per person. No more than four(4) persons may be connected to the Raptor R-2000™ at any time.

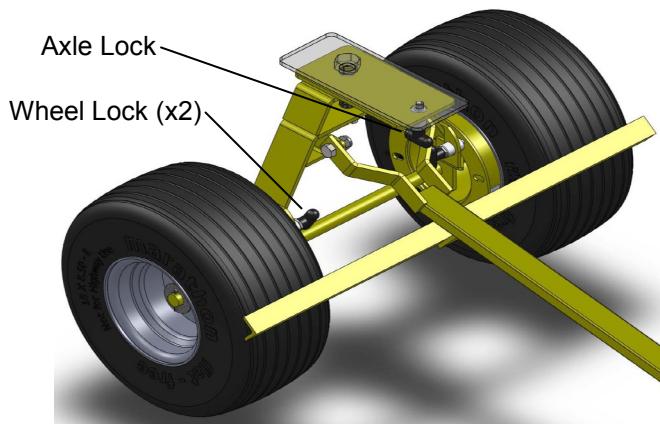
IMPORTANT: DO NOT begin work for which fall protection is required until the Raptor R-2000™ unit and corresponding FRS or PFAS have been completely installed. Do NOT disable any part of the FRS or PFAS, including the Raptor R-2000™ unit, or reposition the Raptor R-2000™ unit, until work for which fall protection is required has ceased.

4.5 POSITIONING THE UNIT: First, verify that the surface that the Raptor R-2000™ will be installed onto is capable of supporting the product and personnel using it. A complete assessment of the entire surrounding areas should be made to determine if the working surfaces have the strength and structural integrity to support users safely.

- A. Position the Raptor R-2000™ such that the attachment plate is between twelve(12) to fifteen(15) feet from the leading edge, and in line with the middle of the area to be worked. Refer to the illustration below:

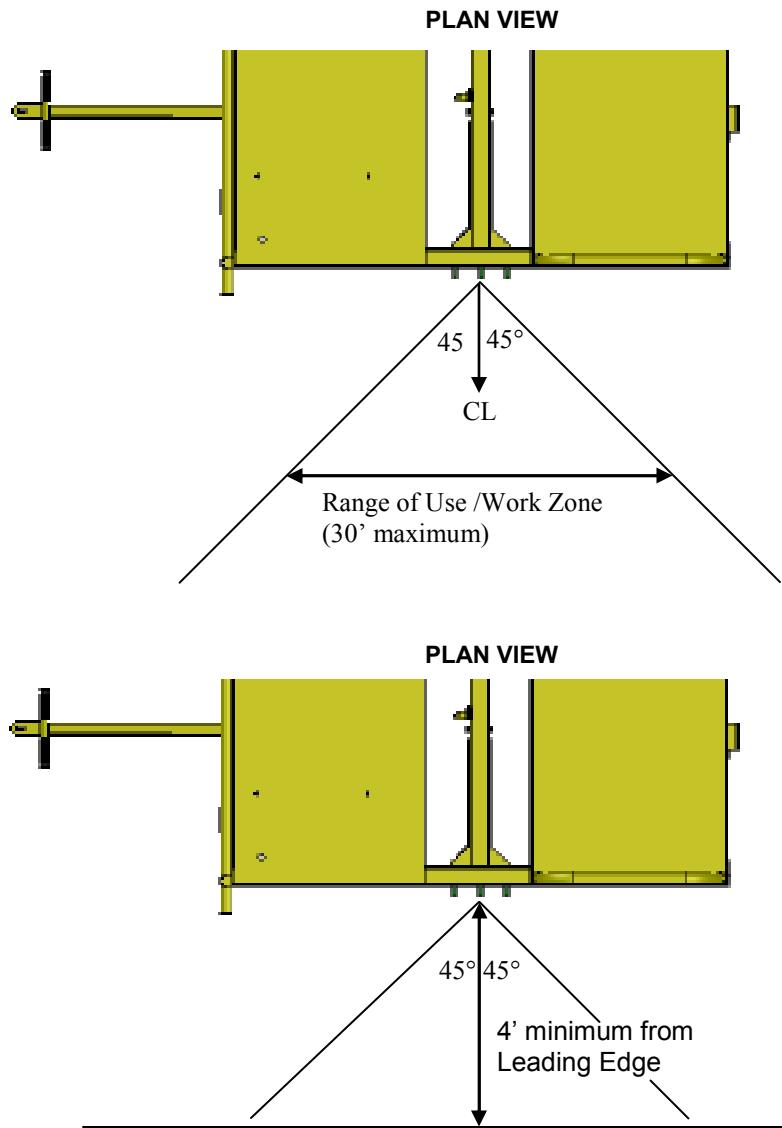


- B. Make sure the Attachment Tie-off Rings are pointing toward the leading edge and the cart is set to travel parallel to the leading edge. Make sure the tire brake rests firmly against the front tires. Then set the handle by aligning the front axle with the unit and then locking the axle in place by pushing the spring-loaded pin into the corresponding slot. Next, lock the front wheels in place by pushing the spring-loaded pins into the nearest wheel slots. Refer to the following illustration:



LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H



5.0 MAKING CONNECTIONS:

- 5.1 Only connect the Safety Tie-Off Plate to the Safety Engagement Arm using the provided Safety Cable. If the Safety Cable is broken, remove from service immediately and contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990. If the Safety Cable is lost or stolen, contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990.
- 5.2 DO NOT hook lifeline to any point except a Fall Arrest or Fall Restraint Tie-off Ring.
- 5.3 When making connections, only use self-locking snap hooks and self-locking carabiners with this equipment. Only use connectors that are suitable to each application. Ensure all connections are compatible in size, shape and strength. Do not use equipment that is not compatible. Ensure that all connectors are fully closed and locked.

6.0 FALL RESTRAINT TIE-OFF RINGS:

- 6.1 The Fall Restraint Tie-Off Rings are installed on either side of the Safety Engagement Arm.
- 6.2 The Fall Restraint Tie-Off Rings DO NOT arrest falls. The user must verify that the FRS, including lanyards, harnesses, etc., DO NOT allow the user to fall from any edge.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H

7.0 BEFORE EACH USE:

7.1 OSHA 1926.502 requires that before operating the system there must be an inspection for damaged equipment.

INSPECTION STEPS

- STEP 1:** Check for loose, bent or damaged parts, including talon and claw tips.
- STEP 2:** Check welded connections for distortion, cracks, or other damage.
- STEP 3:** Check Tie-off Rings for distortion or damage.
- STEP 4:** Check cables for rusting and/or wear before each use – DO NOT use if cable and cable connections have been damaged.
- STEP 5:** All labels must be present and fully legible. (Copies of all labels are attached at the back of this section for accurate inspection.)
- STEP 6:** Check for corrosion on entire unit.
- STEP 7:** Check Safety Cable Ring Attachment plate for freedom of movement.
- STEP 8:** Check Engagement Arm for freedom of movement.
- STEP 9:** Check that the Engagement Arm Locking Mechanism is in the proper spring-loaded position.

Contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990 for replacement parts.

7.2 IMPORTANT: IF THIS UNIT HAS BEEN USED IN A FALL ARREST:

The bronze bushings located at the pin connection where the Engagement Arm is attached to the frame MUST be replaced regardless of the magnitude of the previous fall. Contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990 for replacement parts.

IMPORTANT: BEFORE USING THIS UNIT, A RESCUE PROCEDURE (PLAN) MUST BE ADOPTED AND LEARNED. A FALL EVENT IS NOT THE TIME TO DEVELOP SUCH PLANS.

7.3 OSHA 1926.502(d) requires employers to provide prompt rescue of employees in the event of a fall or employers shall assure that employees are able to rescue themselves. It is IMPOSSIBLE to guarantee that an employee can rescue himself because he may be unconscious or injured as a cause or result of the fall. Therefore, a rescue procedure involving rescuers necessarily must be adopted. See Section 10.0 in this manual for procedure for handling the Raptor R-2000™ during a rescue. See Section 12.0 for greatly simplifying your rescue procedure, and increasing your chance of effecting a rescue, with the Raptor Rescue Retrieval System™ (highly recommended) and Raptor Alert™ (highly recommended).

DO NOT OPERATE DAMAGED EQUIPMENT. DO NOT OPERATE EQUIPMENT THAT HAS BEEN MODIFIED.

(Please use the Inspection and Maintenance Log on page 12.)

7.4 MAINTENANCE, CARE, and STORAGE:

- A. Inspect all Leading Edge Safety equipment and parts before and after each use.
- B. Keep wheels free from roofing build up or debris. Asphalt or adhesive build up on the tires can cause the wheel brake to function improperly.
- C. Regularly inspect all bolts, pins, springs, etc. Damaged or missing pins can severely hinder the safety factor of the Raptor R-2000™.
- D. Store the Raptor R-2000™ unit in a place protected from weather and where only authorized employees have access.
- E. Maintain paint finish to prevent corrosion.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H

8.0 GENERAL SAFETY

- 8.1 USE COMMON SENSE!** Most accidents can be avoided by using common sense and concentrating on the job to be done.
- 8.2** The Raptor R-2000™ should not be used by persons whose ability or alertness is impaired by fatigue, intoxicating beverages, illegal or prescription drugs, or any other physical cause that exposes the user or others to injury.
- 8.3** Always wear proper safety attire.
- 8.4** Keep hands and feet clear of moving parts, Engagement Arm, etc. DO NOT stick hands or fingers in the equipment when operating.
- 8.5** Do not operate the equipment near electrical power lines.
- 8.6** Do not allow passengers to ride on safety cart.
- 8.7** Allow handle to drop and set brake when not in use.
- 8.8** Ensure that the safety arm works properly. Make sure that all areas directly underneath, and in front of the cart, are clear and free of debris.
- 8.9** Do not use on icy roofs.
- 8.10** Only use the unit on a surface or roof composition for which it has been tested.
- 8.11** Do not set unit atop unfastened materials. Materials may slide if not mechanically attached to the roof.
- 8.12** Depending on the presence of added weight on the unit (including materials, tools, generator) and the present circumstances, additional workers may be required to safely move the unit. Always use caution and common sense when moving the unit.

9.0 GENERATOR/AIR COMPRESSOR SAFETY:

- 9.1** When applicable: Always refer to Generator/Air Compressor User Manuals for use and safety directions.
- 9.2** Never let extension cords or the plug connection lay in water. Locate the equipment such that electrical components or equipment cannot fall into water.
- 9.3** Never use cords with frayed, cut or brittle insulation. Check the cord on the motor for nicks in the insulation and for sound connections to the ground fault interrupter plug and motor.
- 9.4** Operate in well ventilated areas only.
- 9.5** Do not breathe exhaust fumes when working in the area of the engine. (Exhaust gasses are odorless and can be fatal.)
- 9.6** Keep the exhaust system components tight and in good working condition.
- 9.7** Exhaust system parts get very hot and stay hot for some time after shutting the engine off – Do Not Touch.
- 9.8** Never add fuel to the tank while the engine is running. Stop engine and allow it to cool. Avoid spilling fuel.
- 9.9** Do not refuel near open flame; wipe up spilled fuel.
- 9.10** Never remove factory-installed equipment from the cart. If any equipment is removed then the cart is deemed useless for fall protection.

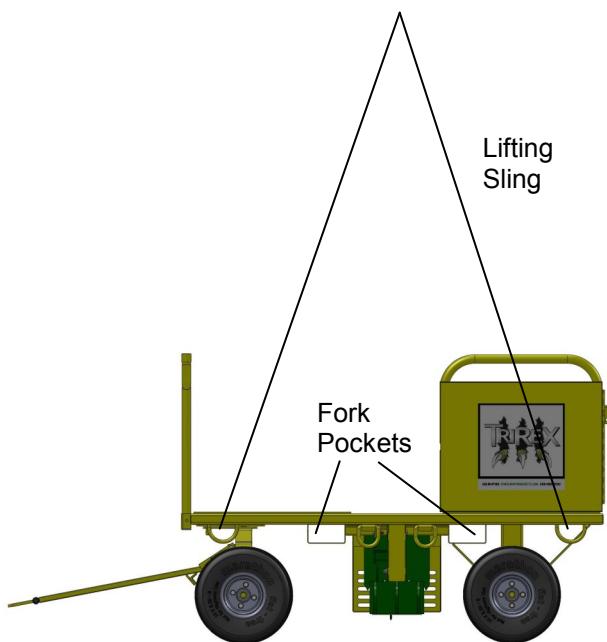
LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

WARNING

10.0 HOISTING:

- 10.1 Loads may slip or fall , if the Raptor R-2000™ Unit is not hoisted properly, resulting in injury or death.
- 10.2 Do not use with damaged slings or chain. For inspection criteria see ASME B30.9.
- 10.3 Utilize appropriate Rigging Gear suitable for overhead lifting.
- 10.4 Utilize Rigging Gear within the industry standards and the manufacturer's recommendations.
- 10.5 Conduct regular inspection and maintenance of the Rigging Gear.
- 10.6 **DO NOT hook lifeline to designated Hoisting Guide-Rings.**
- 10.7 **Secure auxiliary equipment and material before hoisting the Raptor R-2000™.**
- 10.8 The Raptor R-2000™ was designed to be hoisted by a crane with the use of a four-leg wire rope sling or bridle chain sling. The Raptor R-2000™ may also be lifted by a forklift using the designated Fork Pockets. Refer to the following illustration for proper hoisting:

HOISTING DIAGRAM



LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
N
G
L
I
S
H

11.0 PROCEDURE FOR HANDLING THE Raptor R-2000™ IN THE EVENT OF A FALL

- 11.1 Before rescuing a fallen employee, assess the Raptor R-2000™ Unit to be certain it has stabilized after activation. It is highly recommended that any rescuer be tied off in a FRS before attempting to aid in a rescue. The number of rescuers allowed to tie off to the Raptor R-2000™ PFAS attachment rings is two(2) minus the number of fallen workers. Up to two(2) additional rescuers may tie off to the Raptor R-2000™ to the fall restraint tie-off rings (for FRS).
- 11.2 If the Raptor R-2000™ unit comes with a Raptor Rescue Retrieval System™ (highly recommended, see Section 12.0 below), simply extend the cable to the fallen worker, verify that the worker has secured himself to the cable carabineer, and crank the winch until the worker can climb onto the roof, can be pulled onto the roof by rescuers, or can be lowered to the level below.
- 11.3 Complete the rescue procedure before attempting to “de-activate” the Raptor R-2000™ Unit. When the Raptor R-2000™ has been activated, the Engagement Arm will likely be severely wedged into the roof surface. Disengage the Locking Mechanism by pulling the locking mechanism handle. Use a wooden or metal beam to apply leverage to the Engagement Arm to disengage the claw and/or talon from the roof surface. Use caution when disengaging the moving parts. Keep hands and feet free of all pinch points.
- 11.4 Do not reuse any Raptor R-2000™ Unit until appropriate recertification and inspection has been performed.

12.0 Importance of the Raptor Rescue Retrieval System™ and Raptor Alert™

- 12.1 OSHA 1926.502(d) requires employers to provide prompt rescue of employees in the event of a fall or employers shall assure that employees are able to rescue themselves. To that end, most general contractors require site-specific rescue plans. This is extremely time-consuming and leaves the possibility of oversight or unaccounted-for site changes. The alternative is installing and using the Raptor Rescue Retrieval System™. It can be used wherever the Raptor R-2000™ is used, and is completely intuitive and easy to use, giving rescuers a simple means to retrieve the fallen worker, in every situation.
- 12.2 A well-thought-out rescue plan is USELESS if no one is aware of a fall. Jobsites are noisy, and workers are focused on the task at hand. Therefore a co-worker is likely to fall without nearby rescuers taking any action. The Raptor Alert™ greatly increases the chance of a rescue by emitting a 130 decibel siren and amber strobe-light.
- 12.3 If your Raptor R-2000™ is not equipped with the Raptor Rescue Retrieval System™ or Raptor Alert™, contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990 or your local dealer to order the Raptor Rescue Retrieval System™ and Raptor Alert™ and tremendously increase the effectiveness of the Raptor R-2000™ and likelihood of a successful rescue.

13.0 Concrete Use Limitations

- 13.1 The Raptor R-2000™ is rated for 4,000 and 6,000 psi concrete fall arrest of a maximum of one(1) and NOT two (2). Do NOT under any circumstances tie off more than one(1) workers in a PFAS configuration (i.e. to the fall arrest attachment rings) to a Raptor R-2000™ fall arrest unit when using the Raptor R-2000™ on Concrete.
- 13.2 If using the Raptor R-2000™ Unit on any type of Concrete surface, install the Attachment Restrictor on one of the Raptor R-2000™ Attachment Rings, to prevent a second person from tying-off to the Unit.
- 13.3 Make sure the concrete surface is not wet (i.e. precipitation, condensation, water run-off), is not oily or covered in any substance, and is free of debris including loose dust.
- 13.4 If there is any question or uncertainty about a particular substrate or configuration, contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990.
- 13.5 To have a specific substrate/configuration tested for your specific application, contact Leading Edge Safety, LLC at 1-888-990-2990.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

WARNING LABELS

Upon each inspection please use this page to verify that all six Warning Labels are present and fully legible.



(One is to be located by each Hoisting Guide-Ring for a total of four)

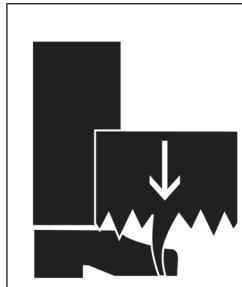
! WARNING:	! ADVERTENCIA:	! AVERTISSEMENT
<p>This product is not designed for storing or transporting flammables, explosives, hazardous wastes or hazardous materials such as containers of solvents, gun powder, dynamite, gasoline, propane or acetylene tanks, etc.</p> <p>Any modification to or unintended use of this product could create a danger of an explosion or other hazardous condition that can result in death, serious injury or property damage.</p>	<p>Este producto no está diseñado para almacenar ni transportar materiales inflamables, explosivos, desperdicios o materiales peligrosos como contenedores de solventes, pólvora, dinamita, gasolina, tanques de propano o de acetileno, etc.</p> <p>Cualquier modificación que se haga a este producto o cualquier uso que se haga del mismo, que no sea el uso para el que se diseñó, podría crear un peligro de explosión u otra condición peligrosa que puede tener como resultado la muerte, las lesiones graves o los daños a la propiedad.</p>	<p>Ce produit n'est pas conçu pour stocker ou transporter des produits inflammables, des explosifs, des déchets dangereux ou des matières dangereuses telles que des bidons de solvant, de la poudre explosive, de la dynamite, de l'essence, des réservoirs de propane ou d'acétylène, etc.</p> <p>Toute modification ou utilisation non prévue de ce produit peut créer un danger d'explosion et d'autres conditions dangereuses, pouvant entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

(Located inside the job box)

! WARNING: TO PREVENT BODILY INJURY	OWNER
<p>OWNERS AND OPERATORS OF THIS EQUIPMENT SHOULD, PRIOR TO USING:</p> <p>Read the instruction manual. Read all warning labels. Know and comply with all OSHA, state and local regulations concerning roofing.</p>	<p>All employees should be instructed in the proper use of this equipment prior to use. If the employee cannot read or understand English, please provide a translator. This equipment should not be sold to, traded, or given to any other company or individual without instructing them in its proper use and without providing them with all instructions and warning labels.</p>
! ADVERTENCIA: PARA PREVENIR LAS LESIONES CORPORALES	DUENO
<p>LOS DUEÑOS Y LOS OPERADORES DE ESTE EQUIPO DEBEN, ANTES DE UTILIZARLO:</p> <p>Leer el manual de instrucciones. Leer todos los rótulos de advertencia. Saber y cumplir todos los reglamentos de OSHA, así como los reglamentos locales y estatales relacionados con el techo</p>	<p>Todos los empleados deben recibir instrucción sobre el uso apropiado de este equipo antes de utilizarlo. Si el empleado no puede leer o entender inglés, por favor, proporcione un traductor. Este equipo no se debe vender, comerciar ni entregar a ninguna otra compañía o persona sin instruirle en el uso apropiado o sin proporcionarle todas las instrucciones y los rótulos de advertencia.</p>
! AVERTISSEMENT: POUR EVITER LES BLESSURES	PROPRIÉTAIRE
<p>LES PROPRIÉTAIRES ET OPÉRATEURS DE CET ÉQUIPEMENT DOIVENT EFFECTUER LES ACTIONS SUIVANTES AVANT D'UTILISER LE PRODUIT:</p> <p>Lire le manuel d'instructions. Lire toutes les étiquettes d'avertissement. Connaître et respecter toutes les normes OSHA et les règlements locaux et provinciaux concernant les travaux de toiture</p>	<p>Tous le employés doivent être formés à l'utilisation appropriée de cet équipement avant de l'utiliser. Si l'employé ne peut pas lire ou comprendre l'français, un traducteur doit être fourni. Cet équipement ne doit pas être vendu, échangé, ni donné à une autre société ou à une autre personne sans les avoir préalablement formées à son utilisation correcte et sans leur avoir procuré toutes les instructions et étiquettes d'avertissement.</p>

(Located on the back of the job box)

E
N
G
L
I
S
H



CAUTION **PRECAUCIÓN** **PRUDENCE**

PINCH POINT
KEEP FEET CLEAR

PUNTO DE AGARRE

MANTENGA
LOS PIES A UNA
DISTANCIA SEGURA

POINT DE

PINCEMENT
ÉLOIGNER LES
PIEDS

(Located on the guard)



(Located below the Job Box handle)



(Located above the Tie-Off Ring Attachment plate)

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

**E
N
G
L
I
S
H**

Raptor Inspection and Maintenance Log

PLEASE COPY THIS LOG, FILL IT OUT BEFORE EACH USE, AND KEEP IT IN YOUR RECORDS.

RAPTOR SERIAL #: _____

RAPTOR MODEL #: _____

DATE PURCHASED: _____

INSPECTION DATE: _____

Inspection Item Noted:	Corrective Action Needed?	Maintenance Performed:
Overall Cart Parts	Yes	No
Approved By:	_____	
Welded Connection	Yes	No
Approved By:	_____	
Safety Lifeline Tie-off Rings and Hoisting D-Rings	Yes	No
Approved By:	_____	
Cables	Yes	No
Approved By:	_____	
Labels	Yes	No
Approved By:	_____	
Overall Cart Corrosion	Yes	No
Approved By:	_____	

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

**E
N
G
L
I
S
H**

Raptor Inspection and Maintenance Log

PLEASE COPY THIS LOG, FILL IT OUT BEFORE EACH USE, AND KEEP IT IN YOUR RECORDS.

RAPTOR SERIAL #: _____

RAPTOR MODEL #: _____

DATE PURCHASED: _____

INSPECTION DATE: _____

Inspection Item Noted:	Corrective Action Needed?	Maintenance Performed:
-------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

Overall Cart Parts	Yes	No
---------------------------	------------	-----------

Approved By: _____

Welded Connection	Yes	No
--------------------------	------------	-----------

Approved By: _____

Safety Lifeline Tie-off Rings and Hoisting D-Rings	Yes	No
---	------------	-----------

Approved By: _____

Cables	Yes	No
---------------	------------	-----------

Approved By: _____

Labels	Yes	No
---------------	------------	-----------

Approved By: _____

Overall Cart Corrosion	Yes	No
-------------------------------	------------	-----------

Approved By: _____

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S

LEADING EDGE SAFETY, LLC / RAPTOR MANUFACTURING **Manuel d'instructions du système R-2000™**

Publié par Leading Edge Safety, LLC
North Kansas City, MO

RAPTOR R-2000 COMPLETE MOBILE FALL PROTECTION SYSTEM

est une marque déposée de
Leading Edge Safety, LLC
1345 Taney
North Kansas City MISSOURI 64116
www.LeadingEdgeSafety.net

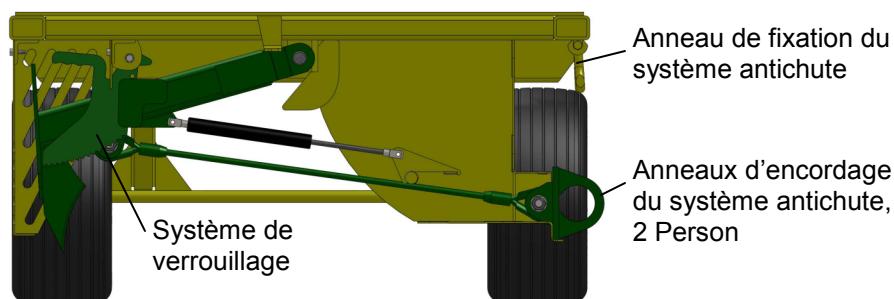
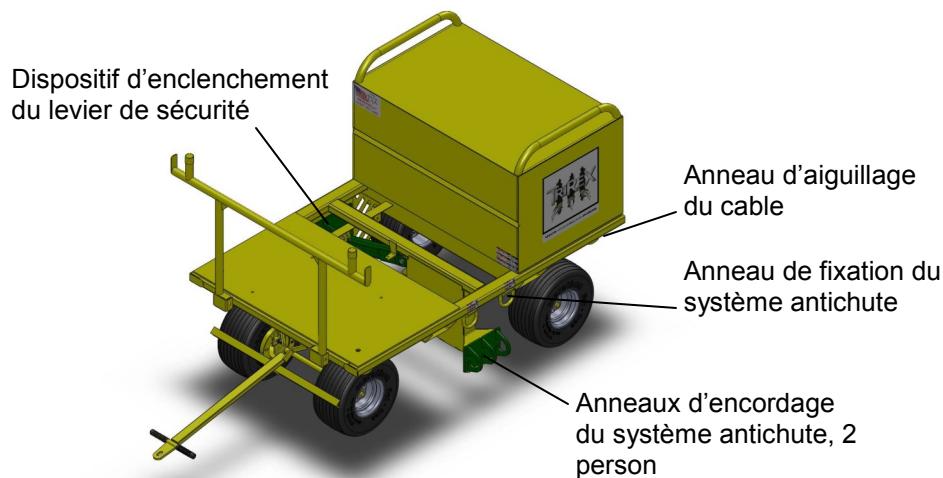
Copyright © 2015 par Leading Edge Safety, LLC

IMPRIMÉ AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S

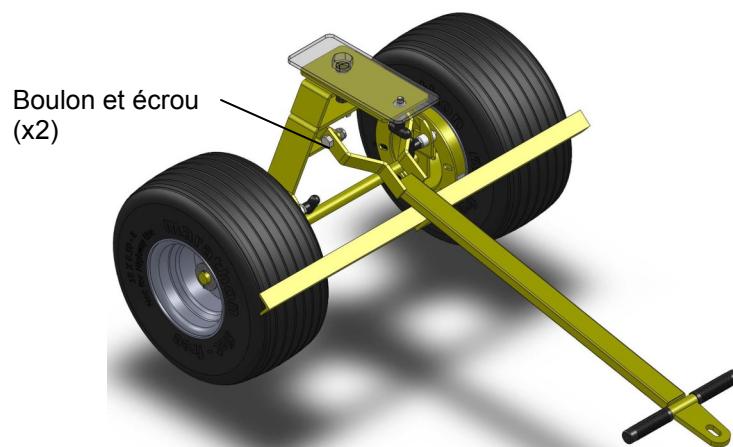
SCHÉMA DES PIÈCES



Patent # US 8240431 B2

1.0 ASSEMBLAGE

Après avoir déballé le Raptor, boulonnez la poignée du chariot à l'étrier avec les boulons d'1,5 x 5 cm (5/8 x 2 po) et les contre-écrous en nylon d'1,5 cm (5/8 po). Référez-vous à l'illustration ci-dessous:



MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
C
A
I
S

2.0 APPLICATIONS

- 2.1 Le chariot antichute mobile Raptor R-2000™ est conçu pour être utilisé comme un point d'ancrage dans le cadre d'un système de protection antichute personnel. Le Raptor R-2000™ peut être utilisé dans les zones où une mobilité du travailleur et une protection antichute sont requises. Aller sur WWW.OSHA.GOV pour connaître tous les détails des régulations et normes en vigueur.
- 2.2 Lorsqu'il est correctement installé, le Raptor R-2000™ permet à trois travailleurs d'être attachés au système antichute (à l'aide de l'anneau de fixation du système antichute conçu à cet effet) et à deux travailleurs supplémentaires d'être attachés pour la retenue antichute si l'anneau de fixation pour la retenue antichute a été installé. Consultez les définitions suivantes:

3.0 DÉFINITIONS:

3.1 Système de retenue antichute (SRA).

Un système de protection antichute qui empêche l'utilisateur de tomber. Ce système comprend un harnais de sécurité avec un ancrage, des connecteurs et l'équipement requis supplémentaire. Ces composants incluent généralement une longe et peuvent également inclure une corde d'assurance et d'autres dispositifs. Le Raptor R-2000™ a été conçu comme système d'ancrage anti-chute pour un travailleur.

3.2 Système anti-chute personnel— Un Système Anti-chute Personnel (SAP) stoppe la chute après qu'elle a commencé. Ce système consiste en un ancrage, des connecteurs et un harnais de sécurité, il peut également inclure une corde d'assurance permettant la décélération et d'autres systèmes combinés adaptés. Notez bien que le SAP ne permet pas de prévenir les chutes mais simplement de stopper celles-ci en cas de perte d'équilibre du travailleur..Le Raptor R-2000™ peut être utilisé comme système d'ancrage d'un SAP pour un travailleur. Un SAP doit être conforme aux exigences OSHA qui suivent :

- Limiter la force d'arrêt maximum sur un employé à 816kg soit 1800lb lorsqu'un harnais de sécurité est utilisé.
- L'employé doit être attaché de façon à ne pas être exposé à une chute libre de plus de 1.8 mètre (6 pieds) et à ne pas entrer en contact avec un niveau inférieur.
- L'employé doit être amené à un arrêt complet et la distance de décélération maximum doit être limitée à 1.07 mètres (3.5 pieds).
- Le système anti-chute doit pouvoir résister à une force égale à deux fois l'énergie d'impact potentiel d'un employé en chute libre sur une distance d' 1.8mètre ou sur la distance en chute libre permise par le système, la moindre valeur ayant prévalence.

3.3 Ancre—Un ancrage est un point d'attache pour des cordes d'assurance, des longes ou des dispositifs de décélération. Le Raptor R-2000™ constitue un tel ancrage.

4.0 USAGE ET CONTRINDICATION

4.1 UTILISER UNIQUEMENT SUR DES SURFACES A FAIBLE PENTE

4.2 LES SURFACES RECOMMANDÉES INCLUENT:

- | | |
|--|---|
| A. Membranes multicouches | I. Panneau dur |
| B. Membranes en PVC modifiées | J. Contreplaqué |
| C. Membranes en polyolefine thermoplastique (TPO) | K. Panneau /plateforme de gypse |
| D. Membranes en terpolymère éthylène-propylène-diène | L. Polyisocyanurate (ISO) |
| E. Membranes en TEPD modifiées | M. Polystyrene expansé (EPS) |
| F. Membranes de bitume modifiées | N. Béton léger, 27 et 41 MPa* (Voir ci-dessous) |
| G. Platelage en acier (calibre 20 et 22 UNIQUEMENT) | O. Surfaces plates ou inclinées jusqu'à 1:12. |
| H. Dens Deck | |

*Pour les surfaces en béton, consultez la section 12.0 et les limites des usages sur surfaces betonnées.

3.3 N'utilisez pas le système Raptor R-2000™ sur les surfaces suivantes:

- A. Platelage en tectum
- B. Platelage en acier d'un calibre inférieur à 22 ou supérieur à 20 (platelage structurel)
- C. Matériaux posés et non fixés ne faisant pas partie d'un système fini complet.
- D. Glace et verglas
- E. Neige

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S

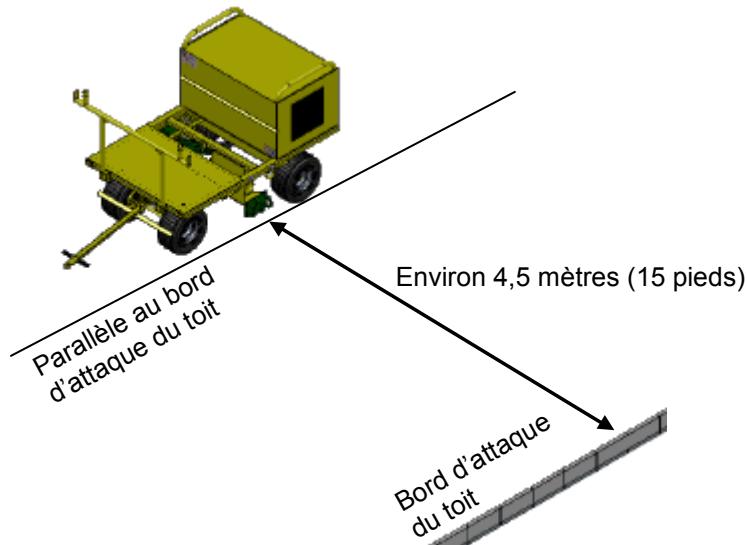
**** AVANT DE HISSEZ UN RAPTOR R-2000™ SUR TOUTE SURFACE DE TOITURE L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER QUE LE PLATELAGE PEUT REPONDRE AUX EXIGENCES DE SURPOIDS DU RAPTOR R-2000™ ****

4.4 CAPACITÉ: Le système de protection antichute mobile Raptor R-2000™ est conçu pour un maximum de deux(2) personnes pour l'arrêt antichute et de deux(2) personnes pour la retenue antichute avec un poids combiné (vêtements, outils) de 310 livres maximum par personne. Cinq personnes maximum peuvent être connectées au Raptor R-2000™ à tout moment.

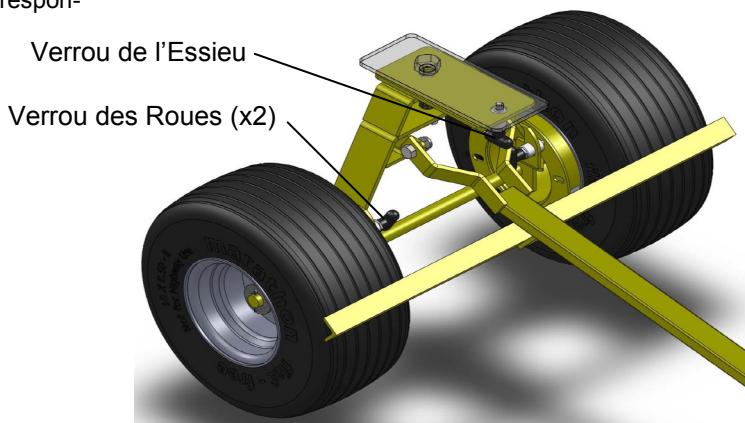
IMPORTANT: NE PAS commencer une tâche pour laquelle le système de protection Raptor R-2000™ , SRA et SAP correspondants ont été complètement installés. NE PAS altérer ou bouger les pièces du SRA OU SAP , y compris le Raptor R-2000™ ou repositionner le Raptor R-2000™ avant que la tâche requérant celui-ci ne soit terminée.

4.5 POSITION: Tout d'abord, vérifiez que la surface sur laquelle le Raptor R-2000™ doit être installé est capable de supporter le produit et le personnel l'utilisant. Une évaluation complète de la totalité des zones avoisinantes doit être effectuée pour déterminer si les surfaces de travail possèdent la résistance et l'intégrité structurelle permettant de supporter les utilisateurs en toute sécurité.

- A.** Positionner le Raptor R-2000™ de façon à ce que l'anneau de fixation antichute se trouve entre twelve(12) et fifteen(15) pieds du bord d'attaque du toit et aligné avec le milieu de l'aire de travail. Se référer à l'illustration ci-dessous:



- B.** Assurez-vous que les anneaux de fixation du système antichute sont pointés vers le bord d'attaque du toit et que le chariot est positionné de façon à avancer parallèlement à celui-ci. Assurez-vous que les freins sont solidement positionnés contre les roues avant. Puis placer la poignée en alignant l'essieu avant avec l'unité puis en verrouillant l'essieu dans la bonne position en enfonceant la goupille à ressort dans la fente correspondante .Puis, emboîter les roues avant en enfonceant les goupilles à ressort dans les fentes situées sur les roues. Référez-vous à l'illustration suivante:



7.0 AVANT CHAQUE UTILISATION:

- 7.1 La norme OSHA 1926.502 exige qu'une inspection soit effectuée en vue de détecter tout équipement endommagé, avant d'utiliser le système.

ETAPES DE L'INSPECTION

- ÉTAPE 1:** Vérifiez qu'il n'y ait pas de pièces branlantes, déformées ou endommagées y compris les griffes et les pattes de verrouillage.
- ÉTAPE 2:** Vérifiez que les connexions soudées ne sont pas tordues, fissurées ou autrement endommagées.
- ÉTAPE 3:** Vérifiez que l'anneau de fixation du système antichute n'a pas été déformé ou endommagé
- ÉTAPE 4:** Vérifiez que les câbles ne sont pas rouillés et/ou usés avant chaque utilisation – Si le câble ou les connexions de câble sont endommagés, NE LES UTILISEZ PAS.
- ÉTAPE 5:** Toutes les étiquettes doivent être présentes et entièrement lisibles. (Des copies de toutes les étiquettes sont attachées à la fin de ce manuel pour permettre une vérification précise)
- ÉTAPE 6:** Vérifiez l'absence de corrosion sur toute l'unité.
- ÉTAPE 7:** Vérifiez que la plaque de fixation de l'anneau du câble de sécurité peut bouger librement.
- ÉTAPE 8:** Vérifiez que rien n'entrave la liberté de mouvement du levier de sécurité et du système de verrouillage.
- ÉTAPE 9:** Vérifiez que le ressort du mécanisme de verrouillage du levier de sécurité est engagé dans la bonne position.

Contacter Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990 si certaines pièces doivent être remplacées.

7.2 IMPORTANT: SI CETTE UNITÉ A SERVI A ARRETER UNE CHUTE:

Les bagues de bronze situées au niveau des goupilles qui rattachent le levier de sécurité au chariot DOIVENT être remplacées peu importe l'ampleur de la chute dans laquelle l'unité a servi. Contacter Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990 pour le remplacement des pièces.

IMPORTANT: AVANT D'UTILISER CETTE UNITÉ. UNE PROCÉDURE OU PLAN DE SAUVETAGE DOIT ÊTRE ADOPTÉ ET APPRIS PREVENTIVEMENT. IL EST N'EST PAS RECOMMANDÉ D'IMPROVISER UN TEL PLAN AU MOMENT D'UNE CHUTE.

- 7.3 OSHA 1926.502(d) exige que le ou les employeurs assurent le sauvetage diligent de tout travailleur impliqué dans une chute ou bien de s'assurer que le travailleur peut se secourir lui-même. Il est IMPOSSIBLE de garantir que le travailleur impliqué dans une chute pourra se secourir lui-même ou même participer à la procédure, ce dernier pouvant être inconscient ou blessé en raison de sa chute. Pour cette raison, une procédure de sauvetage faisant appel à des sauveteurs désignés doit obligatoirement être adoptée. Consulter la Section 11.0 de ce manuel pour connaître la procédure à suivre concernant la manipulation du Raptor R-2000™ durant une opération de sauvetage. Consulter la Section 12.0 pour savoir comment simplifier votre procédure de sauvetage et assurer une sécurité maximum grâce au Système de Treuillage de Secours Raptor™ (fortement recommandé) et l'Alerte Raptor™ (fortement recommandé).

NE PAS UTILISER D'ÉQUIPEMENT ENDOMMAGÉ. NE PAS UTILISER D'ÉQUIPEMENT AYANT SUBI DES MODIFICATIONS.

(Consulter à cette fin la section Inspection et maintenance développée en page 25.)

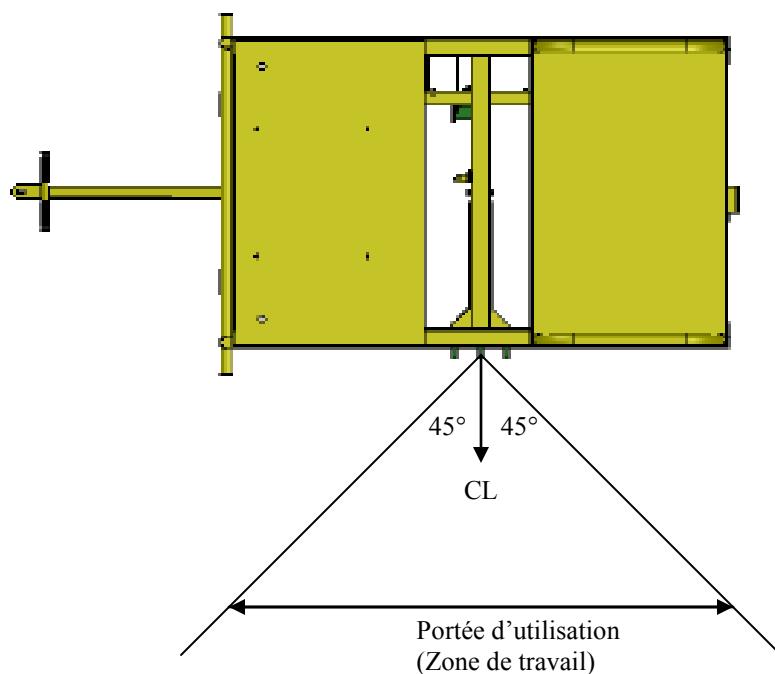
7.4 MAINTENANCE, ENTRETIEN et ENTREPOSAGE:

- A. Inspectez tout l'équipement et toutes les pièces du Raptor R-2000™ avant et après chaque utilisation.
- B. Maintenez les roues dégagées de tout débris et amas de toiture. Les accumulations d'asphalte ou d'adhésif sur les pneus peuvent compromettre le bon fonctionnement des freins des roues.
- C. Inspectez régulièrement tous les boulons et toutes les broches. Les broches endommagées ou manquantes peuvent gravement compromettre la fonction de sécurité du Raptor R-2000™.
- D. Entreposer le Raptor R-2000™ dans un endroit à l'abri des intempéries et dans un local accessible uniquement aux employés autorisés.
- E. Maintenez la peinture de finition en bon état pour éviter la corrosion.

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S

SCHÉMA



5.0 CONNEXIONS:

- 5.1 Relier la plaque de fixation de sécurité au levier de sécurité uniquement à l'aide du cable de sécurité fourni. Si le cable de sécurité est cassé, retirez-le immédiatement et contactez Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990. En cas de perte ou de vol du cable de sécurité, contacter Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990.
- 5.2 NE PAS attacher la corde d'assurance ailleurs qu'à l'anneau de fixation du système antichute ou à l'anneau d'encordage du système antichute.
- 5.3 Au moment d'effectuer les connexions, utilisez uniquement les porte mousquetons à verrouillage automatique et les mousquetons à verrouillage automatique avec cet équipement. Utilisez uniquement les connecteurs adaptés à chaque application. Assurez vous que toutes les connexions sont compatibles au niveau de la taille, de la forme et de la résistance. N'utilisez pas d'équipement non compatible. Assurez-vous que tous les connecteurs sont complètement fermés et verrouillés.

6.0 ANNEAUX DE FIXATION DE RETENUE ANTICHUTE:

- 6.1 Les anneaux de fixation de retenue antichute sont installés d'un côté ou de l'autre du bras d'enclenchement de sécurité.
- 6.2 L'anneau de fixation du système antichute n'arrête PAS les chutes. L'utilisateur doit s'assurer que le SAP y compris la longe le harnais etc, empêchent le travailleur de tomber de son plateau de travail.

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
C
A
I
S

8.0 CONSEILS DE SÉCURITÉ

- 8.1 FAITES APPEL A VOTRE BON SENS!** La plupart des accidents peuvent être évités grâce au bon sens et en se concentrant sur le travail à faire.
- 8.2** Le Raptor R-2000™ ne devrait pas être utilisée par des travailleurs dont les facultés sont altérées par la fatigue, l'alcool, la drogue ou l'absorption de médicaments entraînant la somnolence ou tout autre effet secondaire pouvant mettre en danger la sécurité des employés travaillant autour ou avec le Raptor R-2000™.
- 8.3** Toujours porter les tenues / équipements de sécurité adaptés.
- 8.4** Ne pas poser les mains ou les pieds sur des parties instables tels que le levier de sécurité etc. NE PAS glisser les mains ou les doigts entre des parties de l'unité lorsque celle-ci est utilisée.
- 8.5** Ne pas utiliser l'unité à proximité de lignes ou câbles électriques.
- 8.6** Ne pas autoriser le transport de passagers sur le chariot de sécurité.
- 8.7** Relâchez la poignée et serrez le frein lorsque l'équipement n'est pas utilisé.
- 8.8** S'assurer que le levier de sécurité fonctionne correctement. S'assurer que toutes les surfaces directement sous et devant le chariot ne présentent pas de débris.
- 8.9** Ne pas utiliser sur des toitures verglacées.
- 8.10** Utiliser l'unité uniquement sur des toitures dont la composition a été préalablement testée.
- 8.11** Ne pas installer le raptor sur des surfaces constituées de matériau non fixé ou mal fixé pour éviter tout risque de glissement du matériau entraînant avec lui le Raptor.
- 8.12** En raison d'un surpoids de l'unité (dû à la présence de matériaux, outils, générateur) et de vos circonstances particulières, des travailleurs supplémentaires seront peut-être nécessaires pour déplacer l'unité. Faites toujours appel à la prudence et au bon sens en déplaçant l'unité.

9.0 SECURITE DU COMPRESSEUR D'AIR/GENERATEUR:

- 9.1** Le cas échéant: consultez toujours les manuels de l'utilisateur du générateur/ compresseur d'air pour les instructions d'utilisation et les mesures de sécurité.
- 9.2** Ne laissez jamais les rallonges et les connexions de la prise reposer dans de l'eau. Placez l'équipement de façon à ce qu'il ne puisse pas tomber dans de l'eau.
- 9.3** N'utilisez jamais des cordons dont l'isolation est effilochée, coupée ou friable. Inspectez le cordon électrique sur le moteur pour détecter les entailles éventuelles dans l'isolation et pour vous assurer que les connexions de la prise de l'interrupteur de défaut à la terre et du moteur sont bonnes.
- 9.4** Utilisez uniquement dans des zones bien ventilées.
- 9.5** Ne respirez pas les gaz d'échappement lors de travaux près du moteur. (Les gaz d'échappement sont inodores et peuvent être mortels.)
- 9.6** Maintenez les organes du système d'échappement bien serrés et en bon état de marche.
- 9.7** Les pièces du système d'échappement atteignent des températures très élevées et restent brûlantes après que le moteur est arrêté: ne les touchez pas.
- 9.8** Ne faites jamais l'appoint de carburant lorsque le moteur tourne. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. Évitez de renverser du carburant.
- 9.9** Ne faites pas l'appoint en carburant près d'une flamme nue; essuyez le carburant renversé.

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S

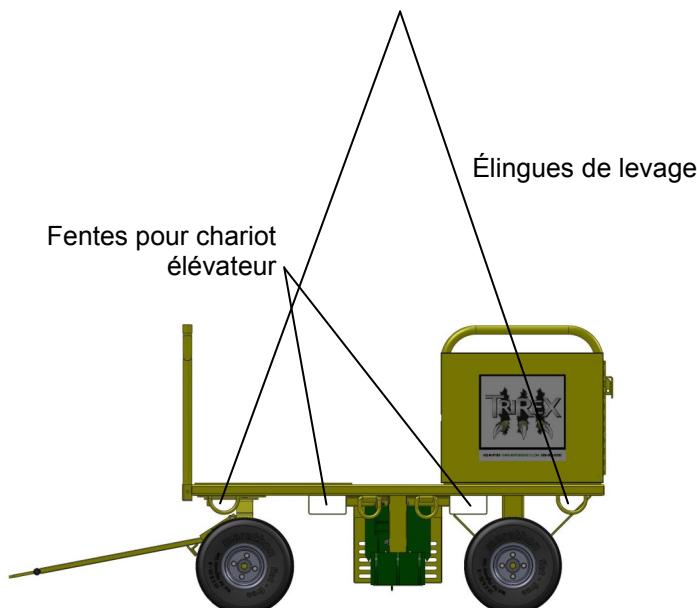
- 9.10** Ne retirez jamais l'équipement installé en usine du chariot. Si toute pièce de l'équipement est retirée, le chariot doit être considéré inutile en tant que protection antichute.

AVERTISSEMENT

10.0 LEVAGE:

- 10.1** Un chargement peut glisser ou tomber si le Raptor R-2000™ Unit n'est pas hissé conformément aux instructions, pouvant causer de graves blessures ou la mort.
- 10.2** N'utilisez pas avec des élingues ou des chaînes endommagées. Pour les critères d'inspection, consultez la norme ASME B30.9.
- 10.3** Utilisez un équipement de gréage approprié, adapté au levage aérien.
- 10.4** Utilisez l'équipement de fixation conformément aux normes de l'industrie et aux instructions du fabricant.
- 10.5** Effectuez une inspection et un entretien réguliers de l'équipement de fixation.
- 10.6** N'accrochez PAS la corde d'assurance aux crochets de levage spéciaux prévus pour le levage.
- 10.7** Assurez-vous de la stabilité des équipements et matériel auxiliaires avant de hisser le Raptor R-2000™.
- 10.8** Le Raptor a été conçu pour être levé par une grue à l'aide d'une élingue de câble métallique à quatre pieds ou d'une élingue chaîne multibrin. Le Raptor R-2000™ peut aussi être hissé par un chariot élévateur à fourche en utilisant les fentes prévues à cet effet. Référez-vous à l'illustration à la page suivante pour les procédures de levage appropriées.

SCHÉMA DE LEVAGE



MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
C
A
I
S

11.0 PROCÉDURE DE MANIPULATION DU Raptor R-2000™ EN CAS DE CHUTE

- 11.1** Avant de porter secours à un travailleur ayant chuté, examiner le Raptor R-2000™ pour être certain qu'il s'est stabilisé suite à son activation. Il est fortement recommandé que toute personne portant secours au travailleur impliqué dans la chute soit attachée à un SRA avant toute tentative de sauvetage. Le nombre de sauveteurs attachés au système de sécurité Raptor R-2000™ ne doit pas excéder deux(2) (sans compter le nombre de travailleurs ayant chuté). Il est possible d'attacher jusqu'à deux(2) sauveteurs supplémentaires au Raptor R-2000™ grâce aux anneaux antichute en option (pour le SRA).
- 11.2** Si votre unité Raptor R-2000™ est accompagnée d'un système de Treuillage de Secours Raptor™ (fortement recommandé , voir section 12.0 ci-dessous) faites simplement parvenir le câble jusqu'au travailleur, vérifier que le travailleur s'est solidement attaché au mousqueton du câble et enclencher le treuil jusqu'à ce que le travailleur puisse grimper sur le toit, être amené sur le toit par les sauveteurs, ou être amené au sol ou au niveau inférieur.
- 11.3** Finir la procédure de sauvetage avant toute tentative de "désactiver" l'unité Raptor R-2000™. Une fois le Raptor R-2000™ activé, le levier de sécurité sera probablement profondément encastré dans la surface du toit. Désarmer le mécanisme de verrouillage en soulevant la patte de verrouillage. Utiliser un manche en bois ou une barre d' acier comme levier pour désengager la griffe de la surface du toit. Faites attention en désengagant les parties branlantes. Eloigner mains et pieds de tout point de pincement.
- 11.4** Ne pas réutiliser une unité Raptor R-2000™ ayant servi à arrêter une chute avant que les procédures de recertification et d'inspection adéquates n'ait été menées à bien.

12.0 ATOUT DU SYSTÈME DE TREUILLAGE DE SECOURS RAPTOR ET DE L' ALERTE RAPTOR

- 12.1** OSHA 1926.502(d) exige que le ou les employeurs assurent le sauvetage diligent de tout travailleur impliqué dans une chute ou bien de s'assurer que le travailleur peut se secourir lui-même; à cette fin la plupart des entrepreneurs demandent un plan de sauvetage prenant en compte la topographie de chaque chantier. Cela peut demander beaucoup de temps et ne permet pas de prévenir une difficulté inattendue. L'alternative proposée par Leading Edge Safety, LLC est d'installer le système de Treuillage de Secours Raptor™. Celui-ci peut être utilisé partout où le Raptor R-2000™ est utilisé. Son utilisation est totalement intuitive et la manœuvre en est facile ce qui permet de donner aux sauveteurs un moyen simple de récupérer le travailleur tombé, et ce dans n'importe quelle situation.
- 12.2** Un plan de secours en cas de chute est INUTILE si personne n'a remarqué la chute. Les chantiers sont souvent bruyants et les travailleurs sont absorbés par leur tâche individuelle. Aussi, il est possible qu'un travailleur ayant chuté ne soit pas secouru rapidement. L'Alerte Raptor™ augmente les chances de sauvetage rapide en déclenchant une sirène émettant à 130 décibel accompagnée d'un rayon stroboscopique jaune .
- 12.3** Si vous souhaitez équiper votre Raptor R-2000™ d'un système de Treuillage de Secours Raptor™ et de l' Alerta Raptor™, contacter Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990 ou votre revendeur local pour les commander. Cet équipement supplémentaire augmente l'efficacité du Raptor R-2000™ et vos chances d'effectuer un sauvetage rapide et sans encombre.

13.0 LIMITATIONS LIÉES AUX SURFACES EN BÉTON

- 13.1** Le Raptor R-2000™ a été conçu pour arrêter la chute de one(1) et NON deux(2) travailleurs sur des surfaces en béton allant de 27 et 41 MPa. N'attacher SOUS AUCUN PRETEXTE plus de one(1) personnes à un SAP (cad aux anneaux du système antichute) à un Raptor R-2000™ lorsque celui-ci est utilisé sur du béton.
- 13.2** Si le Raptor R-2000™ est utilisé sur une quelconque surface en béton, installer la Gâche Anti-Attachement à l'un des anneaux d'attachement pour empêcher une troisième personne de s'attacher à l'unité.
- 13.3** Assurez-vous que la surface bétonnée n'est pas mouillée (cad précipitations, condensation, fuite d'eau), n'est pas glissante ou couverte d'aucune substance et ne présente pas de débris y compris de la poussière provoquée par les travaux.
- 13.4** Si vous avez des questions ou des doutes concernant un revêtement particulier ou une configuration, contacter Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990.
- 13.5** Pour faire tester un revêtement ou une configuration spécifique à vos besoins, contacter Leading Edge Safety, LLC au 1-888-990-2990.

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S

ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

À chaque inspection, utilisez cette page pour vérifier que les quatre étiquettes d'avertissement sont présentes et entièrement lisibles.



(Chaque anneau de levage doit comporter une étiquette, pour un total de quatre)

WARNING:	ADVERTENCIA:	AVERTISSEMENT
<p>This product is not designed for storing or transporting flammables, explosives, hazardous wastes or hazardous materials such as containers of solvents, gun powder, dynamite, gasoline, propane or acetylene tanks, etc.</p> <p>Any modification to or unintended use of this product could create a danger of an explosion or other hazardous condition that can result in death, serious injury or property damage.</p>	<p>Este producto no está diseñado para almacenar ni transportar materiales inflamables, explosivos, desperdicios o materiales peligrosos como contenedores de solventes, pólvora, dinamita, gasolina, tanques de propano o de acetileno, etc.</p> <p>Cualquier modificación que se haga a este producto o cualquier uso que se haga del mismo, que no sea el uso para el que se diseñó, podría crear un peligro de explosión u otra condición peligrosa que puede tener como resultado la muerte, las lesiones graves o los daños a la propiedad.</p>	<p>Ce produit n'est pas conçu pour stocker ou transporter des produits inflammables, des explosifs, des déchets dangereux ou des matières dangereuses telles que des bidons de solvant, de la poudre explosive, de la dynamite, de l'essence, des réservoirs de propane ou d'acétylène, etc.</p> <p>Toute modification ou utilisation non prévue de ce produit peut créer un danger d'explosion et d'autres conditions dangereuses, pouvant entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

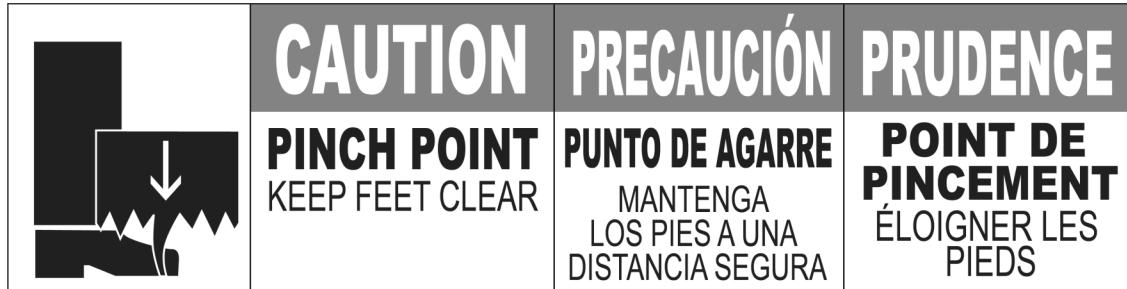
(Situé dans la boîte à outils)

WARNING: TO PREVENT BODILY INJURY	OWNER
<p>OWNERS AND OPERATORS OF THIS EQUIPMENT SHOULD, PRIOR TO USING:</p> <p>Read the instruction manual. Read all warning labels. Know and comply with all OSHA, state and local regulations concerning roofing.</p>	<p>All employees should be instructed in the proper use of this equipment prior to use. If the employee cannot read or understand English, please provide a translator. This equipment should not be sold to, traded, or given to any other company or individual without instructing them in its proper use and without providing them with all instructions and warning labels.</p>
ADVERTENCIA: PARA PREVENIR LAS LESIONES CORPORALES	DUENO
<p>LOS DUEÑOS Y LOS OPERADORES DE ESTE EQUIPO DEBEN, ANTES DE UTILIZARLO:</p> <p>Leer el manual de instrucciones. Leer todos los rótulos de advertencia. Saber y cumplir todos los reglamentos de OSHA, así como los reglamentos locales y estatales relacionados con el techoado</p>	<p>Todos los empleados deben recibir instrucción sobre el uso apropiado de este equipo antes de utilizarlo. Si el empleado no puede leer o entender inglés, por favor, proporcione un traductor. Este equipo no se debe vender, comerciar ni entregar a ninguna otra compañía o persona sin instruirle en el uso apropiado o sin proporcionarle todas las instrucciones y los rótulos de advertencia.</p>
AVERTISSEMENT: POUR EVITER LES BLESSURES	PROPRIÉTAIRE
<p>LES PROPRIÉTAIRES ET OPÉRATEURS DE CET ÉQUIPEMENT DOIVENT EFFECTUER LES ACTIONS SUIVANTES AVANT D'UTILISER LE PRODUIT:</p> <p>Lire le manuel d'instructions. Lire toutes les étiquettes d'avertissement. Connaître et respecter toutes les normes OSHA et les règlements locaux et provinciaux concernant les travaux de toiture</p>	<p>Tous les employés doivent être formés à l'utilisation appropriée de cet équipement avant de l'utiliser. Si l'employé ne peut pas lire ou comprendre l'anglais, un traducteur doit être fourni. Cet équipement ne doit pas être vendu, échangé, ni donné à une autre société ou à une autre personne sans les avoir préalablement formées à son utilisation correcte et sans leur avoir procuré toutes les instructions et étiquettes d'avertissement.</p>

(Situé à l'arrière de la boîte à outils)

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S



(Situé sur le garant)



(Situé sous la poignée de la boîte à outils)



(Situé au dessus de la ligne de sauvetage de sûreté attachez au loin le plat d'anneau)

**Journal d'inspection et d'entretien du Raptor**

Veuillez copier ce journal, le remplir avant chaque utilisation et le conserver dans vos dossiers.

Numéro de série du Raptor:

Numéro de modèle du Raptor:

Date d'achat:

Date d'inspection:

Article d'inspection noté:

Action corrective nécessaire?

Entretien effectué:

Pièces générales du chariot	Oui	Non
Approuvé par:		

Connexion soudée	Oui	Non
Approuvé par:		

Anneaux de fixation des cordes d'assurance et anneaux en D de levage	Oui	Non
Approuvé par:		

Câbles	Oui	Non
Approuvé par:		

Étiquettes	Oui	Non
Approuvé par:		

Corrosion générale du chariot	Oui	Non
Approuvé par:		

MANUEL D'INSTRUCTIONS DU SYSTÈME LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™

F
R
A
N
Ç
A
I
S



Journal d'inspection et d'entretien du Raptor

Veuillez copier ce journal, le remplir avant chaque utilisation et le conserver dans vos dossiers.

Numéro de série du Raptor:

Numéro de modèle du Raptor:

Date d'achat:

Date d'inspection:

Article d'inspection noté:

Action corrective nécessaire?

Entretien effectué:

Pièces générales du chariot	Oui	Non
Approuvé par:		

Connexion soudée	Oui	Non
Approuvé par:		

Anneaux de fixation des cordes d'assurance et anneaux en D de levage	Oui	Non
Approuvé par:		

Câbles	Oui	Non
Approuvé par:		

Étiquettes	Oui	Non
Approuvé par:		

Corrosion générale du chariot	Oui	Non
Approuvé par:		

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
S
P
A
Ñ
O
L

LEADING EDGE SAFETY, LLC / RAPTOR MANUFACTURING
R-2000™ Manual de Instrucciones

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

Raptor R-2000 Sistema completo de protección contra caídas móviles

Es una marca registrada por
Leading Edge Raptor, LLC
1345 Taney
North Kansas City MISSOURI 64116
www.LeadingEdgeSafety.Net

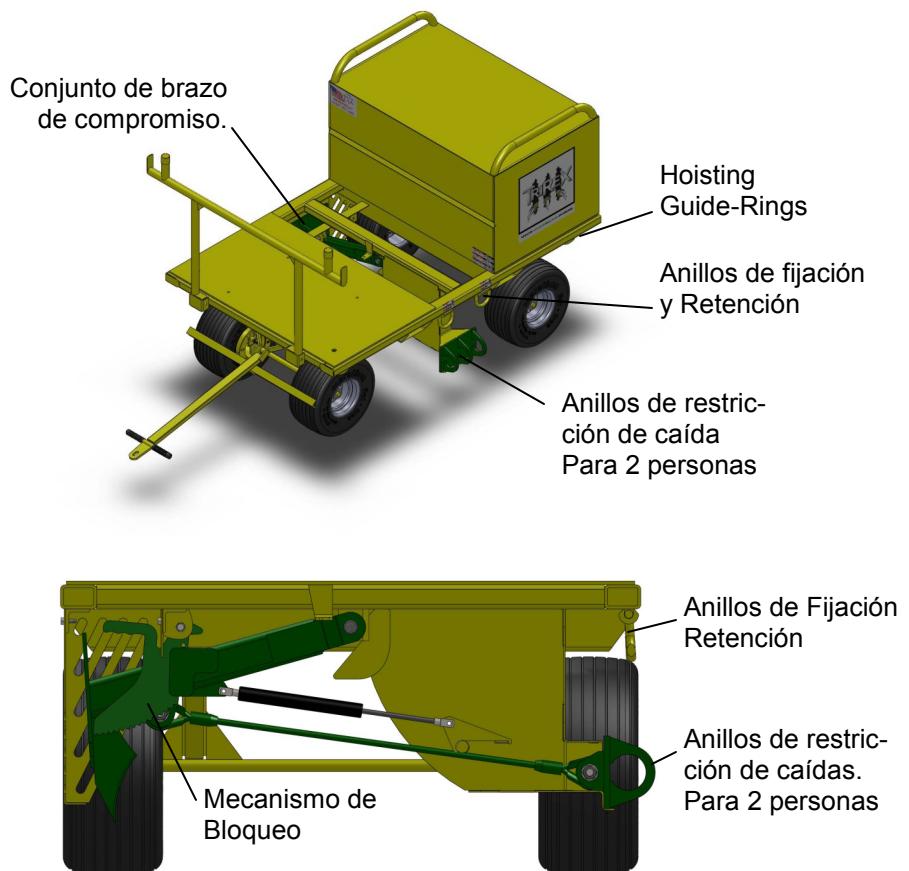
Copyright © 2015 by Leading Edge Safety, LLC

Imprimido en Los Estados Unidos De América

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
S
P
A
Ñ
O
L

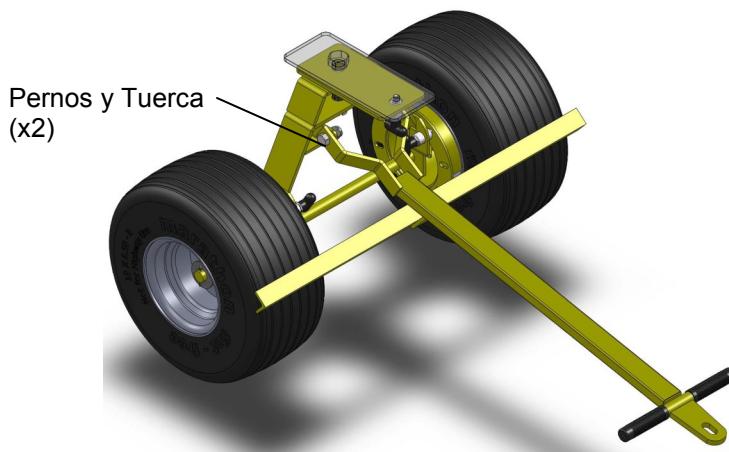
DIAGRAM OF PARTS



Patent # US 8240431 B2

1.0 Montaje

Después de desempacar el Raptor R-2000™, Atornille la palanca del carro a la horquilla con los 5/8 x 2" Tornillos y 5/8" tuercas de nylon de seguridad. Proveídas, Consulte la siguiente ilustración:



2.0 APLICACIONES

- 2.1** El Raptor R-2000™ debe de ser usado como un anclaje en un sistema completo de protección contra caídas móvil. El Raptor R-2000™ puede ser usado en donde la movilidad de los trabajadores y en donde se requiere protección contra caídas. Ver WWW.OSHA.GOV para todos los reglamentos y normas.
- 2.2** Cuando se establece correctamente la Raptor R-2000™ permite dos trabajadores que se atan para detención de caídas (usando los anillos especialmente diseñados de detención de caídas de remate) y otros dos trabajadores empatado en restricción de caídas usando los anillos de amarre de restricción de caídas. Ver las siguientes definiciones:

3.0 DEFINICIONES:

- 3.1 Sistema de restricción de Caídas** - Un Sistema de restricción de Caídas (SRC) impide la colocación Que Un usuario se caiga. El sistema está compuesto por un arnés de cuerpo junto con un anclaje, conectores y otros equipos necesarios. Los componentes incluyen típicamente una cuerda de seguridad y también pueden incluir una línea de vida y otros dispositivos. El Raptor R- 2000™ se puede utilizar como un anclaje en un sistema de retención de caída para un máximo de dos trabajadores.
- 3.2 Sistema Personal de Detención de Caídas** - Un sistema de detención de caídas (SPDC) arresta a una caída después de una caída ha comenzado. El sistema se compone de un anclaje, conectores y un arnés de cuerpo y puede incluir una línea de vida de desaceleración, o combinaciones adecuadas. Tenga en cuenta que un SPDC NO impide una caída que se produzcan. El Raptor R- 2000™ se puede utilizar como un anclaje en un PFAS para un máximo de tres trabajadores. Un sistema de detención de caídas debe cumplir con los siguientes requisitos de OSHA :
- Límite de detención máxima fuerza sobre un empleado a 1.800 libras cuando se utiliza con un arnés de cuerpo ;
 - Instalarse de manera que un empleado no puede ni caer libre de más de 6 pies (1,8 metros) ni ponerse en contacto con cualquier nivel inferior
 - Traiga un empleado a una parada completa y limitar la distancia máxima deceleración un empleado a 3,5 pies (1,07 metros) ; y
 - Tener suficiente resistencia para soportar el doble de la energía de impacto potencial de un empleado en caída libre una distancia de 6 pies (1,8 metros) o la distancia de caída libre permitida por el sistema , lo que sea menor .
- 3.3 Anclaje** - Un anclaje es un punto de unión para líneas de vida , cordones, o dispositivos de desaceleración seguro. El Raptor R -2000™ es un anclaje .

4.0 Uso y Limites

4.1 Solamente usar en superficies bajas

4.2 Superficies recomendadas son

- | | |
|--|--|
| A. Membrana de Techumbre urbanizado | I. Conglomerado |
| B. Membranas de PVC modificada | J. Madera contrachapada |
| C. Membranas de Termoplástico Poliolefina (TPO) | K. Yeso Cubierto |
| D. Membranas de techo EPDM | L. Polisocianurato (ISO) |
| E. Membrana de Lastrado EPDM | M. Poliestireno Expandido (EPS) |
| F. Membrana de Betún modificado | N. 4000 y 6000 LPC de hormigón * (Ver más abajo) |
| G. Metal cubierta de (20 ga. Y 22 ga. Solamente) | O. Las superficies planas a cuestas hasta 1:12. |
| H. Cubierta Densa | |

*Para superficies de concreto, ver sección 12.0 para los límites de uso de concreto

4.3 No Usar el sistema RAPTOR R-2000™ en los siguientes superficies:

- A. Cubierta Tectum
- B. Cubierta de metal de menos de 22 ga. O más de 20 ga. (Cubierta Estructural)
- C. Material colocado suelto no forma parte de un sistema de acabado completo
- D. Hielo
- E. Nieve

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
S
P
A
Ñ
O
L

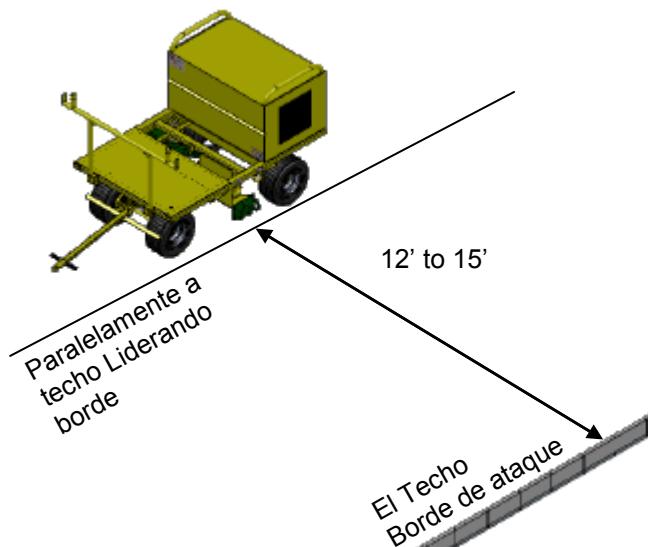
** ANTES una rapaz se iza a cualquier superficie del TECHO **
EL CONTRATISTA deberá verificar que el ensamblaje de la plataforma puede acomodar EL
REQUISITOS DE CARGA EN VIVO DE LA Raptor R-2000™.

- 4.4 Capacidad:** The Raptor R-2000™ El Sistema de protección contra caídas esta diseñado para un máximo de dos personas para detención de caídas. Y para dos de retención de caídas con un peso combinado (ropa, herramienta) de nomás de 310 lbs por persona. No mas de cuatro personas puede ser conectadas del aptor R-2000™ a cualquier tiempo.

Importante: No Empiecen con el trabajo que requiere tener un Sistema de protección contra caídas de R-2000™ hasta que la unidad y corresponde a FRS O PFAS han sido completamente instalada. No desactive cualquier parte del FRS O PFAS, incluyendo I La unidad Raptor R-2000™, o reposicionar la unidad Raptor R-2000™, hasta que el trabajo que requiere protección contra caídas hallga cesado.

- 3.5 Posicionamiento de unidad:** Primero, verifique que el superficie en donde el Raptor R-2000™ se va instalar sea capaz de soportar el producto y que el personal usando lo. Una complete evaluación de toda área y alrededor debe ser determinado si el superficie de trabajo tiene la fuerza suficiente y integridad estructural para apoyar a los usuarios de forma segura.

- A. Posicione el Raptor R-2000™ tal manera que el placa de fijación este entre twelve(12) a fifteen(15) pies del borde de ataque, Y en linea con el centro del área que se trabaja. Consulte la siguiente:



- B. Asegura que el augeo de los anillos de amarre están apuntando hacia el borde de ataque y el carro el carro se encuentra viajar paralelo al borde de ataque. Asegúrese de que el freno neumático se apoya firmemente en contra de los neumáticos delanteros. A continuación, establezca la manija alineando el eje delantero con la unidad y luego bloquear el eje en su lugar empujando el pasador de resorte en la ranura correspondiente. A continuación, bloquear las ruedas delanteras en lugar empujando los pasadores de resorte en las ranuras de las ruedas más cercanas. Consulte la siguiente:

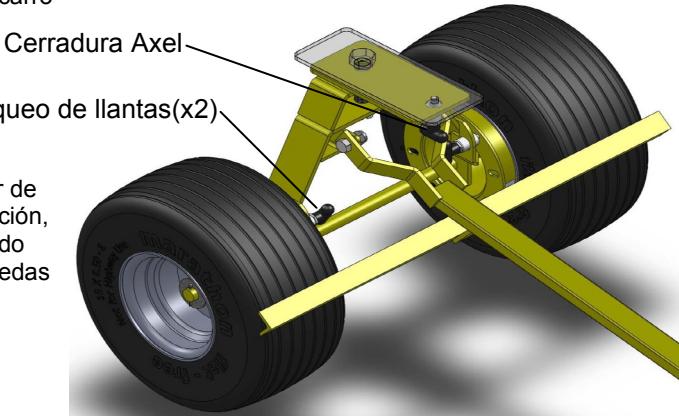
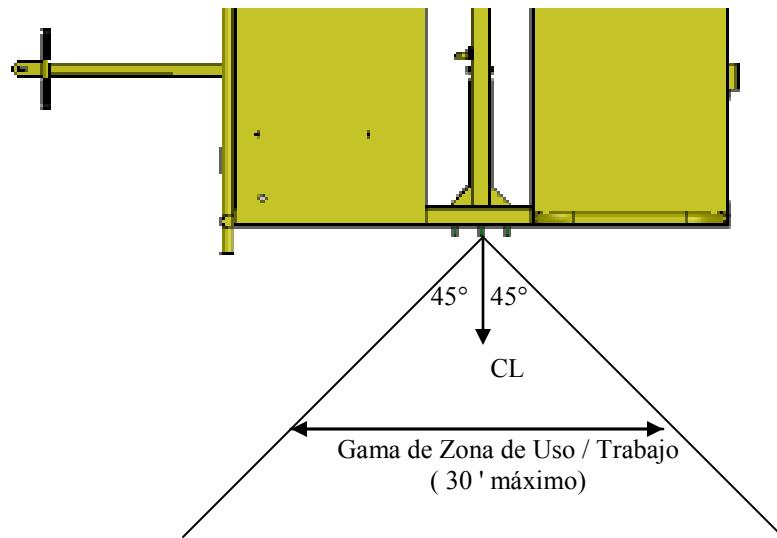
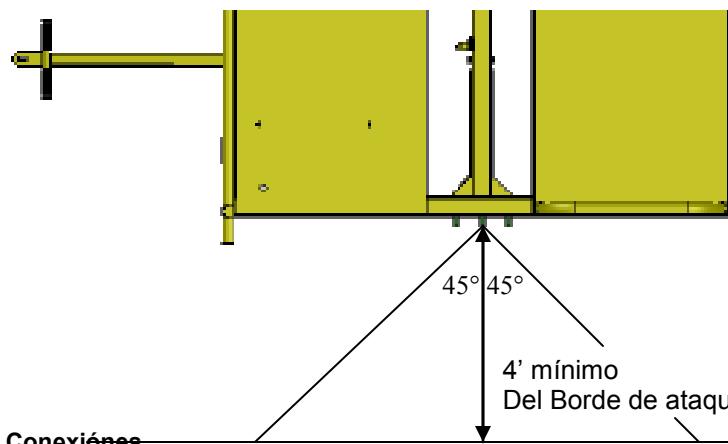


DIAGRAMA DE PARTES

PLAN DE VISTA



PLAN DE VISTA



4.0 Haciendo Conexiones

- 4.1 Solo conecta la placa de amarre de seguridad al conjunto brazo de compromiso usando el cable de seguridad proveido. Si el cable de seguridad esta roto ,quitelo del servicio inmediatamente y contacten a Leading Edge Safety, LLC al 1-888-990-2990. Si el cable de seguridad se pierde o fue robado contacta a Leading Edge Safety, LLC al 1-888-990-2990.
- 4.2 NO conectar salvavidas a cualquier punto excepto una detención de caídas o Anillo de sujeción de remate .
- 4.3 Al hacer las conexiones , utilice únicamente ganchos de cierre automático y mosquetones de cierre automático con este equipo. Utilice sólo los conectores apropiados para cada aplicación. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice el equipo que no es compatible. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente cerrados y bloqueados.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

**E
S
P
A
Ñ
O
L**

5.0 Anillo de sujeción de remate :

- 5.1 Los Anillos de sujeción de remate son instalados en cualquier lado del conjunto el braso de casamiento de seguridad.
- 5.2 Los anillos de sujeción de remate No detiene la caída. El Usuario deberá verificar FRS, incluyendo cordón, arneses, etc., No dejar que el usuario caiga de cualquier borde.

6.0 ANTES DE CADA USO:

- 6.1 OSHA 1926.502 requiere que antes de operar el Sistema debe ver una inspección por equipos dañados.

PASOS DE INSPECCIÓN

- PASO1: Compruebe si hay piezas sueltas , dobladas o dañadas , incluyendo garra y garra consejos .
- PASO 2: Verifique las conexiones soldadas para la distorsión, grietas o otros daños.
- PASO 3: Compruebe los anillos de amarre para la distorsión o daño .
- PASO 4: Revise los cables para la oxidación y / o desgaste antes de cada uso - NO lo use si las conexiones de cable han sido dañados.
- PASO 5: Todas las etiquetas deben estar presentes y ser completamente legibles. (Copias de todas las etiquetas están pegadas en la parte posterior de esta sección para la inspección precisa.)
- PASO 6: verifique si hay corrosión en toda la unidad.
- PASO 7: verifique placa de fijación del anillo de cable de seguridad para la libertad de movimiento
- PASO 8: Verifique si el compromiso del brazo para la libertad de movimiento .
- PASO 9: Verifique que el mecanismo de acoplamiento de bloqueo de brazo está en la posición correcta por resorte..

Contacte a Leading Edge Safety, LLC al 1-888-990-2990 para piezas de repuesto

6.2 IMPORTANTE: Si esta unidad ha sido utilizada en una dentencion de caídas:

Los bujes de bronce situados en la conexión de pasador en el que el compromiso del brazo este unido al bastidor es necesario ser situados en la conexión de pasador en el que el compromiso del brazo este unido al bastidor es necesario ser remplazado independiente de la magnitud de la caida anterior. Contacta a Leading Edge Safety, LLC al 1-888-990-2990 para remplazar piezas

IMPORTANTE: ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD, UN PROCEDIMIENTO DE RESCATE (PLAN) ES NECESARIO ADOPTAR Y APRENDER. ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD, EN EL EVENTO DE UNA CAÍDA NO ES EL MOMENTO PARA DESARROLLAR UN PLAN.

6.3 OSHA 1926.502(d) requiere que los empleadores provee rescate rápido para los empleados o empleado en caso de una caida deberá asegurarse que los empleados son capaces de rescatarse a sí mismos. Es IMPOSIBLE garantizar que un empleado pueda rescatarse el mismo porque el puede estar inconsciente, lastimado como causa o resultado de la caida. Por lo tanto debe adoptarse un procedimiento de rescate implica necesariamente rescatistas. Vea la Sección 10.0 de este manual para el procedimiento para el manejo de la R-2000 durante un rescate. Consulte la Sección 11.0 para simplificar en gran medida su procedimiento de rescate, y el aumento de la probabilidad de efectuar un rescate, con el Sistema Raptor Rescate Recuperación (muy recomendable) y Alerta Raptor (muy recomendable).

NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO UN EQUIPO DAÑADO.NO OPERE EL EQUIPO QUE SE HA MODIFICADO

(Por favor use el registro de las Inspección y mantenimientos en la pagina 12.)

6.4 MANTENIMIENTO, CUIDADO, Y ALMACENAMIENTO:

- A. Inspecta todo el equipo de Leading Edge Safety y las partes antes y después de cada uso.
- B. Mantenga las ruedas libre de techos construir o escombros. Asfalto o adhesivo se acumulan en los neumáticos puede causar que las rueda no funcionen apropiadamente.
- C. Diariamente inspecta todos los tornillos,pernos y resortes, etc. Pernos Dañados or falte puede pueden obstacu lizar gravemente el factor de seguridad del raptor.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
S
P
A
Ñ
O
L

D. Guarde la unidad R-2000 en un lugar protegido del clima y en donde solo los empleados autorizados tienen acceso.

E. Mantener acabado de pintura para evitar la corrosión.

7.0 SEGURIDAD GENERAL

- 7.1 USA EL SENTIDO COMÚN! La mayoría de accidentes pueden ser evitado usando el sentido común y concentrado en que trabajo sea terminado.
- 7.2 El R-2000™; no debe ser usada por personas quienes sus habilidades o estar alerta es no debe ser utilizado por personas cuya capacidad o estado de alerta se ve afectada por la fatiga, o por bebidas intoxicándose, Drogas ilegales o medicamentos recetados, o cualquier otra causa física que expone al usuario o otras personas a las lesiones.
- 7.3 Siempre usar ropa de seguridad apropiada.
- 7.4 Mantenga las manos y los pies alejados de la piezas móviles, brazo de conjunto etc. No peguen las manos o dedos adentro del equipo cuando se opera.
- 7.5 No utiliza el equipo cercas de las líneas de energía eléctrica.
- 7.6 No permita pasajeros que viaje en el carro de seguridad.
- 7.7 Permite que la palanca caiga y establece los frenos cuando no este en uso.
- 7.8 Asegure que el brazo de seguridad trabaje apropiadamente. Asegure que todas las áreas estén directamente debajo, y en frente del carro este claro y libre de escombros.
- 7.9 No utilice en los techos de hielo.
- 7.10 Sólo utilice la unidad en una composición de la superficie o en el techo para los que ha sido probado.
- 7.11 No ponga la unidad encima de materiales desabrochados. Los materiales pueden deslizarse si no se conectan mecánicamente a la azotea.
- 7.12 En función de la presencia de peso adicional en la unidad (incluyendo materiales, herramientas, generadores) y las circunstancias actuales, los trabajadores adicionales pueden ser necesarios para mover la unidad de forma segura. Siempre tenga cuidado y sentido común al mover la unidad.

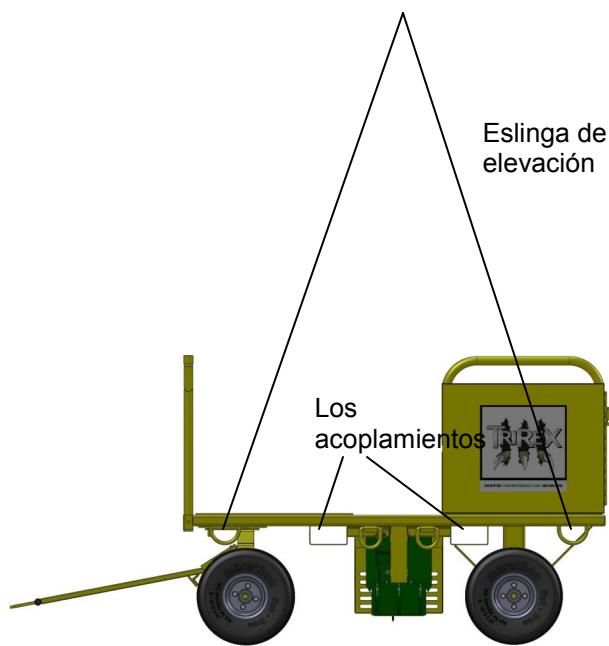
8.0 SEGURIDAD GENERADOR/COMPRESOR DE AIRE:

- 8.1 Cuando aplicable: Siempre refiere al manual de instrucciones del Generador/Compresor de Aire para uso y seguridad.
- 8.2 Nunca deje las extensión o enchufe de conexiones que este extendido en agua. Coloca el equipo de modo que los componentes eléctricos o el equipo no pueda caer en el agua.
- 8.3 Nunca utilice cables con deshilachados, aislamiento cortado o quebradizo. Compruebe el cable en el motor para cualquier Defecto en el aislamiento y las conexiones de sonido a la clavija de interruptor automático y el motor.
- 8.4 Operar solo en áreas ventiladas
- 8.5 No respire los gases de escape cuando esta trabajando en la área del motor. (Gases de escape son inodoro pero puede ser Fatal.)
- 8.6 Mantenga el sistema de escape apretado y trabajando en buenas condiciones.
- 8.7 Partes del Sistema De Escape están muy calientes y permanecen caliente un tiempo después de apagar el motor No Tocar.

- 8.8 Nunca agregue combustible al tanque mientras este encendido el motor. Apaga el motor y deja que enfrié. Evite derramar combustible.
- 8.9 No cargue combustible cerca de llamas; limpie combustible derramado.
- 8.10 Nunca retire el equipo instalado en la fábrica de la carreta. Si cualquier equipo se retira a continuación el carro se considera inútil para protección contra caídas.

9.0 ELEVACIÓN: *ADVERTENCIA*

- 9.1 Las cargas se pueden resbalar o caer, Si la unidad R-2000 no esta elevado apropiadamente una lesión or muerte puede ser el resultado.
- 9.2 No utiliza eslingas o cadenas dañadas. Para criterio de inspección Ver ASME B30.9.
- 9.3 Utiliza apropiadamente el aparejo de engranajes que es adecuado para maniobras de elevación
- 9.4 Utiliza la aparejo de engranajes entre las normas de la industria y las recomendaciones del fabricante.
- 9.5 Conducta una inspección regular y de mantenimiento de aparejo de engranajes.
- 9.6 No libele la línea de vida designado a izado de los anillos de guía.
- 9.7 Asegure equipos auxiliares y materiales antes de elevar el R-2000™.
- 9.8 El R-2000 fue diseñado para ser elevado por una grúa con uso de una de cuatro patas eslinga de cable o eslinga de cadena de herradura. El R-2000 También puede ser levantada por una carretilla elevadora con los bolsillos designados. Consulte la siguiente imagen para elevar apropiadamente:



LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
S
P
A
Ñ
O
L

10.0 PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE LA R-2000 EN EL CASO DE UNA CAÍDA

- 10.1 Antes de rescatar a un empleado de una caída, evalúa la unidad R-2000 para tener la certeza que se ha estabilizado después de activación. Esta altamente recomendado que cualquier rescatista sea atado en el SRC antes de intentar ayudar en un rescate. El número de equipos de rescate permitió atar a la R- 2000 anillos de fijación PFAS™ es de 2 (dos) menos el número de trabajadores caídos. Hasta 2 (dos) equipos de rescate adicionales pueden atar a la R- 2000™ a los anillos de amarre de restricción de caídas (por FRS) .
- 10.2 Si la unidad R-2000 viene con viene con un sistema de recuperación Raptor Rescue (Se recomienda altamente),ver Sección 11.0 abajo), simplemente extiende el cable al trabajador que ha caído, verifique que el trabajador se ha asegurado al cable de carabinero y girar el torno hasta que el trabajador pueda escalar al techo,puede ser jalado al techo por rescatistas, o pueda ser bajado al nivel inferior.
- 10.3 Completa los procedimientos de rescate antes de intentar de desactivar la unidad R-2000.Cuando la R-2000 ha sido activada,el conjunto de brazo de compromiso será probable que sea encajado severamente en el suelo. Desenganche el mecanismo de bloqueo tirando la asa de mecanismo de bloqueo.Utilice una viga de madera o metal para hacer palanca con el compromiso del brazo para soltar el gancho y / o garra de la superficie del techo. Tenga precaución al desenganchar las piezas móviles. Mantenga las manos y los pies libres de todos los puntos de pellizco .
- 10.4 No reutilización CUALQUIER Unidad R- 2000™ Hasta Que No este apropiadamente recertificado y Hasta Que la inspección se ha Realizado

11.0 La Importancia del Sistema de Recuperación de Rescate Raptor y Raptor de Alerta

- 11.1 OSHA 1926.502(d) Requiere que el empleador provee rescate rápido en caso de una caída deberá asegurarse que los empleados sean capaces de rescatarse si mismo. A tal efecto , la mayoría de los contratistas generales requieren planes de rescate específicos del sitio. Esto es extremadamente lento y deja la posibilidad de supervisión o no contabilizada cambios en el sitio. La alternativa es instalar y utilizar el Raptor Recuperación de Rescate Se puede utilizar siempre que se utilice el R- 2000™, y es completamente intuitiva y fácil de utilizar , dando los equipos de rescate un medio simple para recuperar el trabajador que ha caído , en cada situación.
- 11.2 Un Plan de rescate bien pensado es INÚTIL si nadie esta consiente de una caida.Sitios de trabajo son ruidosos, y trabajadores están enfocados el labor ala mano. Por lo tanto un compañero de trabajo es propensos a caer sin rescatistas cercanos toman ninguna acción. El Raptor de Alerta aumenta enormemente la posibilidad de un rescate mediante la emisión de una sirena de 130 decibles y ámbar estroboscópica luz.
- 11.3 no esta equipada con el Sistema de Recuperación de Rescate or Raptor de Alerta, contacta a LeadingEdge Safety, LLC al 1-888-990-2990 o a tu distribuidor local para ordenar el Sistema de Recuperación de rescate y Raptor de Alerta y tremadamente aumentar la eficacia de la R-2000™; R- 2000 la probabilidad de un rescate exitoso .

12.0 Limitaciones de uso de Concreto

- 12.1 La R-2000™ Está clasificado para 4000 y 6000 psi concreto de detención de caída de un máximo de 1 (uno) y NO 2 (dos). Nunca, bajo ninguna circunstancia atar más de 1 (un) los trabajadores en una configuración SPDC (es decir, a los anillos caída de fijación de detención) a una unidad de detención de caídas R- 2000 cuando se utiliza el R- 2000 en concreto.
- 12.2 si utilizan la unidad R-2000 en cualquier tipo de superficie de concreto. Instala el Adjunto Restictor a un anillo de fijacion del R-2000, para evitar que la segunda persona se desate de la unidad.
- 2.3 Asegure que el superficie de concreto no este mojado (es decir la precipitación, la condensacion, el agua de escorrentia), no este grasoso o cubierto en cualquier sustancia, y sea libre de escombros incluyendo polvo suelto.
- 12.4 Si tiene preguntas o la incertidumbre sobre un sustrato en particular o configuracion, contacta Leading Edge Safety, LLC al 1-888-990-2990.

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL

E
S
P
A
Ñ
O
L

WARNING LABELS

Upon each inspection please use this page to verify that all six Warning Labels are present and fully legible.



(One is to be located by each Hoisting Guide-Ring for a total of four)

! WARNING:	! ADVERTENCIA:	! AVERTISSEMENT
<p>This product is not designed for storing or transporting flammables, explosives, hazardous wastes or hazardous materials such as containers of solvents, gun powder, dynamite, gasoline, propane or acetylene tanks, etc.</p> <p>Any modification to or unintended use of this product could create a danger of an explosion or other hazardous condition that can result in death, serious injury or property damage.</p>	<p>Este producto no está diseñado para almacenar ni transportar materiales inflamables, explosivos, desperdicios o materiales peligrosos como contenedores de solventes, pólvora, dinamita, gasolina, tanques de propano o de acetileno, etc.</p> <p>Cualquier modificación que se haga a este producto o cualquier uso que se haga del mismo, que no sea el uso para el que se diseñó, podría crear un peligro de explosión u otra condición peligrosa que puede tener como resultado la muerte, las lesiones graves o los daños a la propiedad.</p>	<p>Ce produit n'est pas conçu pour stocker ou transporter des produits inflammables, des explosifs, des déchets dangereux ou des matières dangereuses telles que des bidons de solvant, de la poudre explosive, de la dynamite, de l'essence, des réservoirs de propane ou d'acétylène, etc.</p> <p>Toute modification ou utilisation non prévue de ce produit peut créer un danger d'explosion et d'autres conditions dangereuses, pouvant entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

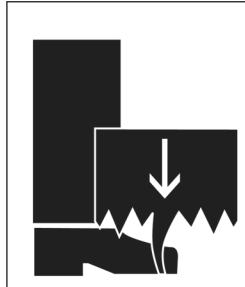
(Located inside the job box)

! WARNING: TO PREVENT BODILY INJURY	OWNER
<p>OWNERS AND OPERATORS OF THIS EQUIPMENT SHOULD, PRIOR TO USING:</p> <p>Read the instruction manual. Read all warning labels. Know and comply with all OSHA, state and local regulations concerning roofing.</p>	<p>All employees should be instructed in the proper use of this equipment prior to use. If the employee cannot read or understand English, please provide a translator. This equipment should not be sold to, traded, or given to any other company or individual without instructing them in its proper use and without providing them with all instructions and warning labels.</p>
! ADVERTENCIA: PARA PREVENIR LAS LESIONES CORPORALES	DUENO
<p>LOS DUEÑOS Y LOS OPERADORES DE ESTE EQUIPO DEBEN, ANTES DE UTILIZARLO:</p> <p>Leer el manual de instrucciones. Leer todos los rótulos de advertencia. Saber y cumplir todos los reglamentos de OSHA, así como los reglamentos locales y estatales relacionados con el techo</p>	<p>Todos los empleados deben recibir instrucción sobre el uso apropiado de este equipo antes de utilizarlo. Si el empleado no puede leer o entender inglés, por favor, proporcione un traductor. Este equipo no se debe vender, comerciar ni entregar a ninguna otra compañía o persona sin instruirle en el uso apropiado o sin proporcionarle todas las instrucciones y los rótulos de advertencia.</p>
! AVERTISSEMENT: POUR EVITER LES BLESSURES	PROPRIÉTAIRE
<p>LES PROPRIÉTAIRES ET OPÉRATEURS DE CET ÉQUIPEMENT DOIVENT EFFECTUER LES ACTIONS SUIVANTES AVANT D'UTILISER LE PRODUIT:</p> <p>Lire le manuel d'instructions. Lire toutes les étiquettes d'avertissement. Connaître et respecter toutes les normes OSHA et les règlements locaux et provinciaux concernant les travaux de toiture</p>	<p>Tous le employés doivent être formés à l'utilisation appropriée de cet équipement avant de l'utiliser. Si l'employé ne peut pas lire ou comprendre l'français, un traducteur doit être fourni. Cet équipement ne doit pas être vendu, échangé, ni donné à une autre société ou à une autre personne sans les avoir préalablement formées à son utilisation correcte et sans leur avoir procuré toutes les instructions et étiquettes d'avertissement.</p>

(Located on the back

of the job box)

E
S
P
A
Ñ
O
L



CAUTION	PRECAUCIÓN	PRUDENCE
PINCH POINT KEEP FEET CLEAR	PUNTO DE AGARRE MANTENGA LOS PIES A UNA DISTANCIA SEGURA	POINT DE PINCEMENT ÉLOIGNEZ LES PIEDS

(Located

the guard)

on



(Located below the Job Box handle)





Registro de Inspección y Mantenimiento del Raptor

POR FAVOR, HAGA UNA COPIA DE ESTE REGISTRO, LLÉNELO ANTES DE CADA USO Y GUÁRDELO EN SUS ARCHIVOS.

N.O DE SERIE DEL RAPTOR _____

N.O DE MODELO DEL RAPTOR _____

FECHA DE COMPRA _____

Fecha de inspección: _____

Artículo examinado en la inspección: _____ ¿Necesito acción correctiva? _____ Mantenimiento Ofrecido: _____

Piezas del Carretón en General Sí _____ No _____

Aprobado por: _____

Conexión Soldada Sí _____ No _____

Aprobado por: _____

Anillas para atar las cuerdas salvavidas y anillas en D para izar Sí _____ No _____

Aprobado por: _____

Cables Sí _____ No _____

Aprobado por: _____

Rótulos de Advertencia Sí _____ No _____

Aprobado por: _____

Corrosión del Carretón en General Sí _____ No _____

Aprobado por: _____

LEADING EDGE/RAPTOR MFG R-2000™ INSTRUCTION MANUAL



Copyright © 2015 by Leading Edge Safety, LLC
1345 Taney, North Kansas City MISSOURI 64116
www.LeadingEdgeSafety.net

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA