

Ⓜ

NotchEquipment.com



Rev B

1 \ INTRODUCTION

⚠ WARNINGS

Failure to observe the following information could endanger user's life! Read all information carefully before use. Special training is essential before using climbing spurs. Activities at height are dangerous and can lead to severe injury or death. User assumes all risks and responsibility for property damage, personal injury or death which may occur during use of this product. If user is not able or in a position to assume this responsibility or to take this risk, do not use this product.

This information is intended for the user of the products indicated. It must be included with the product, read and understood by the user prior to placing this product into service. This equipment is to be used by properly trained, professional workers. The information in this manual, manufacturer's demonstrations, sales seminars, catalog information or other promotional materials may be a part of but do not constitute proper or complete training in the use of these products.

The user must inspect this equipment before each use. Any equipment found to be worn out, damaged, subject to shock loading or in any way questionable, must immediately be removed from service. Specific guidelines for inspection are included in this manual.

⚠ ELECTRICAL HAZARD!

Do not use near energized power lines, as these climbers are conductive! Don't use climbers if there are deformations of the shank, gaffs or mountings. When climbers are NOT IN USE, always apply gaff protectors.

This product is designed for climbing wooden poles and trees and must only be used together with a harness, lanyard and overhead life support line.

Latest Version – 
NotchEquipment.com
496 Gallimore Dairy Rd
Ste D, Greensboro, NC 27409

WARNING SYMBOLS



SITUATION
INVOLVING RISK
OF INJURY OR DEATH



IMPORTANT SAFETY
OR USAGE WARNING



INCOMPATIBILITY

2 \ FIELD OF APPLICATION

FIG 1



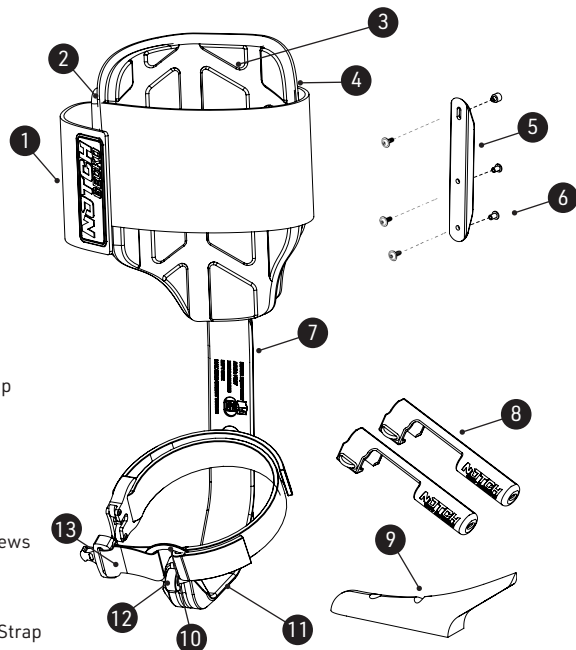
FIG 2



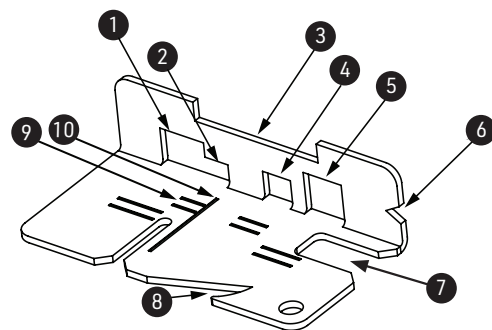
Do not use near energized power lines, as these climbers are conductive!
Don't use climbers if there are deformations of the shank, gaffs or mountings.

3 \ NOMENCLATURE OF PARTS

FIG 3



1. Upper calf strap
2. Cinch bar
3. Cuff pad with Velcro calf strap
4. Adjustable cuff
5. Cuff extender
6. Cuff hardware (bolt 3x, nut 2x, nut 1x)
7. Leg iron shank
8. Gaff Guardian
9. Long Gaff with mounting screws
10. Quick connect buckle
11. Foot stirrup
12. Foot strap ring
13. Quick Connect Lo Pro Foot Strap



GAFF GAUGE

1. Slot length and thickness 1" from tip, pole gaffs only
2. Slot length and thickness 1/2" from tip, pole gaffs only
3. Slot to measure stirrup width
4. Slot length and width 1/2" from tip
5. Slot length and width 1" from tip
6. Gaff cutting edge V slot
7. Aluminum stirrup thickness slot
8. Gaff tip radius gauge
9. Length limit for 1" length, thickness and width
10. Length limit for 1/2" length, thickness and width

4 \ INSPECTION, POINTS TO VERIFY

FIG 4



CHECKING



GOOD



TRASH

5 \ COMPATIBILITY

FIG 5



Temperature \ Use this product above a minimum of -15°C (5°F) and below a maximum of +50°C (122°F)

6 \ TRACEABILITY & MARKINGS

FIG 6

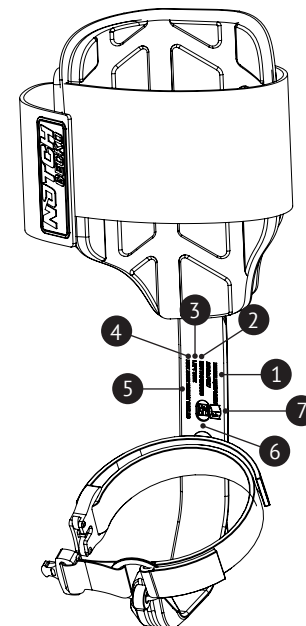
1. Manufacturer
2. ASTM Standard
3. Serial number
4. Left / Right side ID
5. Max User Weight
6. Scannable Data Matrix
7. Read Manual

1. Fabricante
2. Norma ASTM
3. Número de serie
4. ID del lado izquierdo / derecho
5. Peso máximo
6. Matriz de datos escaneable
7. Manual de usuario

1. Fabricant
2. Norme ASTM
3. Numéro de série
4. ID gauche / droit
5. Poids maximum
6. Matrice de données scannable
7. Manuel d'utilisation

1. Produttore
2. Norma ASTM
3. Numero di serie
4. ID lato sinistro/destro
5. Peso massimo
6. Matrice di dati scansionabile
7. Manuale utente

1. Hersteller
2. ASTM-Norm
3. Seriennummer
4. Linke / rechte Seiten-ID
5. Maximales Gewicht
6. Scanbare Datenmatrix
7. Benutzerhandbuch



8 \ PRECAUTION FOR USE

FIG 7

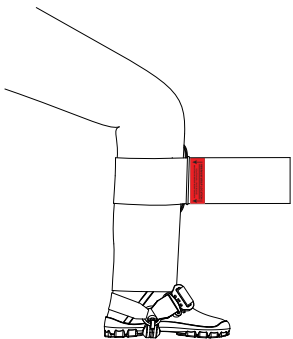


FIG 8

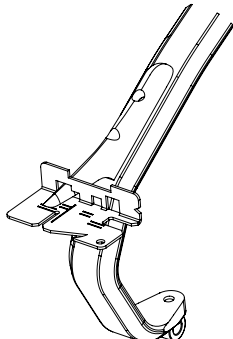


FIG 9

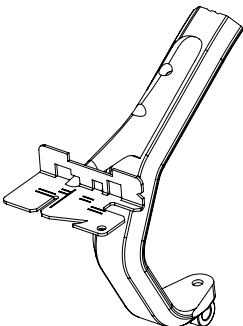


FIG 10

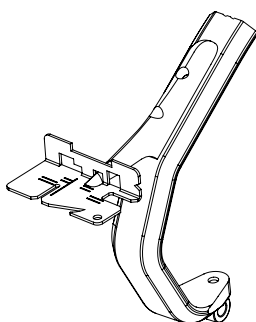
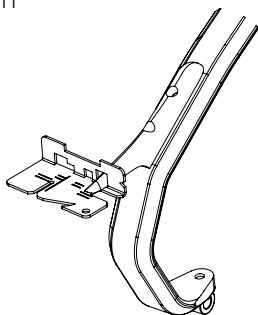


FIG 11



8 \ PRECAUTION FOR USE CONT.

FIG 12

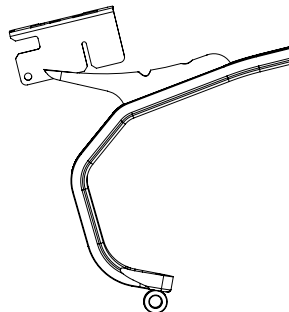


FIG 13

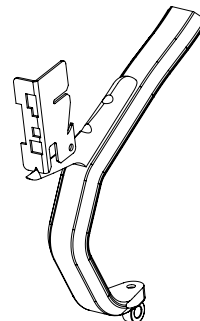


FIG 14

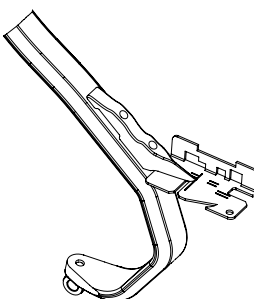


FIG 15

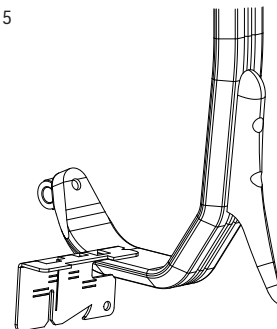
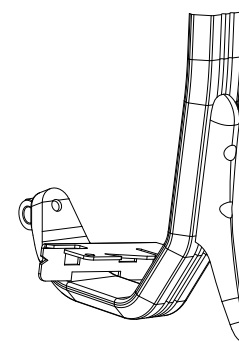


FIG 16



9 \ MAINTENANCE

FIG 17

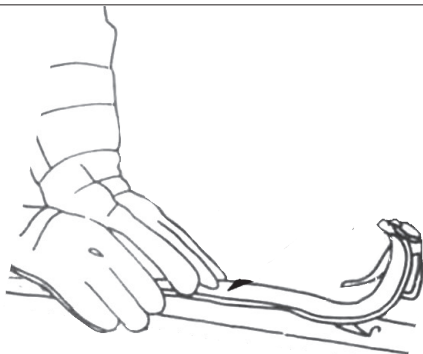


FIG 18

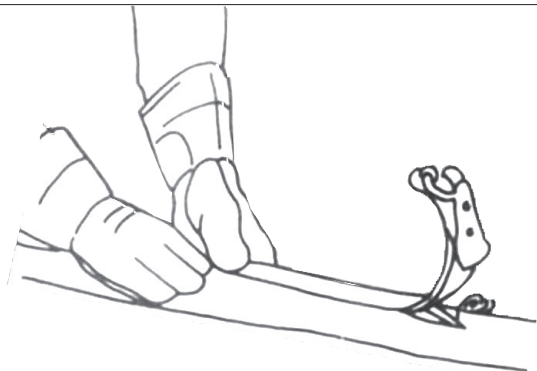


FIG 19

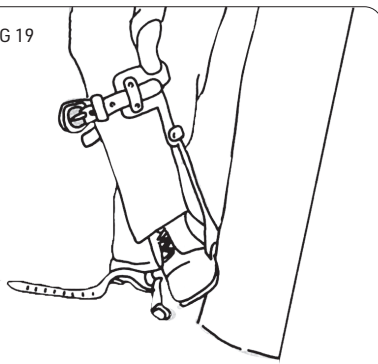
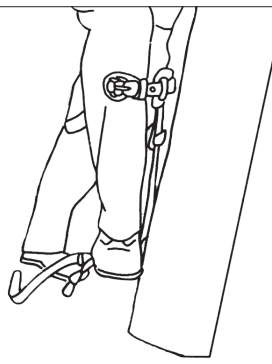


FIG 20



10 \ USE

FIG 21

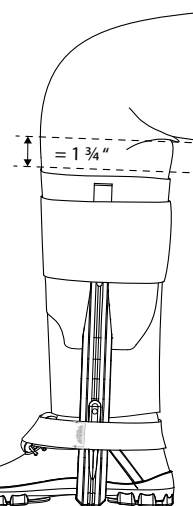


FIG 22

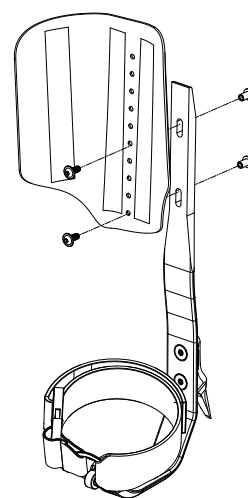


FIG 23

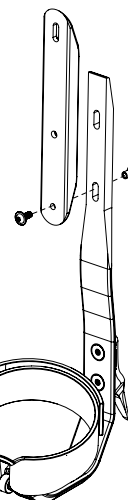
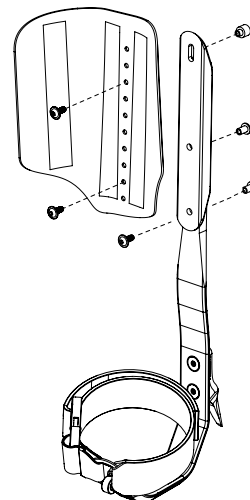


FIG 24



11 \ ADDITIONAL INFORMATION

11A



Lifespan

11B



Cleaning

11C



Drying

11D



Repairs or modifications

11E



Storage / Transport

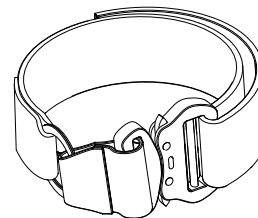
11F



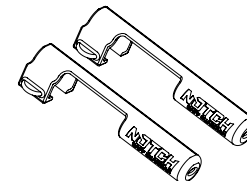
Precaution for use

11 \ ADDITIONAL INFORMATION (CONTINUED)

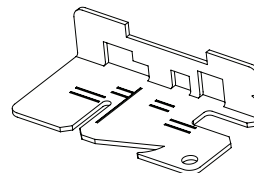
11H



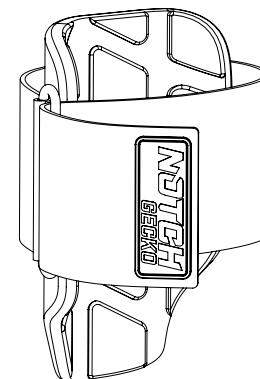
Quick Connect Lo Pro Strap
#100081



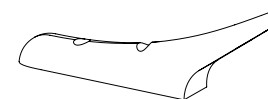
Gaff Guardian
#39963



Gaff Gauge
#41170



Pad with Straps
#100455



Long Gaffs: #99733
Short Gaffs: #42295

1 \ INTRODUCTION

Only competent and responsible persons or those placed under direct and visual control of a competent and responsible person or instructor should use climbers. It is up to the user to foresee situations that may require rescue in case of difficulties encountered while using climbers. Obtaining training in appropriate climbing techniques and methods of safety is user's responsibility. User is responsible for confirming that this product is compatible with the other components of user's climbing system.

Tree climbers and gaffs are not guaranteed to hold safely within wood. Restraint from a fall can only result from the active use of a safety lanyard and overhead line.

Do not drop the climbers from height. Climbers that have fallen from height may have visible or non-visible damage to the upper shell, the shank, gaffs and mountings. Climbers, which are damaged or dropped, should be disposed of properly. Follow all relevant standards, safety instructions and laws issued by the appropriate authorities and professional associations.

2 \ FIELD OF APPLICATION

Activities involving this equipment carry inherent risks, and it's impossible to cover every possible scenario. Anyone using this equipment should be trained by a professional instructor and be proficient in its usage before engaging in any climbing tasks. If you are unqualified to assume this responsibility, please refrain from using this product.

Activities involving this equipment carry inherent risks, and it's impossible to cover every possible scenario. Anyone using this equipment should be trained by a professional instructor and be proficient in its usage before engaging in any climbing tasks. If you are unqualified to assume this responsibility, please refrain from using this product.

The manufacturer and retailers accept no liability if users fail to follow these instructions correctly. (Figure 1)

Responsibility \ WARNING

Activities involving the use of this equipment are inherently dangerous. The product user is solely responsible for their actions and decisions.

Before using this equipment, user must:

- Read and understand all instructions for use.
- Understand, accept, and assume all risks and responsibilities for all damage, injury, or death that may result from use of this equipment.
- Obtain the necessary training from a qualified and competent instructor in its proper use.
- Fully understand and accept its capabilities and limitations.
- Persons with any known medical condition that could affect their safety while using this equipment should not use it.

- Anyone using this equipment should have a copy of these instructions, understand them, and should refer to them before each use.
- Exercise extreme caution in the work environment and avoid hazards, e.g. thermal or electric shocks, mechanical impact, extremes of temperatures, chemical reagents, electrical conductivity.
- Protect all components of your system from sharp edges, cutting, abrasion, climactic exposure, and pendulum falls.
- It is impossible for these instructions to tell you everything you need to know, seek professional training. (Figure 2).

3 \ NOMENCLATURE OF PARTS

(Figure 3)

Climbers

(1) Upper calf strap, (2) Cinch bar, (3) Cuff pad with Velcro calf strap, (4) Adjustable cuff, (5) Cuff extender, (6) Cuff hardware (bolt 3x, nut 2x, nut 1x), (7) Leg iron shank, (8) Gaff Guardian, (9) Long Gaff with Mounting Screws (short gaff included separately), (10) Quick connect buckle, (11) Foot stirrup, (12) Foot strap ring, (13) Quick Connect Lo Pro foot strap

Gaff Gauge

(1) Slot length and thickness 1" from tip, pole gaffs only, (2) Slot length and thickness ½" from tip, pole gaffs only, (3) Slot to measure stirrup width, (4) Slot length and width ½" from tip, (5) Slot length and width 1" from tip, (6) Gaff cutting edge V slot, (7) Aluminum stirrup thickness slot, (8) Gaff tip radius gauge, (9) Length limit for 1" length, thickness and width, (10) Length limit for ½" length, thickness and width

4 \ INSPECTION, POINTS TO VERIFY

Before Each Use

- No Damages, cracks, rust, sharp edges or burrs on the shank.
- No Damages, cracks, rust, deformation, length and sharpness of the gaffs.
- Gaffs are securely attached to the shank using appropriate hardware.
- No Rust, damages and correct tightening torque of the screws.
- No Cuts, holes, burning damage or other signs of extensive use of the straps.
- No chemical contact with straps.
- No dirt on the Velcro parts. Always check of the Velcro and its function. If Velcro is not effective anymore, replace with new straps immediately.
- No Cracks, distortion or other damage to the plastic parts.
- If damage appears on one or more of the parts noted or any other serious problem with the product or one of its parts, the climbers should be taken out of use until parts are replaced or climbers should be retired from service.
- Do not bend, cut, drill or otherwise modify the climbers. Anyone altering this product assumes all risk of use.

Detailed Inspection \ In addition to inspection before, during, and after each use, a detailed inspection by a competent inspector must be done at least every 6 months or more frequently depending on amount and type of use. Make a copy of these instructions and use one as the permanent inspection record.

5 \ COMPATIBILITY

Temperature \ Use this product above a minimum of -15°C (5°F) and below a maximum of +50°C (122°F) (Figure 5)

User Weight \ This product is limited to be used by a person with maximum weight of 350 pounds when fully equipped.

6 \ TRACEABILITY & MARKINGS

The presence of a product identification label is mandatory and should be replaced immediately if it is missing or unreadable.

The product identification label displays the following information shown in (Figure 6).

7 \ INSTALLATION

Assembly Instruction \ Gecko Aluminum climbers are manufactured in accordance to the ASTM F887 standard with height adjustment range of 14 ¾ inches (minimum) to 21 inches (maximum) by increments of 1/4 inch.

For maximum comfort, performance and safety, climber height must be adjusted prior to initial use.

- Attach lower straps to the lower strap ring using the provided installation instructions.

8 \ PRECAUTIONS FOR USE

▲ WARNING: Be certain the "Red Minimum Wrap Location" indicator on the upper strap has passed through the cinch bar. This will ensure the minimum amount of Velcro overlap to properly secure the cuff & pad to your leg. Failure to achieve this minimum overlap may result in serious injury or death. (Figure 7)

Check the security of the climber and cuff by taking a few steps on the ground prior to ascension. Always climb with protective gloves, safety glasses, helmet with face protector, long sleeved protective clothing and protective boots. Always use a positioning lanyard around the climbing pole or tree and an overhead lifeline. Step each foot into the climbers with gaffs on the instep side of the foot. The longest curvature of the cuff designates the front of each climber. Pull both lower and upper straps tight. Before climbing, remove gaff guards. Always climb in small steps to maximize efficiency and minimize the risk of insufficient gaff anchor on the tree or pole. During potential loss of gaff anchor with the climbers in the tree, use a lanyard as a brake against descending by pulling it tight against your body. Guard against anything, which could block action of the buckles or the action of the gaffs (i.e. loose bark). Always be sure that gaffs are in a safely anchored position before taking the additional steps or before working. (Figure 7)

Gaff Inspection \ Climbers (pole and tree) must have properly shaped gaffs. Use the provided gaff gauge to perform gaff inspection prior to each climb. (Figure 8-16)

Length and Thickness 1 inch \ Insert the gaff into "1" slot to check the length and thickness of the gaff, the tip of the gaff should fall between the 1-inch lines on the gauge. If it fails the range it must be replaced. (Figure 8)

Length and Thickness 1/2 inch [pole only] \ Insert the gaff into "2" slot to check the length and thickness of the gaff, the tip of the gaff should fall between the ½ -inch lines on the gauge. If it fails the range it must be replaced. (Figure 9)

Length and Width 1 inch \ Insert the gaff into "4" slot to check the length and thickness of the gaff, the tip of the gaff should fall between the 1-inch lines on the gauge. If it fails the range it must be replaced. (Figure 10)

Length and Width ½ inch \ Insert the gaff into the gauge opening "5" as far as possible. Ensure the gaff is lying flat against the gauge. The point of the gaff should fall between the end of the gauge and the first line. If it extends over the edge, replace it. If it falls short, shape the gaff. Continue the inspection by placing the gaff tip into location "5" until it reaches within the line tolerance. (Figure 11)

Gaff Tip Radius \ Insert the radius tip into the "7" gaff tip radius slot, the ¼ radius of the gaff tip should closely fit the profile of the gauge. The gaff profile should follow the gauge outline to match tip roundness, if not the gaff should be re-shaped or replaced. (Figure 12)

Cutting Edge \ Insert the tip into the "6" gaff cutting edge V slot. From the tip of the gaff to ¼ inch, only the cutting edge should touch the side of the V slot. If the tip does not match the shape of the notch it should be re-shaped or replaced. (Figure 13)

Gaff Length \ To check the gaff length, place the flat side, the underside of the gaff against the gauge, the gaff [Pole] gauge must extend beyond the line. Note any pole gaff measuring less than 1 ¼ inch must be taken out of service. (Figure 14)

Stirrup Thickness and Width \ Both the thickness and width of the stirrup must be inspected regularly to ensure proper working condition. (Figure 15) Inspect the Aluminum Stirrup as shown using the gauge in this orientation. (Figure 16) The width of the stirrup must also be inspected, the stirrup width should not fit into the designated width slot, if the stirrup fit into the slot, the climber should be retired and replaced immediately. Climbers 40930P&T must maintain 7/16" stirrup thickness as measured in the center NOT including Vibram sole.

9 \ MAINTENANCE

Gaff Sharpening

- Never grind gaffs using a powered tool, only manually sharpen gaff with a flat file.
- Secure climber tightly into a vise (recommendation: wrap climber with protective material to prevent scratching) with gaff underside exposed.
- Using a 6-inch flat mill file along the surface of the gaff starting at the heel and draw towards the tip.
- Do not cross file.
- Keep file fat on the gaff and clean file frequently.
- Never file gaff tip to needlepoint. An improperly

sharpened gaff can cause the gaff to lose a sufficient anchor, a fall, and serious injury or death.

- When complete perform the Plane & Pole Cut out Test. (Figure 17-18)

Plane test according to ASTM F887 \ This test may be used to determine that the gaff is correctly shaped and sharpened to properly penetrate the pole. Place the climber on a flat, soft pine or cedar board. Holding it upright with the shank parallel to the board surface, but with no pressure on the stirrup, push the climber forward along the board as shown in figure below. If the gaff is properly shaped and sharpened and if the gaff angle with the wood is sufficient, the gaff point will dig into the wood and begin to hold within a distance of approximately 1 in. (2.54 cm). If the climber gaff slides along the wood without digging in, or merely leaves a mark or groove in the wood as shown in figure below, the gaff is either not properly sharpened and shaped or the gaff angle is too small. The gaff angle is built into the climber by the manufacturer and should be between 11 and 17 degrees with the climber placed parallel to the surface of the wood. (Figure 17-18)

Pole Cut Out Test According to ASTM F887 \ This test shall be performed on a section of a treated pole in an area that is free from knots and checks. Place the climber on your leg holding the sleeve with your hand. With your leg at an approximate 30° angle to the pole and your foot about 12 in. (30.5 cm) off the ground. Lightly jab the gaff into the pole to a depth of approximately 1/4 in. (6.4 mm). Keep enough pressure on the stirrup to keep the gaff in the pole but not so much as to cause the gaff to penetrate any deeper. See figure below. Push the climber and your hand closer to the pole by moving your knee until the strap loop of the climber sleeve is against the pole. Make certain the strap loop is held against the pole with pressure from your leg. Gradually exert full pressure of your foot straight down on the stirrup without raising your other foot off the floor or ground, so as to maintain balance if the gaff does not hold. See figure below. The tip of the gaff shall cut into the wood and hold (dig itself in) in a distance of not more than 2 in. (5.1 cm), measured from the point of gaff entry into the pole to the bottom of the cut on the pole surface. (Figure 19 - 20)

Gaff Replacement \ Prior to changing gaffs please completely read the instructions.

Removal

- Secure climber tightly into a vise (recommendation: wrap climber with protective material to prevent scratching) with gaff screw heads facing up.
- Using a T40 Torx bit or socket turn the gaff screw counterclockwise.
- If the screw is too tight and unable to move, use a hair dryer to heat up the gaff. Heating will aid to loosen the Loctite adhesive.
- Remove both screws completely from the gaff.

Installation

- Locate new gaffs and hardware.
- Mount the new gaffs ONLY using the 20mm & 25mm provided screws.
- Use 20mm length for top hole and 25mm for bottom hole.

- Using T40 bit or socket turn the gaff screw clockwise, do not overtighten.
- If available use a torque wrench to set torque of 18.5 lb./ft.

Maintenance Tip: Tree sap is very corrosive, to prevent tip corrosion clean and oil gaffs after each use.

10 \ USE

Climbers should be worn with appropriate work footwear with sufficiently strong shanks in the sole portion of the boots.

- Select right or left climber identified by markings on the leg iron shank and cuff pad.
- Step into the climber and attach lower strap securely to your footwear.
- Feed the free end of the upper Velcro strap through the cinch bar.
- Pull the strap until the cuff is firmly resting against your shin.
- Secure the free end around the cuff & leg, ensuring full connection of the hook to the loop.

Size Adjustment

- Using your standard footwear place the foot in the leg iron stirrup.
- Locate the fiberglass cuff.
- Slide the cuff up or down along the leg iron until the upper edge of the cuff lies approximately 1 3/4 in. (4.4 cm) below the knee. Mark the designated height. (Figure 21)
- Holding the cuff in place install one of the screws, recheck the adjustment and install the second screw. (Figure 22)
- If you are unable to reach desired height install cuff extender. (Figure 23)
- Please note use of the standard cuff requires fastening of two bolts, when using cuff extender three bolts are required for proper security. (Figure 24)
- Install the cuff pad ensuring proper right or left orientation.
- To check adjustment, bend knee in 90 deg angle, cuff should be as high as possible on the shin without interfering with the bending of the leg.
- Repeat with second climber.
- Do not bend, cut, drill or otherwise modify the climbers. Anyone altering this product assumes all risk of use.

11 \ ADDITIONAL INFORMATION

Life Span \ The life span of the climbers depends on application conditions and other factors. It is known, that equipment deteriorates progressively with use. It is difficult to give a precise life span, because it depends on the environment where it is used. Always refer to the gaff inspection directions to determine whether it is safe to use the climbers. Be aware that wear or damage could occur on the first use, which could limit life to that use only. Excessive use of the climbers and, or, working with loosened screws can reduce the life span of the climbers drastically.

All listed factors multiply in the diminution of the life span and could result in a fatigue fracture. Do not hesitate to properly dispose of a product showing signs of wear which

might affect strength. Surface damage, corrosive wear, mechanical wear or impairment of the functions of the mountings (buckles, straps, Velcro, gaffs) should be observed. Don't use climbers with such failures and malfunctions. Non-visible damage of these climbers is possible after a fall from height. In addition to inspection before and after each use (see checklist), a detailed inspection must be carried out by a competent person at least once a year. For greater security and better control, you must keep an inspection record for each pair of climbers (record sheet herewith). If the climbers are used daily or under extreme conditions (see also strain factors above) they should be inspected bi-annually by a competent person.

Cleaning & Care \ For best results, wipe down with a damp cloth and cleaning product when needed. Cleaning of the gaffs after each use is recommended to avoid corrosion. (Figure 11B)

Transport & Storage \ Store the climbers in a dry and cool place. If the climbers are wet, dry them immediately. Do not dry near heat or fire. (Figure 11E)

Repairs or Modifications \ Repairs or modifications are prohibited by the user, unless noted in this manual (Replacement Parts in (Figure 11H), Notch Equipment assumes zero liability for any hazards caused by any user modification/repair that is outside of the specified replacement part list. (Figure 11D)

Disclaimer \ The manufacturer reserves the right to alter specifications or update these instructions without prior notice.

⚠ WARNING: Climbers must be replaced immediately if there are doubts regarding operational safety.

Notch Limited Lifetime Warranty

We guarantee our products to be free of defects and stand firmly behind the excellence of our products' design, engineering and fabrication.

All Notch products come with a Limited Lifetime Warranty against defects in material and construction, where we will repair or replace any product suffering a manufacturing defect – free of charge. This warranty does not cover damage caused by transportation, misuse, abuse, or normal wear and tear on wearing parts.

ES

1 \ INTRODUCCIÓN

Solo las personas competentes y responsables, o aquellas bajo el control directo y visual de una persona o instructor competente y responsable, deberían utilizar los escaladores. Corresponde al usuario prever las situaciones que pueden requerir rescate -en caso de dificultades- durante el uso de los escaladores. Es responsabilidad del usuario obtener formación sobre las técnicas de escalada y los métodos de seguridad adecuados. El usuario es responsable de verificar que este producto sea compatible con los demás componentes de su sistema de escalada.

No se garantiza que los trepadores de árboles y los garfios

se sujeten con seguridad dentro de la madera. En caso de caída, la sujeción solo se puede lograr mediante el uso activo de un elemento de amarre de seguridad y un cable aéreo.

No deje caer los escaladores desde la altura. Los escaladores que han caído desde la altura pueden presentar daños visibles -o no- en el armazón superior, la caña, los garfios y las fijaciones. Los escaladores dañados o caídos se deben desechar adecuadamente. Siga todas las normas, instrucciones de seguridad y leyes pertinentes emitidas por las autoridades competentes y las asociaciones profesionales.

2 \ ÁMBITO DE APLICACIÓN

Las actividades con este equipo conllevan riesgos inherentes y es imposible cubrir todos los escenarios posibles. Cualquier persona que utilice este equipo debe recibir formación de un instructor profesional, y dominar su uso, antes de emprender cualquier tarea de escalada. Si no está calificado para asumir esta responsabilidad, absténgase de utilizar este producto.

Las actividades con este equipo conllevan riesgos inherentes y es imposible cubrir todos los escenarios posibles. Cualquier persona que utilice este equipo debe recibir formación de un instructor profesional, y dominar su uso, antes de emprender cualquier tarea de escalada. Si no está calificado para asumir esta responsabilidad, absténgase de utilizar este producto.

El fabricante y los distribuidores no asumen ninguna responsabilidad si los usuarios no siguen correctamente estas instrucciones. (Figura 2a)

Responsabilidad \ ADVERTENCIA

Las actividades que requieren el uso de este equipo son intrínsecamente peligrosas. El usuario del producto es el único responsable de sus acciones y decisiones.

Antes de utilizar este equipo, el usuario debe:

- Lea y comprenda todas las instrucciones de uso.
- Comprenda, acepte y asuma todos los riesgos y responsabilidades por todos los daños, lesiones o muerte que puedan resultar del uso de este equipo.
- Obtenga la formación necesaria de un instructor calificado y competente sobre el uso correcto del producto.
- Comprenda y acepte plenamente sus capacidades y limitaciones.
- Las personas con cualquier afección médica conocida -que pudiera afectar a su seguridad durante el uso de este equipo- no deberán utilizarlo.
- Toda persona que utilice este equipo debe tener una copia de estas instrucciones, comprenderlas y consultarlas antes de cada uso.
- Extremar las precauciones en el entorno de trabajo y evite peligros como, por ejemplo: descargas térmicas o eléctricas, impactos mecánicos, temperaturas extremas, reactivos químicos o conductividad eléctrica.
- Proteja todos los componentes de su sistema de escalada contra bordes afilados, corte, abrasión, exposición climática y caídas pendulares.

- No es posible que estas instrucciones le digan todo lo que necesita saber, busque formación profesional. (Figura 2b).

3 \ NOMENCLATURA DE LAS PIEZAS

Escaladores

- (1) Correa superior de pantorrilla, (2) Barra de cincha, (3) Almohadilla de manguito con correa de pantorrilla de velcro, (4) Manguito ajustable, (5) Extensor de manguito, (6) Herrajes de manguito (perno 3x, tuerca 2x, tuerca 1x), (7) Caña de hierro de pierna, (8) Estribo guardián, (9) Estribo largo con tornillos de montaje (el estribo corto se vende por separado), (10) Hebilla de conexión rápida, (11) Anilla para el pie, (12) Anilla para la correa del pie, (13) Correa para el pie Quick Connect Lo Pro

Guía de estribos

- (1) Longitud y grosor de la ranura 1 pulg. desde la punta [solo garfios de mástil] (2) Longitud y grosor de la ranura ½ pulg. desde la punta, [solo garfios de mástil], (3) Ranura para medir el ancho de la anilla, (4) Longitud y ancho de la ranura ½ pulg. desde la punta, (5) Longitud y ancho de la ranura a 1" desde la punta, (6) Ranura en V del borde cortante del garfio, (7) Ranura para medir el grosor del estribo de aluminio, (8) Medidor del radio de la punta del garfio, (9) Límite de longitud para 1 pulg. de longitud, grosor y ancho, (10) Límite de longitud para ½ pulg. de longitud, grosor y ancho.

4 \ INSPECCIÓN: PUNTOS A VERIFICAR

Antes de cada uso

- No haya daños, grietas, óxido, bordes afilados o rebabas en el hierro de las patas.
- No haya daños, grietas, óxido, deformación, longitud y filo de los garfios.
- Los garfios estén firmemente sujetos a la pernera, mediante los herrajes adecuados.
- No haya óxido, daños y el par de apriete de los tornillos sea correcto.
- No haya cortes, agujeros, daños por quemaduras u otros signos de uso intensivo de las correas.
- No haya contacto químico con las correas.
- No haya suciedad en las partes de velcro. Siempre verifique el velcro y su funcionamiento. Si el velcro deja de funcionar, reemplácelo inmediatamente por otro nuevo.
- No haya grietas, deformaciones u otros daños en las piezas de plástico.
- Si aparecen daños en una o más de las partes señaladas -o cualquier otro problema serio con el producto o una de sus partes- los escaladores deben retirarse del uso hasta que las partes sean reemplazadas o los escaladores deben retirarse del servicio.
- No doble, corte, taladre ni modifique de ningún otro modo los escaladores. Cualquiera que altere este producto asume todos los riesgos de uso. (Figura 4a)

Inspección detallada \ Además de la inspección antes, durante y después de cada uso, un inspector competente debe realizar otra revisión detallada -al menos cada 6 meses o con mayor frecuencia- en función de la cantidad

y el tipo de uso. Haga una copia de estas instrucciones y utilice una como registro de inspección permanente.

5 \ COMPATIBILIDAD

Temperatura \ Utilice este producto por encima de un mínimo de -15°C (5°F) y por debajo de un máximo de +50°C (122°F) (Figura 5a)

Peso del usuario \ Este producto está limitado a ser utilizado por una persona con un peso máximo inferior a 350 libras, cuando está totalmente equipado. (Figura 5a)

6 \ TRAZABILIDAD Y MARCADO

La presencia de una etiqueta de identificación del producto es obligatoria y se debe sustituir inmediatamente si falta o es ilegible.

La etiqueta de identificación del producto muestra la siguiente información: (Figura 6a)

Fabricante

Límite de peso

Norma

Etiqueta de advertencia

7 \ INSTALACIÓN

Instrucciones de montaje \ Los escaladores de aluminio Gecko se fabrican de acuerdo con la norma ASTM F887, con un rango de ajuste de altura de 14 ¾ pulg. (mínimo) a 21 pulg. (máximo) en incrementos de 1/4 de pulg.

Para obtener el máximo confort, rendimiento y seguridad, la altura del escalador se debe ajustar antes del uso inicial.

- Fije las correas inferiores al anillo correspondiente, siguiendo las instrucciones de instalación suministradas.

8 \ PRECAUCIONES DE USO

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el indicador rojo de "posición mínima de envoltura" de la correa superior haya pasado a través de la barra de cincha. Esto garantizará la cantidad mínima de solapamiento de velcro para asegurar el manguito y la almohadilla a la pierna correctamente y los escaladores a los pies. (Figura 8a)

Verifique la seguridad del escalador y del manguito dando unos pasos en el suelo antes de ascender. Siempre escale con cuantes protectores, gafas de seguridad, casco con protector facial, ropa de manga larga y botas protectoras. Siempre utilice una cuerda de posicionamiento -alrededor del poste o árbol de escalada- y una línea de vida aérea. Coloque cada pie en el escalador con garfios en la parte del empuje del pie. La curvatura más larga del puño indica la parte delantera de cada escalador. Tire de las correas inferior y superior, para apretarlas. Antes de escalar, retire los protectores de los garfios. Siempre escale en pasos pequeños, para maximizar la eficiencia y minimizar el riesgo de desprendimiento. Durante un desprendimiento potencial, utilice un elemento de amarre -como freno contra el descenso- tirando de él contra su cuerpo. Evite cualquier elemento que pueda bloquear la acción de las hebillas o de los garfios (por ejemplo, corteza suelta). Siempre asegúrese de que los garfios estén en una posición anclada de forma segura, antes de dar los pasos adicionales o antes de trabajar.

Inspección de los garfios \ Los escaladores (de pértiga y de árbol) deben tener garfios con forma de puntal. Utilice el calibrador de garfios suministrado para realizar la inspección de este antes de cada escalada. (Figura 8b-f)

Longitud y grosor 1 pulg. \ Inserte el garfio en la ranura "1" para verificar la longitud y el grosor del garfio. La punta del garfio debe caer entre las líneas de 1 pulg. del calibrador. Si no supera el intervalo, se debe sustituir. (Figura 8)

Longitud y grosor 1/2 pulg. [solo mástil] \ Inserte el garfio en la ranura "2" para verificar la longitud y el grosor del garfio. La punta del garfio debe caer entre las líneas de ½ pulg. del calibrador. Si no supera el intervalo, se debe sustituir. (Figura 9)

Longitud y ancho 1 pulg. \ Inserte el garfio en la ranura "4" para verificar la longitud y el grosor del garfio. La punta del garfio debe caer entre las líneas de 1 pulg. del calibrador. Si no supera el intervalo, se debe sustituir. (Figura 10)

Longitud y ancho ½ pulg. \ Introduzca el garfio en la abertura del garfio "5" hasta el tope. Asegúrese de que el garfio quede plano contra el calibrador. La punta del garfio debe quedar entre el extremo del calibrador y el primer cabo. Si sobrepasa el borde, sustitúyalo. Si queda corto, dele forma al garfio. Continúe la inspección colocando la punta del garfio en la posición "5", hasta que llegue dentro de la tolerancia de la línea. (Figura 11)

Estribo Tip Radius \ Inserte la punta de radio en la ranura de radio de punta de estribo "7". El radio de ¼ de la punta de estribo se debe ajustar estrechamente al perfil del calibrador. El perfil del garfio debe seguir el contorno de este, para que coincida con la redondez de la punta. Si así no fuera, el garfio debe ser reformado o reemplazado. (Figura 12)

Filo de corte \ Introduzca la punta en la ranura en V del filo de corte del garfio "6". Desde la punta del garfio hasta ¼ de pulg., solo el borde cortante deberá tocar el lado de la ranura en V. Si la punta no se ajusta a la forma de la muesca, habrá que darle otra forma o sustituirla. (Figura 13)

Para verificar la longitud del garfio, coloque el lado plano, la parte inferior del garfio, contra el calibrador. El calibrador [Pole] del garfio se debe extender más allá de la línea. Tenga en cuenta que cualquier garfio de mástil que mida menos de 1 ¼ de pulg. debe quedar fuera de servicio. (Figura 14)

Grosor y ancho del estribo \ Tanto el grosor como el ancho del estribo se deben inspeccionar periódicamente, para garantizar su correcto estado de funcionamiento. (Figura 15) Inspeccione la Anilla de aluminio, como se muestra, usando el calibrador en esta orientación. (Figura 16) El ancho de la anilla también se debe inspeccionar. El ancho del estribo no debe encajar en la ranura de ancho designada: si el estribo encaja en la ranura, el escalador debe ser retirado y reemplazado inmediatamente. Los escaladores 40930P&T deben mantener un grosor de anilla de 7/16 pulg. medido en el centro y NO incluyendo la suela Vibram.

9 \ MANTENIMIENTO

Afilado de garfios (Figura 9a)

- Nunca afile los garfios utilizando una herramienta eléctrica, solo límelos manualmente con una lima plana.

• Sujete el garfio firmemente en un banco de tornillo (recomendación: envuelva el garfio con material protector para evitar arañazos) con la parte inferior del garfio expuesta.

• Usando una lima plana de 6 pulgadas, lime a lo largo de la superficie del garfio empezando por el talón y siguiendo hacia la punta.

• No lime en cruz.

• Mantenga la lima plana sobre el garfio y límpiela con frecuencia.

• Nunca lime la punta del garfio hasta la punta de la aguja. Un garfio mal afilado puede causar cortes, una caída y lesiones graves o la muerte.

• Cuando haya terminado, realice la prueba de corte del palo y del plano.

Ensayo plano según ASTM F887 \ Esta prueba se puede utilizar para determinar que el garfio tenga la forma y el afilado correctos para penetrar adecuadamente en el poste. Coloque el escalador sobre una tabla plana y blanca de pino o cedro. Manteniéndolo en posición vertical -con la caña paralela a la superficie de la tabla, pero sin ejercer presión sobre el estribo- empuje el escalador hacia delante a lo largo de la tabla, tal como se muestra en la figura siguiente. Si el garfio está bien formado y afilado -y si el ángulo del garfio con la madera es suficiente- la punta de este se clavará en la madera y comenzará a sujetarse a una distancia aproximada de 2,54 cm (1 pulgada). Si el garfio se desliza a lo largo de la madera sin clavarse, o simplemente deja una marca o ranura en la madera como se muestra en la figura de siguiente, este no está bien afilado y formado o el ángulo es demasiado pequeño. El ángulo del garfio está incorporado en el escalador por el fabricante y debe estar entre 11 y 17 grados con este colocado en paralelo a la superficie de la madera. (Figura 9b)

Prueba de recorte de poste según ASTM F887 \ Esta prueba se realizará en una sección de un poste tratado, en una zona libre de nudos y controles. Coloque el escalador sobre su pierna, sujetando el manguito con la mano. Con la pierna en un ángulo -aproximado- de 30° con respecto al poste y el pie a unos 30,5 cm (12 pulgadas) del suelo. Clave ligeramente el garfio en el poste hasta una profundidad aproximada de 6,4 mm (1/4 pulgada). Mantenga suficiente presión en el estribo, para mantener el garfio en el poste, pero no tanta como para hacer que el garfio penetre más profundamente. Ver la figura siguiente. Empuje el escalador -y su mano- más cerca del poste, moviendo la rodilla hasta que el lazo de la correa del manguito del escalador esté contra el poste. Asegúrese de que el lazo de la correa se mantenga contra el poste con la presión de su pierna. Gradualmente ejerza toda la presión de su pie hacia abajo en el estribo, sin levantar el otro pie del suelo, para mantener el equilibrio si el garfio no se sostuviera. Ver la figura siguiente. La punta del garfio deberá cortar la madera y sujetarse (clavarse) en una distancia no superior a 5,1 cm (2 pulgadas), medida desde el punto de entrada del garfio en el poste hasta la parte inferior del corte en la superficie de este. (Figura 9c)

Cambio de garfios \ Antes de cambiar los garfios, lea atentamente las instrucciones.

Remoción

• Sujete firmemente el escalador (recomendación: envuelva el escalador con material protector para evitar

arañazos) con las cabezas de los tornillos del garfio hacia arriba.

- Con una broca o llave Torx T40, gire el tornillo del garfio en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Si el tornillo está demasiado apretado y no se pudiera mover, utilice un secador de cabello para calentar el garfio. El calentamiento ayudará a aflojar el adhesivo Loctite.
- Retire ambos tornillos del garfio completamente.

Instalación

- Localice los garfios y herrajes nuevos
- Instale los nuevos garfios SOLO con los tornillos de 20mm y 25mm suministrados.
- Utilice tornillos de 20mm para el agujero superior y de 25mm para el inferior.
- Con una broca T40 o una llave de vaso, gire los tornillos de los garfios en el sentido de las agujas del reloj, sin apretarlos demasiado.
- Si dispone de ella, utilice una llave dinamométrica para ajustar el par de apriete a 18,5 lb/ft.

Consejo de mantenimiento: La savia de los árboles es muy corrosiva, para evitarla en las puntas limpie y lubrique los garfios después de cada uso.

Piezas de repuesto: Para todas las demás piezas de repuesto disponibles, consulte (Figura 9d)

10 \ USO

Los escaladores se deben usar con calzado de trabajo adecuado, con vástagos suficientemente resistentes en la parte de la suela de las botas.

- Seleccione escalador derecho o izquierdo, identificado por marcas en la caña de la pernera y la almohadilla del puño.
- Colóquese en el escalador y sujete bien la correa inferior al calzado.
- Pase el extremo libre de la correa de velcro superior por la barra de cincha.
- Tire de la correa hasta que el manguito quede firmemente apoyado contra su espinita.
- Sujete el extremo libre alrededor del puño y la pierna, asegurando la conexión completa del gancho con el bucle.

Ajuste del tamaño

- Utilizando su calzado estándar, coloque el pie en la anilla de la pernera.
- Localice el manguito de fibra de vidrio.
- Deslice el manguito hacia arriba o hacia abajo a lo largo de la plancha de la pierna, hasta que el borde superior de este quede, aproximadamente, 4,4 cm por debajo de la rodilla. Marque la altura designada. (Figura 21)
- Sujetando el manguito en su sitio, instale uno de los tornillos, vuelva a verificar el ajuste e instale el segundo tornillo. (Figura 22)
- Si no puede alcanzar la altura deseada, instale un extensor de manguito. (Figura 23)

- Tenga en cuenta que el uso del manguito estándar requiere la fijación de dos pernos. Si utilizara el extensor del manguito se requieren tres pernos para una seguridad adecuada. (Figura 24)
- Instale la almohadilla del manguito asegurándose de que está correctamente orientada hacia la derecha o hacia la izquierda.
- Para verificar el ajuste, doble la rodilla en un ángulo de 90 grados: el manguito debe estar lo más alto posible en la espinita, sin interferir con la flexión de la pierna.
- Repita con el segundo escalador.
- No doble, corte, taladre ni modifique de ningún otro modo los escaladores. Cualquier persona que altere este producto asume todos los riesgos de uso.

11 \ INFORMACIÓN ADICIONAL

**Vida útil ** La vida útil de los escaladores depende de las condiciones de uso y de otros factores. Se sabe que los equipos se deterioran progresivamente con el uso. Es difícil dar una vida útil precisa, porque depende del entorno en el que se use. Siempre consulte las instrucciones de inspección del garfio, para determinar si es seguro utilizar los escaladores. Tenga en cuenta que se podría producir desgaste o daños en el primer uso, lo que limitaría la vida útil a ese uso únicamente. El uso excesivo de los garfios o el trabajo con tornillos flojos puede reducir drásticamente la vida útil de los garfios. (Figura 11a) Todos los factores enumerados se multiplican en la disminución de la vida útil y podrían dar lugar a una fractura por fatiga. No dude en desechar correctamente un producto que muestre signos de desgaste que pueda afectar su resistencia. Se deben controlar los daños superficiales, el desgaste corrosivo, el desgaste mecánico o el deterioro de las funciones de las fijaciones (hebillas, correas, velcro, garfios). No utilice escaladores con tales fallas y mal funcionamiento. Tras una caída de altura, es posible que se produzcan daños no visibles en estos escaladores. Además de la inspección antes y después de cada uso (ver lista de inspección), una persona competente debe realizar un control detallado al menos cada seis meses. Para mayor seguridad y mejor control, debe llevar un registro de inspección para cada par de escaladores (Hoja de registro adjunta). Si los escaladores se utilizan a diario -o en condiciones extremas (ver también los factores de tensión más arriba)-, se deberán inspeccionar semestralmente por una persona competente. (Figura 11a).

**Limpieza y cuidado ** Para obtener los mejores resultados, limpie con un paño húmedo y un producto de limpieza cuando sea necesario. Se recomienda limpiar los garfios después de cada uso, para evitar la corrosión. No lubrique. (Figura 11b y 11e)

**Transporte y almacenamiento ** Almacene los escaladores en un lugar seco y fresco. Si los escaladores están mojados, séquelos inmediatamente. No los seque cerca del calor o del fuego. (Figura 11f y 11g)

**Reparaciones o modificaciones ** El usuario tiene prohibido realizar reparaciones o modificaciones, a menos que se indique lo contrario en este manual. (Piezas de repuesto en (Figura 9d)) Notch Equipment no

asume ninguna responsabilidad por cualquier peligro causado por alguna modificación/reparación del usuario que esté fuera de la lista de piezas de repuesto especificada. (Figura 11d)

**Cláusula de exención de responsabilidad ** El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones o actualizar estas instrucciones sin previo aviso.

⚠ ADVERTENCIA: Los escaladores se deben reemplazar inmediatamente si existen dudas sobre la seguridad del funcionamiento.

Garantía limitada de por vida de Notch

Garantizamos que nuestros productos están libres de defectos y respaldamos firmemente su excelente diseño, ingeniería y fabricación.

Todos los productos Notch cuentan con una garantía limitada -de por vida- contra defectos de material y construcción, por la que repararemos o reemplazaremos gratuitamente cualquier producto que sufra un defecto de fabricación. Esta garantía no cubre los daños causados por el transporte, el uso indebido, el abuso o el desgaste normal de las piezas de que los componen.

**Lista de verificación de inspección ** Antes de usar, verifique cada uno de los siguientes elementos. Si alguno de los elementos muestra uno o más signos de los mencionados, solucione el problema antes de seguir usándolo

- Confirme que los puños superiores no presenten grietas ni daños (inspeccione también alrededor de los orificios de los pernos, mirando por debajo del acolchado).
- Si hay signos de daños, reemplace los puños con piezas de repuesto.
- Confirme que los 4 tornillos de los puños estén ajustados y sin signos de óxido.
- Si fuera necesario, vuelva a ajustar los tornillos o reemplácelos por nuevos (se recomienda el uso de adhesivo Loctite® para garantizar la seguridad de los herrajes).
- Confirme que el velcro de la correa superior de la pantorrilla funcione correctamente. Si fuera necesario, elimine cualquier resto que pueda impedir la adecuada adhesión del velcro y reemplácelo si es preciso.
- Confirme que las correas inferiores no estén desgastadas y reemplácelas según fuera necesario.
- Confirme que los tornillos del soporte de la correa del pie (4) estén asegurados al estribo de la pierna. Si se encontraran flojos, retire los tornillos, inspeccione las roscas, límpielas, aplique Loctite medio (azul) (r) y vuelva a ajustar. No ajuste en exceso: par de apriete de un máximo de 4kn.
- Si las roscas del tornillo de ojo estuvieran peladas, reemplácelas por un tornillo de ojo nuevo.
- Confirme que los vástagos de acero no presenten grietas ni deformaciones.

FR

1 \ INTRODUCTION

Seules les personnes compétentes et responsables ou qui sont sous la supervision directe et visuelle d'une personne ou d'un instructeur compétent et responsable devraient utiliser des grimpettes. Il incombe à l'utilisateur de prévoir les situations qui pourraient nécessiter un sauvetage si des difficultés se présentent lors de l'utilisation des grimpettes. Il incombe à l'utilisateur de suivre une formation sur les techniques et les méthodes sécuritaires et adéquates d'escalade. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que ce produit est compatible avec les autres composants de son équipement d'escalade.

Il n'est pas garanti que les grimpettes et les éperons assureront une prise sécuritaire dans le bois. Seule l'utilisation active d'une longe de sécurité et d'une corde d'assurance verticale peut permettre d'éviter une chute.

Ne pas laisser tomber de haut les grimpettes. Il pourrait s'ensuivre des dommages, visibles ou non, au niveau de la coquille de protection, de l'équerre, des éperons et des supports. Les grimpettes endommagées ou tombées au sol d'une certaine hauteur doivent être éliminées de manière appropriée. Respectez toutes les normes, consignes de sécurité et lois adoptées par les autorités et les associations professionnelles compétentes.

2 \ CHAMP D'APPLICATION

Les activités nécessitant l'utilisation de ce type d'équipement comportent des risques inhérents, et il est donc impossible de prévoir tous les cas de figure possibles. Quiconque utilise cet équipement doit avoir été formé par un instructeur professionnel et maîtriser son utilisation avant de se lancer dans des tâches impliquant l'escalade d'une structure. Si vous ne possédez pas les qualifications requises pour assumer la responsabilité de ce type d'activités, veuillez ne pas utiliser ce produit.

Les activités nécessitant l'utilisation de cet équipement comportent des risques inhérents, et il est donc impossible d'appréhender tous les cas de figure possibles. Toute personne qui utilise cet équipement doit avoir été formée par un instructeur professionnel et maîtriser tous les aspects de son utilisation avant d'entreprendre des tâches impliquant l'escalade d'une structure. Si vous ne possédez pas les qualifications requises pour assumer la responsabilité de ce type d'activités, veuillez ne pas utiliser ce produit.

Le fabricant et les détaillants déclinent toute responsabilité pouvant découler du défaut de suivre correctement les instructions. (figure 2a)

Responsabilité \ AVERTISSEMENT

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont intrinsèquement dangereuses. L'utilisateur est seul responsable de ses actions et décisions.

Toute personne qui utilise cet équipement doit :

- avoir lu et compris intégralement le mode d'emploi;
- avoir compris et accepté tous les risques à l'égard des dommages, blessures ou accidents mortels pouvant résulter de l'utilisation de cet équipement, et en assumer l'entière responsabilité;
- avoir suivi la formation requise auprès d'un instructeur qualifié et compétent;
- avoir compris et accepté pleinement ses capacités et ses limites;
- être consciente que cet équipement ne doit pas être utilisé en présence d'un problème de santé connu susceptible de compromettre sa sécurité pendant l'utilisation de cet équipement;
- savoir qu'elle ne doit pas utiliser cet équipement avant d'avoir reçu une copie des présentes directives, de les avoir comprises et de les consulter avant chaque utilisation.
- être très vigilante sur le lieu de travail et éviter les dangers, entre autres, les risques liés aux chocs thermiques ou électriques, aux impacts mécaniques, aux températures extrêmes, aux substances réactives et à la conductivité électrique.
- protéger toutes les composantes de son système d'escalade des bords tranchants, des coupures, de l'abrasion, de l'exposition aux conditions atmosphériques et des chutes à effet pendulaire.
- être conscient qu'il est impossible que ces instructions abordent tout ce qu'il y a à savoir sur le sujet, d'où l'importance de suivre une formation donnée par des professionnels (Figure 2b).

3 \ NOMENCLATURE DES COMPOSANTES

Griffes d'élague

(1) Sangle de mollet supérieure, (2) Barre de serrage, (3) Coussinet avec sangle Velcro, (4) Manchette réglable, (5) Extension de manchette, (6) Quincaillerie de manchette (3 boulons, 2 écrous, 1 écrou), (7) Tige en fer de la jambe, (8) Protège-pic, (9) Pic long avec vis de montage (pic court inclus séparément), (10) Boucle à connexion rapide, (11) Étrier de pied, (12) Anneau de sangle de pied, (13) Sangle de pied Lo Pro à connexion rapide

Jauge de pic

(1) Longueur et épaisseur de la fente à 1 po de l'extrémité, pics pour poteau seulement, (2) Longueur et épaisseur de la fente à ½ po de l'extrémité, pics pour poteau seulement, (3) Fente pour mesurer la largeur de l'étrier, (4) Longueur et largeur de la fente à ½ po de l'extrémité, (5) Longueur et largeur de la fente à 1 po de l'extrémité, (6) Fente en V de l'arête de coupe du pic, (7) Fente d'épaisseur de l'étrier en aluminium, (8) Jauge de rayon de l'extrémité du pic, (9) Limite de longueur pour 1 po de longueur, d'épaisseur et de largeur, (10) Limite de longueur pour ½ po de longueur, d'épaisseur et de largeur

4 \ INSPECTION ET POINTS À VÉRIFIER

Avant chaque utilisation

- Absence de dommages, de fissures, de rouille, d'arêtes vives ou de bavures sur l'équerre en acier.
- Absence de dommages, de fissures, de rouille, de déformation et d'éperons de la bonne longueur et bien affûtés.
- Éperons solidement fixés à l'équerre en acier au moyen de la quincaillerie appropriée.
- Absence de rouille et de dommages, et couple de serrage des vis adéquat.
- Absence de coupures, de trous, de dommages par brûlure ou d'autres signes d'usure étendue des sangles.
- Aucun contact des sangles avec une substance chimique.
- Pas de saletés sur les sangles auto-agrippantes. Toujours vérifier l'état et le bon fonctionnement des sangles auto-agrippantes. Si les sangles auto-agrippantes n'adhèrent plus, les remplacer immédiatement par de nouvelles sangles.
- Pas de fissures, de distorsions ou d'autres dommages aux parties en plastique.
- Si une ou plusieurs des pièces mentionnées sont endommagées ou si le produit ou l'une de ses pièces présente un autre problème grave, les grimpettes ne doivent plus être utilisées jusqu'à ce que les pièces endommagées soient remplacées, sinon elles doivent être retirées du service.
- Ne pas plier, couper, percer ou modifier de quelque façon que ce soit les grimpettes. Toute personne qui altère ce produit assume tous les risques liés à son utilisation. (figure 4a)

Inspection détaillée. En plus de l'inspection avant, pendant et après chaque utilisation, une inspection détaillée par un inspecteur compétent doit être effectuée tous les six (6) mois, ou plus souvent, selon la fréquence et le type d'utilisation. Faites une copie de ces instructions et utilisez-en une comme dossier d'inspection permanent.

5 \ COMPATIBILITÉ

Température. Utilisez ce produit dans une plage de températures située entre -15 oC (5 oF) et moins de 50 oC (122 oF) (figure 5a)

Poids de l'utilisateur. Ce produit ne peut être utilisé que par une personne pesant moins de 158,75 kg (350 livres) une fois qu'elle est entièrement équipée. (figure 5a)

6 \ TRAÇABILITÉ ET MARQUAGE

La présence d'une étiquette d'identification du produit est obligatoire et doit être remplacée immédiatement si elle est manquante ou illisible.

L'étiquette d'identification du produit affiche l'information suivante (figure 6a)

le nom du fabricant;

le poids limite;

la norme;

l'étiquette de mise en garde.

7 \ INSTALLATION

Instructions d'assemblage. Les griffes d'élague Gecko en aluminium sont fabriquées conformément à la norme ASTM F887 avec une plage de réglage de la hauteur de 14,75 pouces/37,47 cm (minimum) à 21 pouces/53,34 cm (maximum) par incréments de ¼ pouce.

Pour un maximum de confort, de performance et de sécurité, la hauteur des griffes d'élague doit être réglée avant la première utilisation.

- Fixez les sangles inférieures à l'anneau de sangle inférieur en suivant les instructions d'installation fournies.

8 \ PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT : Assurez-vous que l'indicateur rouge indiquant l'emplacement du rabat auto-agrippant (Red Minimum Wrap Location) sur la sangle supérieure est passé à travers la barre d'attache. Cela permettra d'assurer un minimum de chevauchement de la sangle auto-agrippante pour fixer correctement la coquille de protection et son coussinet à votre jambe, et les grimpettes à vos pieds (figure 8a)

Vérifier que les grimpettes et les coquilles de protection sont fixées de façon sécuritaire en faisant quelques pas au sol avant d'escalader un poteau en bois ou un arbre. Avant de grimper, toujours enfiler des gants de protection, des lunettes de sécurité, un casque avec écran facial, des vêtements de protection à manches longues et des bottes de sécurité. Utilisez en tout temps une longe de positionnement autour du poteau ou de l'arbre à escalader et une corde d'assurance verticale. Placez chaque pied dans les grimpettes avec l'éperon du côté intérieur du pied. La courbure la plus longue de la coquille indique l'avant de chaque grimpette. Tirez sur les sangles inférieures et supérieures pour bien les serrer. Avant de grimper, retirez les protecteurs d'éperon. Grimpez toujours par petites étapes pour maximiser l'efficacité et réduire au minimum le risque de coupure. Lors d'une coupure potentielle, utilisez une longe comme frein à la descente en la serrant contre votre corps. Protégez-vous de tout ce qui pourrait gêner l'action des boucles ou des éperons (comme des écorces d'arbre qui se détachent). Assurez-vous toujours que les éperons sont ancrés en toute sécurité avant de passer à une autre étape ou de travailler.

Inspection des éperons. Les grimpettes (pour poteau et arbres) doivent être munies d'éperons bien proportionnés. Utilisez la jauge d'éperon pour vérifier la taille des éperons avant chaque ascension (Figures 8b à 8f).

Longueur et épaisseur de 1 pouce \ Insérez le pic dans la fente « 1 » pour vérifier sa longueur et son épaisseur, l'extrémité du pic doit se situer entre les lignes de 1 pouce sur la jauge. Si ce n'est pas le cas, remplacez le pic. (Figure 8)

Longueur et épaisseur de ½ pouce [poteau seulement] \ Insérez le pic dans la fente « 2 » pour vérifier sa longueur et

son épaisseur, l'extrémité du pic doit se situer entre les lignes de ½ pouce sur la jauge. Si ce n'est pas le cas, remplacez le pic. (Figure 9)

Longueur et largeur de 1 pouce \ Insérez le pic dans la fente « 4 » pour vérifier sa longueur et son épaisseur, l'extrémité du pic doit se situer entre les lignes de 1 pouce sur la jauge. Si ce n'est pas le cas, remplacez le pic. (Figure 10)

Longueur et largeur de ½ pouce \ Insérez le pic dans l'ouverture de la jauge « 5 » aussi loin que possible. Assurez-vous que le pic est posé à plat contre la jauge. L'extrémité du pic doit se trouver entre l'extrémité de la jauge et la première ligne. Si elle dépasse du bord, remplacez le pic. Si elle est trop courte, façonnez le pic. Continuez l'inspection en plaçant l'extrémité du pic dans l'emplacement « 5 » jusqu'à ce qu'elle atteigne la plage de tolérance. (Figure 11)

Rayon de l'extrémité du pic \ Insérez l'extrémité du pic dans la fente « 7 » de rayon de l'extrémité du pic, le ¼ de rayon de l'extrémité du pic doit épouser étroitement le profil de la jauge. Le profil du pic doit suivre le contour de la jauge pour correspondre à l'arrondi du pic, sinon le pic doit être affûté ou remplacé. (Figure 12)

Arête de coupe \ Insérez le pic dans la fente en V « 6 » de l'arête de coupe du pic. De l'extrémité du pic à ¼ pouce, seul le bord tranchant doit toucher le côté de la fente en V. Si l'extrémité ne correspond pas à la forme de l'encoche, elle doit être raffaîtie ou remplacée. (Figure 13)

Longueur du pic \ Pour vérifier la longueur du pic, placez le côté plat, le dessous du pic, contre la jauge, la jauge du pic [poteau] doit dépasser la ligne. Notez que tout pic mesurant moins de 1,25 po (3,17 cm) doit être mis hors service. (Figure 14)

Épaisseur et largeur de l'étrier \ L'épaisseur et la largeur de l'étrier doivent être inspectées régulièrement pour garantir son bon état de fonctionnement. (Figure 15) Inspectez l'étrier en aluminium comme indiqué en utilisant la jauge dans cette orientation. (Figure 16) La largeur de l'étrier doit aussi être inspectée, et ne doit pas entrer dans la fente de largeur désignée, sinon la griffe d'élague doit être retirée et remplacée immédiatement. Les griffes d'élague 40930P&T doivent conserver une épaisseur d'étrier de 7/16 po (11,1 mm), mesurée au centre, SANS inclure la semelle Vibram.

9 \ ENTRETIEN

Aiguïsage des éperons (figure 9a)

- Ne jamais affûter les éperons à l'aide d'un outil électrique; leur affûtage doit se faire manuellement en utilisant une lime plate.
- Immobiliser solidement la grimpette dans un étai, de manière à exposer le dessous de l'éperon (recommandation : enveloppez-la dans un matériau de protection pour éviter les rayures).
- À l'aide d'une lime plate de 6 po (15,24 cm), limez la surface exposée de l'éperon, du talon vers la pointe.
- Limez toujours dans le même sens. Ne faites pas de mouvements de va-et-vient avec la lime.
- Gardez la lime bien à plat sur l'éperon et nettoyez-la fréquemment.

- Ne jamais affûter la pointe de l'éperon jusqu'à ce qu'elle soit fine comme une aiguille. Un éperon mal affûté peut entraîner des coupures, une chute, une blessure grave ou le décès.
- Une fois l'affûtage terminé, testez l'équipement d'escalade sur une surface plane (plane test), puis sur une surface cylindrique (pole cut out test).

**Test sur surface plane selon la norme ASTM F887 ** Ce test peut être utilisé pour déterminer si l'éperon a la forme qui convient et est suffisamment bien affûté pour s'enfoncer dans le poteau. Placez la grimpeuse sur la surface plane d'une planche en bois mou (pin ou cèdre). Maintenez la grimpeuse en position verticale (l'équerre doit être parallèle à la surface de la planche), sans appliquer de pression sur l'étrier. Pousser la grimpeuse vers l'avant, le long de la planche, comme illustré dans la figure ci-dessous. Si la forme et l'affûtage de l'éperon sont adéquats, et si l'angle de l'éperon par rapport à la surface du bois est suffisant, la pointe de l'éperon s'enfoncera dans le bois et commencera à mordre dans le bois après une distance d'environ 1 po (2,54 cm). Si l'éperon d'ascension glisse le long de la planche sans s'y enfoncer ou laisse à peine une encoche ou une rainure dans le bois, comme le montre la figure ci-dessous, c'est que l'éperon est mal affûté ou formé, ou que son angle est insuffisant. L'angle de l'éperon est intégré dans la grimpeuse par le fabricant et doit être compris entre 11 et 17 degrés, la grimpeuse étant placée parallèlement à la surface du bois (figure 9b).

**Test sur surface cylindrique selon la norme ASTM F887 ** Ce test doit être réalisé sur une section d'un poteau en bois traité, à un endroit exempt de nœuds et de marques. Placez la grimpeuse sur votre jambe en tenant la coquille avec votre main. Votre jambe doit former un angle d'environ 30 degrés avec le poteau et votre pied doit se trouver à environ 12 po du sol (30,48 cm). Enfoncez légèrement l'éperon dans le poteau, à une profondeur d'environ 1/4 po (0,63 cm). Appuyez suffisamment sur l'étrier pour maintenir l'éperon en place sans qu'il ne s'enfonce plus profondément dans le poteau (voir la figure ci-dessous). Rapprochez la grimpeuse et votre main du poteau en bougeant votre genou jusqu'à ce que la boucle de la sangle de la coquille de la grimpeuse soit contre le poteau. Assurez-vous que la boucle de la sangle est maintenue contre le poteau en exerçant une pression avec votre jambe. Progressivement, exercez une pression complète du pied dans l'étrier, en maintenant votre autre pied au sol, de façon à ne pas perdre l'équilibre si l'éperon ne tient pas (voir la figure ci-dessous). La pointe de l'éperon doit s'enfoncer d'elle-même dans le bois et mordre le bois sur une distance maximale de 2 po (5,08 cm), mesurée à la surface du poteau, entre le point d'entrée de l'éperon dans le poteau et le fond de l'entaille (figure 9c).

Remplacement des éperons. Avant de remplacer les éperons, lisez entièrement les instructions.

Retrait

- Serrez fortement la griffe d'élégage dans un état (recommandation : enveloppez-la d'un matériau de protection pour éviter les rayures) avec les têtes de vis du pic tournées vers le haut.
- À l'aide d'un embout ou d'une douille Torx T40, tournez la vis du pic dans le sens antihoraire.

- Si la vis est trop serrée et ne peut pas bouger, utilisez un sèche-cheveux pour chauffer le pic. Le chauffage permettra de détacher l'adhésif Loctite.
- Retirez complètement les deux vis du pic.

Installation

- Procurez-vous de nouveaux éperons et la quincaillerie associée.
- Fixez les éperons en utilisant UNIQUEMENT les vis de 20 mm et de 25 mm fournies.
- Utilisez la vis de 20 mm pour le trou du haut, et celle de 25 mm pour celui du bas.
- Utilisez un embout ou une douille T40 pour tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, sans la serrer exagérément.
- Si possible, utilisez une clé dynamométrique pour régler le couple de serrage à 18,5 lb-pi.

Conseil pour l'entretien : La sève des arbres est très corrosive. Pour prévenir la corrosion, nettoyez et huilez les éperons après chaque utilisation.

Pièces de rechange : Les autres pièces de rechange disponibles sont illustrées à la figure 9d.

10 \ UTILISATION

Les griffes d'élégage doivent être portées avec des chaussures de travail appropriées munies de tiges suffisamment solides dans les semelles.

- Sélectionnez la griffe d'élégage droite ou gauche identifiée par des marques sur la tige en fer de la jambe et le coussinet.

- Enfilez la griffe d'élégage et attachez fermement la sangle inférieure à votre chaussure.

- Faites passer l'extrémité libre de la sangle Velcro supérieure dans la barre de serrage.

- Tirez sur la sangle jusqu'à ce que la manchette soit fermement appuyée contre votre tibia.

- Fixez l'extrémité libre autour de la manchette et de la jambe, en veillant à ce que le crochet soit entièrement relié à la boucle.

Ajustement de la taille

- En utilisant vos chaussures standard, placez le pied dans l'étrier en fer de la jambe.

- Repérez la manchette en fibre de verre.

- Faites glisser la manchette vers le haut ou vers le bas le long du fer de la jambe jusqu'à ce que le bord supérieur de la manchette se trouve à environ 1,75 po (4,4 cm) sous le genou. Marquez la hauteur désignée. (Figure 21)

- En maintenant la manchette en place, installez l'une des vis, revérifiez le réglage et installez la deuxième vis. (Figure 22)

- Si vous n'arrivez pas à atteindre la hauteur souhaitée, installez une extension de manchette. (Figure 23)

- Veuillez noter que l'utilisation de la manchette standard nécessite la fixation de deux boulons, tandis que l'utilisation de l'extension de manchette nécessite trois boulons pour une sécurité adéquate. (Figure 24)

- Installez le coussinet en veillant à ce qu'il soit orienté correctement vers la droite ou vers la gauche.

- Pour vérifier l'ajustement, pliez le genou à un angle de 90 degrés. Le coussinet doit être aussi haut que possible sur le tibia sans gêner la flexion de la jambe.

- Recommencez avec la deuxième griffe d'élégage.

- Ne pas plier, couper, percer ou modifier les griffes d'élégage de quelque manière que ce soit. Toute personne qui modifie ce produit assume tous les risques d'utilisation.

11 \ RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Durée de vie. La durée de vie des grimpettes dépend des conditions d'utilisation et d'autres facteurs. Chacun sait que tout équipement se détériore progressivement avec l'usage. Il est donc difficile de préciser une durée de vie quelconque, car elle dépend de l'environnement dans lequel cet équipement est utilisé. Consultez aussi souvent que nécessaire les directives sur l'inspection de l'éperon pour déterminer s'il peut être utilisé en toute sécurité. Soyez conscients qu'une usure et des dommages peuvent se produire dès la première utilisation, ce qui pourrait limiter la durée de vie à cette première et seule utilisation. L'utilisation excessive des grimpettes ou leur utilisation alors que les vis se sont desserrées peut aussi réduire considérablement la durée de vie des grimpettes (figure 11a).

Tous les facteurs énumérés se multiplient en réduisant la durée de vie et peuvent entraîner une rupture par fatigue. N'hésitez pas à éliminer de façon appropriée un produit présentant des signes d'usure susceptibles de réduire sa résistance. Vérifiez la présence de dommages de surface, d'usure par corrosion, d'usure mécanique ou d'altération des fonctions des supports (boucles, sangles, sangles auto-agrippantes, éperons). N'utilisez pas les grimpettes présentant de tels défauts ou dysfonctionnements. Les grimpettes peuvent avoir été endommagées sans que cela soit visible après une chute d'une certaine hauteur. Outre l'inspection avant et après chaque utilisation (voir la liste de vérification), une inspection approfondie doit être effectuée par une personne compétente au moins tous les six mois. Pour une sécurité accrue et une bonne maîtrise, vous devez tenir un registre des inspections pour chaque paire de grimpettes (fiche d'inspection ci-jointe). Si les grimpettes sont utilisées quotidiennement ou dans des conditions extrêmes (voir aussi les facteurs qui réduisent la durée de vie, ci-dessus), elles doivent être inspectées deux fois par an par une personne compétente (figure 11a).

Nettoyage et entretien. Pour des résultats optimaux, utilisez un linge humide et un produit de nettoyage. Il est recommandé de nettoyer les éperons après chaque utilisation pour prévenir la corrosion. Ne lubrifiez pas les éperons (figures 11b et 11c).

Transport et entreposage. Entrezposez les grimpettes dans un endroit sec et frais. Si les grimpettes sont humides, asséchez-les immédiatement. Ne les faites pas sécher en les plaçant près d'une source de chaleur ou d'un feu (figures 11f et 11g).

Réparations ou modifications. Toute réparation ou

modification par l'utilisateur est interdite, sauf indication contraire dans ce manuel.

(Remplacement des pièces illustrées dans la figure 9d), Notch Equipment rejette toute responsabilité à l'égard de l'exposition à tout danger résultant de toute modification ou réparation par l'utilisateur d'une pièce ne faisant pas partie de la liste des pièces de rechange (figure 11d).

Avis. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications ou de mettre à jour les instructions sans préavis.

⚠ AVERTISSEMENT : Les grimpettes doivent être remplacées immédiatement en cas de doute sur la sécurité de fonctionnement.

Garantie à vie limitée de Notch

Nous garantissons que nos produits sont exempts de défauts et défendons fièrement l'excellence de la conception, de la technologie et de la fabrication de nos produits.

Tous les produits Notch s'accompagnent d'une garantie à vie limitée contre les défauts de matériaux et de fabrication. Nous nous engageons à réparer ou à remplacer gratuitement tout produit présentant un défaut de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés durant le transport, une utilisation inadéquate ou excessive, ou l'usure normale des pièces d'usure.

Liste d'inspection. Avant toute utilisation, vérifiez chacun des éléments énumérés ci-dessous. Si l'un ou l'autre de ces éléments présente un ou plusieurs des signes énumérés, remédiez à la situation avant l'utilisation.

- Vérifiez que les coquilles de protection ne sont pas fissurées et que les coussinets sont en bon état (inspectez aussi le pourtour des trous de boulons en regardant sous les coussinets).
- Si l'y a des signes de dommages, remplacez les coquilles de protection par des pièces de rechange.
- Vérifiez que les quatre (4) vis de la coquille de protection sont bien serrées et qu'elles ne présentent aucun signe de rouille.
- Si nécessaire, resserrez les vis ou remplacez-les par des vis neuves (l'utilisation de l'adhésif LoctiteMD est recommandée pour assurer la sûreté de la quincaillerie utilisée).
- Confirmez le bon fonctionnement de la sangle auto-agrippante supérieure du mollet. Au besoin, éliminez tous les débris qui peuvent nuire à une bonne adhérence de la sangle auto-agrippante. Remplacez-la si nécessaire.
- Assurez-vous que les sangles inférieures ne montrent pas de signes d'usure et remplacez-les si nécessaire.
- Assurez-vous que les vis (4) du support de la sangle de pied sont bien fixées à l'étrier. Si elles sont desserrées, retirez-les, inspectez et nettoyez les filets, puis appliquez l'adhésif LoctiteMD (r) de force moyenne (bleu) et resserrez. Ne resserrerz pas trop les vis (couple de serrage maximal de 4 kN).
- Si les filets des boulons à œil sont usés, remplacez les boulons à œil.
- Assurez-vous que les équerres en acier ne présentent aucune fissure ou déformation.

1 \ INTRODUZIONE

I ramponi devono essere utilizzati solo da persone competenti e responsabili o

sotto il controllo diretto e visivo di una persona o di un istruttore competente e responsabile. Spetta all'utilizzatore prevedere situazioni che richiedano soccorso in caso di difficoltà durante l'utilizzo dei ramponi. L'addestramento alle opportune tecniche di arrampicata e metodi di sicurezza è responsabilità dell'utilizzatore. L'utilizzatore è responsabile di accertarsi che questo prodotto sia compatibile con gli altri componenti del sistema di arrampicata dell'utilizzatore.

Non è garantito che i ramponi e gli arpioni per alberi tengano in modo affidabile nel legno. La protezione da cadute è possibile solo in caso di uso attivo di un cordino di sicurezza e di una linea aerea.

Non far cadere i ramponi dall'alto. Ramponi caduti dall'alto possono presentare danni visibili o non visibili del guscio superiore, del gambo, degli arpioni e degli attacchi. I ramponi, danneggiati o caduti, devono essere opportunamente smaltiti. Attenersi a tutte le norme, le istruzioni di sicurezza e le leggi pertinenti previste dalle autorità competenti e dalle associazioni professionali.

2 \ CAMPO DI APPLICAZIONE

Le attività che prevedono l'utilizzo di questa attrezzatura comportano rischi intrinseci ed è impossibile prevedere ogni possibile circostanza. Chiunque utilizzi questa attrezzatura deve essere addestrato da un istruttore professionista ed essere esperto nell'utilizzo della stessa prima di iniziare qualsiasi attività di arrampicata. Se non si è qualificati per assumersi tale responsabilità, astenersi dall'utilizzo del prodotto.

Le attività che prevedono l'utilizzo di questa attrezzatura comportano rischi intrinseci ed è impossibile prevedere ogni possibile circostanza. Chiunque utilizzi questa attrezzatura deve essere addestrato da un istruttore professionista ed essere esperto nell'utilizzo della stessa prima di iniziare qualsiasi attività di arrampicata. Se non si è qualificati per assumersi tale responsabilità, astenersi dall'utilizzo del prodotto.

Il produttore e i rivenditori non si assumono alcuna responsabilità se gli utilizzatori finali non si attengono rigorosamente alle presenti istruzioni. (Figura 2a)

Responsabilità \ AVVERTENZA

Le attività che prevedono l'uso di questa attrezzatura sono intrinsecamente pericolose. L'utilizzatore del prodotto è l'unico responsabile delle proprie azioni e decisioni.

Prima di usare questa attrezzatura, l'utilizzatore deve:

- Leggere e comprendere tutte le istruzioni per l'uso.
- Comprendere, accettare e assumersi tutti i rischi e le responsabilità per tutti i danni, lesioni o morte che possono derivare dall'uso di questa attrezzatura.

- Ricevere la formazione necessaria da parte di un istruttore qualificato e competente per il suo corretto utilizzo.
- Comprendere e accettare appieno le sue capacità e i suoi limiti.
- Le persone affette da qualsiasi problema di salute noto che potrebbe pregiudicare la propria sicurezza durante l'utilizzo di questa attrezzatura, non devono usarla.
- Chiunque utilizzi questa attrezzatura deve ricevere una copia di queste istruzioni, comprenderle e consultarle prima di ogni utilizzo.
- Prestare estrema attenzione all'ambiente di lavoro ed evitare pericoli, come ad es. scosse termiche o elettriche, impatti meccanici, temperature estreme, reagenti chimici, conduttività elettrica.
- Proteggere tutti i componenti del sistema da spigoli vivi, tagli, abrasioni, agenti atmosferici e effetti pendolo.
- Le presenti istruzioni non possono riportare tutto ciò che occorre sapere, richiedere la formazione a un professionista. (Figura 2b).

3 \ NOMENCLATURA DELLE PARTI

Ramponi

- (1) Cinghia superiore del polpaccio, (2) Barra di fissaggio, (3) Imbottitura del gambale con cinghia del polpaccio in velcro, (4) Polsino regolabile, (5) Estensore del polsino, (6) Hardware del polsino (3 bulloni, 2 dadi, 1 dado), (7) Supporto metallico della gamba, (8) Protezione del puntale, (9) Puntale lungo con viti di montaggio (puntale corto incluso separatamente), (10) Fibbia a connessione rapida, (11) Staffa per i piedi, (12) Anello per la cinghia per i piedi, (13) Cinghia per i piedi Quick Connect Lo Pro

Misuratore del puntale

- (1) Lunghezza e spessore della scanalatura a 1 pollice (2,54 cm) dalla punta, solo asta del puntale, (2) Lunghezza e spessore della scanalatura a ½ pollice (1,27 cm) dalla punta, solo per aste del puntale, (3) Scanalatura per misurare la larghezza della staffa, (4) Lunghezza e larghezza della scanalatura a ½ pollice (1,27 cm) dalla punta, (5) Lunghezza e larghezza della scanalatura a 1 pollice (2,54 cm) dalla punta, (6) Scanalatura a V del tagliente del puntale, (7) Scanalatura spessore della staffa in alluminio, (8) Misuratore del raggio della punta del puntale, (9) Limite di 1 pollice (2,54 cm) di lunghezza, spessore e larghezza, (10) Limite di ½ pollice (1,27 cm) di lunghezza, spessore e larghezza

4 \ ISPEZIONE, PUNTI DA VERIFICARE

Prima di ogni utilizzo

- Assenza di danni, crepe, ruggine, spigoli vivi o sbavature sul ferro della gamba.
- Assenza di danni, crepe, ruggine, deformazioni, corretta lunghezza e affilatura degli arpioni.
- Gli arpioni vengono fissati saldamente al ferro della gamba utilizzando gli accessori adeguati.
- Assenza di ruggine, danni e corretta coppia di serraggio delle viti.
- Assenza di tagli, fori, danni da bruciatura o altri segni di usura delle cinghie.

- Nessun contatto di sostanze chimiche con le cinghie.
- Nessuna sporcizia sulle parti in velcro. Controllare sempre il velcro e il suo funzionamento. Se il velcro non funziona più, sostituire immediatamente le cinghie.
- Assenza di crepe, distorsioni o altri danni alle parti in plastica.
- In caso di danni a una o più delle parti indicate o di qualsiasi altro problema grave con il prodotto o parte di esso, i ramponi non devono essere utilizzati fino a quando i pezzi non vengono sostituiti oppure devono essere dismessi dall'uso.
- Non piegare, tagliare, perforare o modificare in altro modo i ramponi. Chiunque alteri questo prodotto si assume tutti i rischi del suo uso. (Figura 4a)

Ispezione dettagliata \ Oltre all'ispezione prima, durante e dopo ogni utilizzo, un'ispezione dettagliata da parte di un ispettore competente deve essere effettuata almeno ogni 6 mesi o più frequentemente a seconda dell'intensità e del tipo di utilizzo. Fare una copia di queste istruzioni e utilizzarle una come registro di ispezione permanente.

5 \ COMPATIBILITÀ

Temperatura \ Utilizzare questo prodotto al di sopra di minimo -15 °C (5 °F) e al di sotto di massimo +50 °C (122 °F) (Figura 5a)

Peso dell'utilizzatore \ Questo prodotto è limitato all'uso da parte di persone di peso massimo inferiore a 350 libbre quando completamente equipaggiato. (Figura 5a)

6 \ TRACCIABILITÀ E MARCATURE

La presenza di un'etichetta di identificazione del prodotto è obbligatoria e deve essere sostituita immediatamente se mancante o illeggibile.

L'etichetta di identificazione del prodotto riporta le seguenti informazioni: (Figura 6a)

Produttore

Limite di peso

Standard

Etichetta di avvertenza

7 \ INSTALLAZIONE

Istruzioni di montaggio \ I ramponi Gecko in alluminio sono prodotti secondo lo standard ASTM F887 con un intervallo di regolazione dell'altezza da 14 ¾ pollici (36,20 cm) (minimo) a 21 pollici (53,34 cm) (massimo) con incrementi di 1/4 di pollice (0,63 cm).

L'altezza deve essere regolata prima dell'uso iniziale per ottenere il massimo comfort, migliori prestazioni e sicurezza.

- Fissare le cinghie inferiori all'anello della cinghia inferiore seguendo le istruzioni di installazione fornite.

8 \ PRECAUZIONI PER L'USO

⚠ AVVERTENZA: assicurarsi che l'indicatore "rosso di posizione minima di avvolgimento" sulla cinghia superiore sia passato attraverso la barra per stringere. Ciò garantirà la minima sovrapposizione di velcro per fissare

correttamente il gambale e il cuscinetto alla gamba e i ramponi ai piedi. (Figura 8a)

Controllare la sicurezza del rampone e del gambale facendo qualche passo sul terreno prima della salita. Arrampicarsi sempre con guanti protettivi, occhiali di sicurezza, casco con protezione del volto, indumenti protettivi a maniche lunghe e scarponi protettivi. Utilizzare sempre un cordino di posizionamento intorno al palo da arrampicata o all'albero e una linea vita aerea. Inserire ciascun piede nei ramponi con gli arpioni dal lato interno del collo del piede. La curvatura più lunga del gambale indica la parte anteriore di ogni rampone. Stringere sia le cinghie inferiori che quelle superiori. Prima di arrampicarsi, rimuove le protezioni degli arpioni. Salire sempre a piccoli passi per massimizzare l'efficienza e ridurre al minimo il rischio di interruzioni. Durante l'eventuale interruzione, utilizzare un cordino come freno contro la discesa tirandolo forte verso di sé. Prestare attenzione a qualsiasi cosa che potrebbe bloccare l'azione delle fibbie o degli arpioni (ad es. corteccia staccata). Assicurarsi sempre che gli arpioni siano ancorati in modo sicuro prima di fare altri passi o prima di lavorare.

Ispezione degli arpioni \ I ramponi (per pali e alberi) devono avere arpioni della forma adeguata. Utilizzare il misuratore di arpioni in dotazione per eseguire l'ispezione dell'arpione prima di ogni salita. (Figura 8b-f)

Lunghezza e spessore di 1 pollice (2,54 cm) \ Inserire il puntale nella fessura "1" per verificare la lunghezza e lo spessore del puntale, l'estremità del puntale deve trovarsi tra le linee da 1 pollice (2,54 cm) del misuratore. In caso contrario, il puntale deve essere sostituito. (Figura 8)

Lunghezza e spessore di 1/2 pollice (1,27 cm) [solo asta] \ Inserire il puntale nella fessura "2" per verificare la lunghezza e lo spessore del puntale, l'estremità del puntale deve trovarsi tra le linee da ½ pollice (1,27 cm) del misuratore. In caso contrario, il puntale deve essere sostituito. (Figura 9)

Lunghezza e larghezza di 1 pollice (2,54 cm) \ Inserire il puntale nella fessura "4" per verificare la lunghezza e lo spessore del puntale, l'estremità del puntale deve trovarsi tra le linee da 1 pollice (2,54 cm) del misuratore. In caso contrario, il puntale deve essere sostituito. (Figura 10)

Lunghezza e larghezza di ½ pollice (1,27 cm) \ Inserire il puntale nell'apertura "5" del misuratore più a fondo possibile. Assicurarsi che il puntale sia posizionato in piano rispetto al misuratore. L'estremità del puntale deve trovarsi tra la fine del misuratore e la prima linea. Se si estende oltre il bordo, sostituire il puntale. Se è troppo corto, sagomare il puntale. Continuare l'ispezione fino a che l'estremità del puntale viene a trovarsi entro le linee di tolleranza, in posizione "5". (Figura 11)

Raggio della punta del puntale \ Inserire la punta del raggio nella fessura del raggio della punta del puntale "7", il raggio di ¼ (0,63 cm) della punta del puntale deve combaciare perfettamente con il profilo del misuratore. Il profilo del puntale deve coincidere con il profilo del misuratore rispetto alla rotondità della punta. In caso contrario, il puntale deve essere nuovamente sagomato o sostituito. (Figura 12)

Tagliente \ Inserire la punta nella fessura a V del tagliente del puntale "6". Dall'estremità del puntale a ¼ di pollice

(0,63 cm), solo il bordo tagliente deve toccare il lato della fessura a V. Se la punta non corrisponde alla forma dell'intaglio, deve essere rimodellata o sostituita. (Figura 13)

Lunghezza del puntale \ Per verificare la lunghezza del puntale, posizionare il lato piatto, la parte inferiore del puntale contro il misuratore, il puntale (asta) del misuratore deve estendersi oltre la linea. Si prega di notare che un'asta del puntale che misuri meno di 1 ¼ di pollice (3,17 cm) deve essere rimossa dal servizio. (Figura 14)

Spessore e larghezza della staffa \ Sia lo spessore che la larghezza della staffa devono essere ispezionati regolarmente per garantire condizioni di lavoro adeguate. (Figura 15) Ispezionare la staffa di alluminio come mostrato, utilizzando il misuratore posizionato in questa direzione. (Figura 16) Anche la larghezza della staffa deve essere ispezionata; la larghezza della staffa non deve adattarsi alla fessura della larghezza stabilita. In caso contrario, se cioè la staffa si inserisce nella fessura, i ramponi devono essere immediatamente rimossi dal servizio e sostituiti. I ramponi 40930P&T devono mantenere uno spessore della staffa di 7/16 di pollice (11,13 mm) misurati al centro, **SENZA** includere la suola Vibram

9 \ MANUTENZIONE

Affilatura dell'arpione (Figura 9a)

- Non affilare mai gli arpioni utilizzando un utensile elettrico, ma affilarli solo manualmente con una lima piatta.
- Fissare saldamente il rampone in una morsa (raccomandazione: avvolgere il rampone con materiale protettivo per evitare graffi) con la parte inferiore dell'arpione esposta.
- Utilizzare una lima piatta da 6 pollici lungo la superficie dell'arpione, partendo dal tallone e tirando verso la punta.
- Non incrociare la lima.
- Mantenere la lima piatta sull'arpione e pulirla con frequenza.
- Non limare mai la punta dell'arpione a spillo. Un arpione affilato in modo inadeguato può causare tagli, cadute e lesioni gravi o mortali.

- Al termine, effettuare il test di taglio del piano e del palo.

Test del piano secondo ASTM F887 \ Tale test può essere utilizzato per verificare se l'arpione è correttamente sagomato e affilato per penetrare correttamente nel palo. Posizionare il rampone su una tavola piatta e morbida di pino o cedro. Tenendolo in posizione verticale con il gambo parallelo alla superficie della tavola, ma senza pressione sulla staffa, spingere il rampone in avanti lungo la tavola come mostrato nella figura in basso. Se l'arpione è correttamente sagomato e affilato e se l'angolo dell'arpione rispetto al legno è sufficiente, la punta dell'arpione scaverà nel legno e inizierà a tenersi entro una distanza di circa 1 pollice. (2,54 cm). Se l'arpione del rampone scivola lungo il legno senza scavare o lascia semplicemente un segno o una scanalatura nel legno come mostrato nella figura seguente, l'arpione non è adeguatamente affilato e sagomato o l'angolo dell'arpione è troppo piccolo. L'angolo dell'arpione è integrato nel rampone dal produttore e deve essere compreso tra 11 e

17 gradi con il rampone posizionato parallelamente alla superficie del legno. (Figura 9b)

Test di taglio del palo secondo ASTM F887 \ Tale test deve essere eseguito sulla sezione di un palo trattato in un'area priva di nodi e fessurazioni. Posizionare il rampone sulla gamba tenendo la barra verticale con la mano. Con la gamba a un angolo di circa 30° rispetto al palo e il piede a circa 12 pollici (30,5 cm) da terra. Colpire leggermente per far entrare l'arpione nel palo a una profondità di circa 1/4 di pollice (6,4 mm). Mantenere una pressione sufficiente sulla staffa per mantenere l'arpione nel palo, ma non così tanto da far penetrare l'arpione più in profondità. Vedere la figura seguente. Spingere il rampone e la mano più vicino al palo muovendo il ginocchio fino a quando l'anello della cinghia della barra verticale del rampone si trova contro il palo. Assicurarsi che l'anello della cinghia venga tenuto contro il palo dalla pressione della gamba. Esercitare gradualmente la massima pressione del piede verso il basso sulla staffa senza sollevare l'altro piede dal pavimento o da terra, in modo da mantenere l'equilibrio se l'arpione non regge. Vedere la figura seguente. La punta dell'arpione deve tagliare il legno e reggersi (inserirsi) a una distanza non superiore a 2 pollici (5,1 cm) dal punto di inserimento dell'arpione nel palo fino alla parte inferiore del taglio sulla superficie del palo. (Figura 9c)

Sostituzione dell'arpione \ Prima di sostituire l'arpione, leggere tutte le istruzioni.

Rimozione

- Fissare saldamente il rampone in una morsa (raccomandazione: avvolgere con materiale protettivo per evitare graffi) con le teste delle viti del puntale rivolte verso l'alto.
- Mediante una chiave Torx T40, allentare la vite girando in senso antiorario.
- Se la vite è troppo serrata e risulta impossibile muoverla, riscaldare il puntale utilizzando un asciugacapelli. Il riscaldamento aiuterà ad allentare l'adesivo Loctite.
- Rimuovere entrambe le viti dal puntale

Suggerimento per la manutenzione: la linfa degli alberi è molto corrosiva, per prevenire la corrosione della punta, pulire e lubrificare gli arpioni dopo ogni utilizzo.

Pezzi di ricambio: per tutti gli altri pezzi di ricambio disponibili, vedere (Figura 9d)

10 \ UTILIZZO

I ramponi devono essere indossati con calzature da lavoro adeguate con supporti sufficientemente robusti nella parte della suola degli scarponi.

- Individuare i ramponi, destro e sinistro, mediante la marcatura sul supporto metallico della gamba e sull'imbottitura del gambale.
- Indossare il rampone e allacciare accuratamente la cinghia inferiore alla propria calzatura.
- Inserire l'estremità libera della cinghia in velcro superiore attraverso la banda di sicurezza.
- Tirare la cinghia fino a quando il gambale non è saldamente appoggiato allo stinco.
- Fissare l'estremità libera attorno al gambale e alla gamba, assicurando il collegamento completo del gancio all'anello

Regolazione della misura

- Utilizzando le calzature standard, posizionare il piede nella staffa del supporto metallico della gamba.
- Individuare il gambale in fibra di vetro.
- Far scorrere il gambale verso l'alto o verso il basso, lungo la staffa metallica, fino a che il bordo superiore del gambale si trovi a circa 1 ¾ di pollice (4,4 cm) sotto il ginocchio. Marcare l'altezza predisposta. (Figura 21)
- Mantenendo il gambale in posizione, posizionare una delle viti, ricontrollare la regolazione e quindi montare la seconda vite. (Figura 22)
- Se non si riesce a raggiungere l'altezza desiderata, installare un estensore del gambale. (Figura 23)
- L'uso del gambale standard richiede il fissaggio di due bulloni, mentre quando si utilizza l'estensore del gambale sono necessari tre bulloni per un'opportuna sicurezza. (Figura 24)
- Installare l'imbottitura del gambale assicurandosi che sia orientata correttamente a destra o a sinistra.
- Per controllare la regolazione, piegare il ginocchio fino a un angolo di 90 gradi; il gambale deve trovarsi nella posizione più alta possibile sullo stinco, senza interferire con la flessione della gamba.
- Ripetere l'operazione con il secondo rampone.
- I ramponi non devono essere piegati, tagliati, forati o altrimenti modificati. Chiunque alteri questo prodotto, si assume ogni rischio del suo utilizzo.

11 \ ULTERIORI INFORMAZIONI

Vita utile \ La durata utile dei ramponi dipende dalle condizioni di impiego e da altri fattori. È noto che le attrezzature si deteriorano progressivamente con l'uso. È difficile indicare una vita utile precisa perché dipende dall'ambiente di utilizzo. Fare sempre riferimento alle istruzioni d'ispezione degli arpioni per stabilire se è sicuro utilizzare i ramponi. Tenere presente che al primo utilizzo potrebbero verificarsi usura o danni, che potrebbero limitare la durata solo a tale utilizzo. L'uso eccessivo dei ramponi e/o l'uso con viti allentate possono ridurre drasticamente la vita utile dei ramponi. (Figura 11a) Tutti i fattori elencati si moltiplicano nella diminuzione della vita utile e possono provocare una rottura da usura. Non esitare a smaltire correttamente un prodotto che mostra segni di usura che potrebbero influire sulla resistenza. Prestare attenzione a danni superficiali, usura corrosiva, usura meccanica o compromissione del funzionamento degli attacchi (fibbie, cinghie, velcro, arpioni). Non utilizzare ramponi con guasti e anomalie simili. Danni non visibili ai ramponi sono possibili dopo cadute dall'alto. Oltre all'ispezione prima e dopo ogni utilizzo (vedere lista di controllo), deve essere eseguita un'ispezione dettagliata da una persona competente almeno ogni sei mesi. Per una maggiore sicurezza e un migliore controllo, tenere un registro di ispezione per ogni coppia di ramponi (foglio di registro in dotazione). Se i ramponi vengono utilizzati quotidianamente o in condizioni estreme (vedere anche i fattori di deformazione sopra), devono essere ispezionati due volte all'anno da una persona competente. (Figura 11a).

Pulizia e cura \ Per ottenere ottimi risultati, pulire con un panno umido e un prodotto per la pulizia quando necessario. Si consiglia di pulire gli arpioni dopo ogni utilizzo per evitarne la corrosione. Non lubrificare. (Figura 11b e 11e)

Trasporto e conservazione \ Conservare i ramponi in un luogo asciutto e fresco. Se i ramponi sono bagnati, asciugarli immediatamente. Non asciugare vicino a fonti di calore o fiamme. (Figura 11f e 11g)

Riparazioni o modifiche \ Riparazioni o modifiche da parte dell'utilizzatore sono vietate, salvo ove indicato dal presente manuale

(Pezzi di ricambio in (Figura 9d)), Notch Equipment non si assume alcuna responsabilità per eventuali pericoli causati da qualsiasi modifica/riparazione da parte dell'utilizzatore che non rientri nell'elenco dei pezzi di ricambio specificato. (Figura 11d)

Esclusione di responsabilità \ Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche o di aggiornare le presenti istruzioni senza preavviso.

⚠ AVVERTENZA: I ramponi devono essere sostituiti immediatamente in caso di dubbi sulla sicurezza operativa.

Garanzia a vita limitata Notch

Garantiamo che i nostri prodotti sono privi di difetti e ci battiamo fermamente per la qualità del design, dell'ingegneria e della fabbricazione dei nostri prodotti. Tutti i prodotti Notch sono coperti da una garanzia a vita limitata su difetti di materiale e costruzione, entro la quale ripareremo o sostituiremo gratuitamente qualsiasi prodotto che presenti difetti di fabbricazione. Tale garanzia non copre i danni causati da trasporto, uso improprio, abuso o normale usura dei pezzi soggetti a usura.

Lista di controllo di ispezione \ Prima dell'uso, controllare ciascuno dei seguenti elementi. Se un elemento mostra uno o più segni elencati, provvedere alla soluzione prima di proseguire con l'utilizzo

- Verificare che i gambali superiori non presentino crepe o danni (ispezionare anche intorno ai fori dei bulloni controllando sotto l'imbottitura).
- Se sono presenti segni di danneggiamento, sostituire i gambali utilizzando pezzi di ricambio.
- Verificare che tutte e 4 le viti del gambale siano strette e senza segni di ruggine.
- Se necessario, stringere nuovamente le viti o sostituirle con viti nuove (si consiglia l'uso di adesivo Loctite® per garantire un'adeguata sicurezza degli accessori).
- Verificare il corretto funzionamento del velcro sulla cinghia superiore del polpaccio, se necessario rimuovere eventuali detriti che possono impedire l'adesione adeguata del velcro, sostituire se necessario.
- Verificare che le cinghie inferiori non siano usurate, sostituirle se necessario.
- Verificare che le viti del supporto della cinghia del piede (4) siano fissate alla staffa della gamba, se risultano allentate rimuovere le viti, ispezionare le filettature, pulirle, applicare Loctite (r) medio (blu) e stringere

nuovamente. Non stringere eccessivamente, coppia massima 4kn.

• Se le filettature dei golfari sono spanate, sostituirle con un nuovo golfare.

• Verificare che i gambi in acciaio non presentino crepe o deformazioni.

DE

1 \ EINLEITUNG

Nur kompetente und verantwortliche Personen oder solche, die unter direkter und visueller Kontrolle einer kompetenten und verantwortlichen Person oder eines Ausbilders stehen, dürfen Steigeisen einsetzen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, Situationen vorauszu sehen, die im Falle von Schwierigkeiten bei der Verwendung von Steigeisen eine Rettung erfordern können. Die Ausbildung in geeigneten Klettertechniken und Sicherheitsmethoden obliegt dem Nutzer. Der Nutzer ist dafür verantwortlich zu bestätigen, dass dieses Produkt mit den anderen Komponenten des Klettersystems des Nutzers kompatibel ist.

Baumsteigeisen und Gaffeln bieten keine Garantie für einen sicheren Halt im Holz. Die Rückhaltung eines Sturzes kann nur durch die aktive Verwendung einer Sicherheitsleine und einer Oberleitung erfolgen.

Lassen Sie die Steigeisen nicht aus der Höhe fallen. Steigeisen, die aus der Höhe gefallen sind, können sichtbare und nicht sichtbare Schäden an der Oberschale, dem Schaft, den Gaffeln und an Halterungen aufweisen. Steigeisen, die beschädigt oder fallen gelassen werden, müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Befolgen Sie alle einschlägigen Normen, Sicherheitshinweise und Gesetze der zuständigen Behörden und Berufsverbände.

2 \ ANWENDUNGSBEREICH

Aktivitäten mit diesem Gerät bergen inhärente Risiken, und es ist unmöglich, alle möglichen Szenarien abzudecken. Jeder, der diese Ausrüstung benutzt, muss von einem professionellen Ausbilder geschult werden und den Umgang damit beherrschen, bevor er mit den Kletteraufgaben beginnt. Wenn Sie nicht in der Lage sind, diese Verantwortung zu übernehmen, sehen Sie bitte von der Verwendung dieses Produkts ab.

Aktivitäten mit diesem Gerät bergen inhärente Risiken, und es ist unmöglich, alle möglichen Szenarien abzudecken. Jeder, der diese Ausrüstung benutzt, muss von einem professionellen Ausbilder geschult werden und den Umgang damit beherrschen, bevor er mit den Kletteraufgaben beginnt. Wenn Sie nicht qualifiziert sind, diese Verantwortung zu übernehmen, verzichten Sie bitte auf die Verwendung dieses Produkts.

Der Hersteller und die Händler übernehmen keine Haftung, wenn die Nutzer diese Anweisungen nicht korrekt befolgen. (Abbildung 2a)

Verantwortung \ WARNUNG

Aktivitäten, die in den Anwendungsbereich dieses Geräts

fallen, sind grundsätzlich gefährlich. Der Produktnutzer ist allein für seine Handlungen und Entscheidungen verantwortlich.

Vor der Verwendung dieses Geräts muss der Nutzer:

- Alle Gebrauchsanweisungen lesen und verstehen.
- Alle Risiken und Verantwortlichkeiten für jegliche Schäden, Verletzungen oder Todesfälle, die durch die Verwendung dieses Geräts entstehen können, verstehen, akzeptieren und übernehmen.
- Von einem qualifizierten und kompetenten Ausbilder in der ordnungsgemäßen Verwendung des Geräts geschult werden.
- Seine Fähigkeiten und Grenzen vollständig verstehen und akzeptieren.
- Mit bekannten medizinischen Problemen, die ihre Sicherheit bei der Verwendung dieses Geräts beeinträchtigen können, dieses nicht verwenden.
- Der dieses Gerät verwendet, ein Exemplar dieser Anleitung haben, sie verstehen und vor jeder Verwendung darin nachschlagen.
- Äußerste Vorsicht in der Arbeitsumgebung walten lassen und Gefahren vermeiden, z.B. thermische oder elektrische Schocks, mechanische Stöße, extreme Temperaturen, chemische Reaktionsstoffe, elektrische Leitfähigkeit.
- Alle Komponenten des Systems vor scharfen Kanten, Schnitten, Abrieb, Witterungseinflüssen und Pendelstürzen schützen.
- Diese Anleitung kann Ihnen in keiner Weise alles vermitteln, was Sie wissen müssen. Sie müssen sich daher professionell schulen lassen. (Abbildung 2b).

3 \ BENENNUNG DER TEILE Baum- und Masteisen

(1) Oberer Wadenriemen, (2) Cinch-Bügel, (3) Manschettenpolster mit Klettverschluss, (4) Verstellbare Manschette, (5) Manschettenverlängerung, (6) Manschettenbeschläge (Schraube 3x, Mutter 2x, Mutter 1x), (7) Beineisenschaft, (8) Schutzabdeckungen, (9) Langer Dorn mit Befestigungsschrauben (kurzer Dorn separat enthalten), (10) Gurtzunge mit Schnellverschluss, (11) Fußbügel, (12) Fußriemenring, (13) Quick Connect Lo Pro Fußriemen

Gaffel-Messlehre

(1) Schlitzlänge und -dicke 1", von der Spitze, nur Mastdorne, (2) Schlitzlänge und -dicke ½", von der Spitze, nur Mastdorne, (3) Schlitz zur Messung der Bügelbreite, (4) Schlitzlänge und -breite ½" von der Spitze, (5) Schlitzlänge und -breite 1" von der Spitze, (6) V-Schlitz an der Schneidkante des Dorns, (7) Schlitz für die Dicke des Aluminiumbügelstärke, (8) Dorn-Spitzenradius-Messer, (9) Längenbegrenzung für 1" Länge, Stärke und Breite, (10) Längenbegrenzung für ½" Länge, Stärke und Breite

4 \ INSPEKTION, ZU ÜBERPRÜFENDE PUNKTE

Vor jeder Verwendung

- Keine Beschädigungen, Risse, Rost, scharfe Kanten oder

Grate am Beineisen.

- Keine Beschädigungen, Risse, Rost, Verformung, Länge und Schärfe der Gaffeln.
- Die Gaffeln sind mit den entsprechenden Beschlägen sicher an den Beineisen befestigt.
- Kein Rost, Beschädigungen und korrektes Anzugsdrehmoment der Schrauben.
- Keine Schnitte, Löcher, Verbrennungsschäden oder andere Anzeichen einer intensiven Nutzung der Gurte.
- Kein chemischer Kontakt mit Gurten.

• Kein Schmutz auf den Klettteilen. Überprüfen Sie immer den Klettverschluss und seine Funktion. Wenn der Klettverschluss nicht mehr wirksam ist, ersetzen Sie ihn sofort durch neue Gurte.

• Keine Risse, Verzerrungen oder andere Schäden an den Kunststoffteilen.

• Wenn an einem oder mehreren der genannten Teile Schäden auftreten oder ein anderes ernsthaftes Problem mit dem Produkt oder einem seiner Teile auftritt, darf das Steigeisen bis zum Austausch der Teile nicht mehr verwendet werden oder das Steigeisen ist aus dem Verkehr zu ziehen.

• Biegen, schneiden, bohren oder verändern Sie die Steigeisen nicht. Jeder, der dieses Produkt ändert, übernimmt das gesamte Nutzungsrisiko. (Abbildung 4a)

Detaillierte Inspektion \ Zusätzlich zur Inspektion vor, während und nach jeder Verwendung muss eine detaillierte Inspektion durch einen sachkundigen Prüfer mindestens alle 6 Monate oder je nach Umfang und Art der Verwendung auch häufiger durchgeführt werden. Fertigen Sie eine Kopie dieser Anleitungen an und verwenden Sie eine als ständiges Protokoll für die Inspektion.

5 \ KOMPATIBILITÄT

Temperatur \ Verwenden Sie dieses Produkt oberhalb von mindestens -15 °C (5 °F) und unterhalb von maximal +50 °C (122 °F) (Abbildung 5a)

Nutzergewicht \ Dieses Produkt ist auf die Verwendung durch eine Person mit einem maximalen Gewicht unter 159 kg (350 Pfund) beschränkt, wenn es vollständig ausgestattet ist. (Abbildung 5a)

6 \ RÜCKVERFOLGBARKEIT UND KENNZEICHNUNGEN

Das Vorhandensein einer Produktkennzeichnung ist obligatorisch; es ist sofort zu ersetzen, wenn es fehlt oder unleserlich geworden ist.

Die Produktkennzeichnung enthält die folgenden Informationen: (Abbildung 6a)

Hersteller

Gewichtsbegrenzung

Norm

Warnzeichen

7 \ ANBRINGUNG

Montageanleitung \ Baum- und Masteisen aus Aluminium von Gecko werden gemäß dem Standard ASTM F887 mit

einem Höhenverstellbereich von 14 ¾ Zoll (Minimum) bis 21 Zoll (Maximum) in Schritten von 1/4 Zoll hergestellt.

Für maximalen Komfort, Leistung und Sicherheit muss die Höhe des Baum- und Masteisens vor der ersten Verwendung angepasst werden.

• Befestigen Sie die unteren Gurte gemäß den mitgelieferten Installationsanweisungen am unteren Gurtring.

8 \ VORSICHTSMASSNAHMEN

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass der rote Indikator für die Mindestverschlingungsposition am oberen Gurt durch den Verschlussbügel hindurchgeführt wurde. Dadurch wird sichergestellt, dass sich die Klettverschlüsse so wenig wie möglich überlappen, um die Manschette und das Pad ordnungsgemäß an Ihrem Bein und die Steigeisen an Ihren Füßen anzubringen. (Abbildung 8a)

Überprüfen Sie die Sicherheit des Steigeisens und der Manschette, indem Sie vor dem Aufstieg ein

paar Schritte auf dem Boden machen. Klettern Sie immer mit Schutzhandschuhen, Schutzbrille, Helm mit Gesichtsschutz, langärmeliger Schutzkleidung und Schutzstiefeln. Verwenden Sie immer ein Sicherungsseil um den Klettermast oder -baum und ein Überkopf-Rettungsseil. Steigen Sie mit jedem Fuß in die Steigeisen mit Gaffeln an der Innenseite des Fußes. Die längste Krümmung der Manschette bezeichnet die Vorderseite jedes Steigeisens. Ziehen Sie den unteren und oberen Gurt fest. Entfernen Sie vor dem Klettern den Gaffelschutz.

Steigen Sie immer in kleinen Schritten, um die Effizienz zu maximieren und das Risiko eines Ausfalls zu minimieren. Verwenden Sie bei einem möglichen Ausfall ein Sicherungsseil als Bremse gegen das Absteigen, indem Sie es fest an Ihren Körper ziehen. Schutz gegen alles, was die Wirkung der Schnallen oder die Wirkung der Gaffeln (z.B. lose Rinde) blockieren könnte. Vergewissern Sie sich immer, dass die Gaffeln sicher verankert sind, bevor Sie die zusätzlichen Schritte unternehmen oder arbeiten.

Gaffel-Inspektion \ Steigeisen (Mast und Baum) müssen richtig geformte Gaffeln haben. Verwenden Sie die mitgelieferte Gaffel-Messlehre, um die Gaffel vor jedem Aufstieg zu überprüfen. (Abbildung 8b-f)

Länge und Dicke 1 Zoll \ Führen Sie den Dorn in den Schlitz „1“ ein, um die Dornlänge und -dicke zu überprüfen. Die Dornspitze sollte zwischen den 1-Zoll-Markierungen auf dem Messer liegen. Wenn es die Reichweite nicht einhält, muss es ersetzt werden. (Abbildung 8)

Länge und Dicke 1/2 Zoll [nur Mast] \ Führen Sie den Dorn in den Schlitz „2“ ein, um die Dornlänge und -dicke zu überprüfen. Die Dornspitze sollte zwischen den 1/2-Zoll-Markierungen auf dem Messer liegen. Wenn es die Reichweite nicht einhält, muss es ersetzt werden. (Abbildung 9)

Länge und Breite 1 Zoll \ Führen Sie den Dorn in den Schlitz „4“ ein, um die Dornlänge und -dicke zu überprüfen. Die Dornspitze sollte zwischen den 1-Zoll-Markierungen auf dem Messer liegen. Wenn es die Reichweite nicht einhält, muss es ersetzt werden. (Abbildung 10)

Länge und Breite ½ Zoll \ Führen Sie die Gaffel so weit wie möglich in die Lehrenöffnung „5“ ein. Sicherstellen,

dass der Dorn flach gegen die Lehre anliegt. Der Punkt des Dorns sollte zwischen dem Ende der Lehre und der ersten Linie liegen. Wenn sie sich über die Kante erstreckt, ersetzen Sie sie. Wenn es zu kurz kommt, forme die Dorn. Setzen Sie die Inspektion fort, indem Sie die Dornspitze in Position „5“ bringen, bis sie innerhalb der Leitungstoleranz liegt. (Abbildung 11)

**Dornspitzen-Radius ** Führen Sie die Spitze in den Radiuschlitz der Dornspitze „7“ ein. Der Viertelradius der Dornspitze sollte genau zum Profil des Messers passen. Das Dornprofil sollte der Skizze folgen, um die Rundheit der Spitze anzupassen, andernfalls sollte der Dorn neu geformt oder ersetzt werden. (Abbildung 12)

**Schneidkante ** Führen Sie die Spitze in den V-Schlitz der „6“-Dorn-Schneidkante ein. Von der Spitze des Dorns bis zu 1/4 Zoll sollte nur die Schneidkante die Seite des V-Schlitzes berühren. Wenn die Spitze nicht der Form der Kerbe entspricht, sollte sie neu geformt oder ersetzt werden. (Abbildung 13)

**Länge des Dorns ** Um die Dornlänge zu überprüfen, legen Sie die flache Seite, die Unterseite des Dorns, gegen das Messer. Das Dornmesser [Mast] muss über die Leine hinausragen. Beachten Sie, dass jeder Mastdorn, der weniger als 1 1/4 Zoll (3,175 cm) misst, außer Betrieb zu nehmen ist. (Abbildung 14)

**Dicke und Breite des Bügels ** Sowohl die Dicke als auch die Breite des Bügels müssen regelmäßig überprüft werden, um einen einwandfreien Zustand zu gewährleisten. (Abbildung 15) Verwenden Sie die Lehre in dieser Ausrichtung und untersuchen Sie den Aluminiumbügel wie angegeben. (Abbildung 16) Die Breite des Bügels muss ebenfalls überprüft werden. Die Bügelbreite sollte nicht in den dafür vorgesehenen Breitschlitz passen. Wenn der Bügel in den Schlitz passt, sollte das Baum- und Masteisen sofort ausgemustert und ersetzt werden. Kletterer 40930P&T müssen eine Steigbügelstärke von 7/16“ aufweisen, gemessen in der Mitte, NICHT einschließlich Vibram-Sohle

9 \ WARTUNG

Gaffel-Schärfen (Abbildung 9a)

- Schleifen Sie Gaffeln niemals mit einem Elektrowerkzeug, sondern nur manuell mit einer flachen Feile.
- Befestigen Sie das Steigeisen fest in einem Schraubstock (Empfehlung: Umwickeln Sie das Steigeisen mit Schutzmaterial, um Kratzer zu vermeiden), so dass die Unterseite der Gaffel frei liegt.
- Verwenden Sie eine 6-Zoll-Flachfeile entlang der Oberfläche der Gaffel. Beginnen Sie an der Nabe und ziehen Sie diese zur Spitze hin.
- Nicht kreuzfeilen.
- Halten Sie die Feile flach auf der Gaffel und reinigen Sie diese regelmäßig.
- Feilen Sie niemals die Gaffelspitze bis zur Nadelspitze. Ein nicht ordnungsgemäß geschärfte Gaffelhaken kann zu Ausfällen, einem Sturz und schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Führen Sie anschließend den Abrutsch-Test (Plane Test) und den Ausreiß-Test (Pole Cut Out Test) durch.

**Abrutsch-Test nach ASTM F887 ** Dieser Test kann verwendet werden, um festzustellen, dass die Gaffel richtig geformt und scharf geschärft ist, um im Mast richtig zu fassen. Legen Sie das Steigeisen auf ein flaches, weiches Kiefern- oder Zedernholzbrett. Halten Sie das Gerät aufrecht, mit dem Schaft parallel zur Oberfläche des Vorstandstegs, aber ohne Druck auf den Steigbügel, und schieben Sie den Kletterer entlang des Vorstandstegs vorwärts, wie in der Abbildung unten gezeigt. Wenn die Gaffel richtig geformt und geschärft ist und der Winkel der Gaffel mit dem Holz ausreichend ist, greift die Gaffelspitze innerhalb eines Abstands von etwa 2,54 cm (1 Zoll) in das Holz und beginnt zu halten. Wenn die Steigeisengaffel am Holz entlang gleitet, ohne sich zu verhaken, oder lediglich eine Markierung oder Rille im Holz hinterlässt, wie in der Abbildung unten gezeigt, ist die Gaffel entweder nicht richtig geschärft und geformt oder der Winkel der Gaffel ist zu klein. Der Winkel der Gaffel wird vom Hersteller in den Steigeisen eingebaut und muss bei parallel zur Holzoberfläche platziertem Steigeisen zwischen 11° und 17° liegen. (Abbildung 9b)

**Ausreiß-Test nach ASTM F887 ** Diese Test wird an einem Abschnitt eines behandelten Mastes in einem Bereich durchgeführt, der frei von Ästen und Rissen ist. Legen Sie das Steigeisen auf Ihr Bein und halten Sie die Hülse mit Ihrer Hand fest. Stellen Sie Ihr Bein in einem Winkel von etwa 30° zum Mast auf, wobei Ihr Fuß etwa 30,5 cm (12 Zoll) vom Boden entfernt ist. Stechen Sie die Gaffel leicht bis zu einer Tiefe von etwa 6,4 mm (1/4 Zoll) in den Mast. Halten Sie genügend Druck auf den Steigbügel, um die Gaffel am Mast zu halten, aber nicht so stark, dass die Gaffel tiefer eindringt. Siehe Abbildung unten. Schieben Sie das Steigeisen und Ihre Hand näher an den Mast heran, indem Sie Ihr Knie bewegen, bis die Schlaufe der Steigeisenhülse am Mast anliegt. Achte darauf, dass die Gurtschlaufe mit Druck vom Bein gegen den Mast gehalten wird. Üben Sie allmählich den vollen Druck Ihres Fußes gerade nach unten auf den Steigbügel aus, ohne den anderen Fuß vom Boden abzuheben, um das Gleichgewicht zu halten, falls die Gaffel nicht hält. Siehe Abbildung unten. Die Spitze der Gaffel muss in das Holz eindringen und sich in einem Abstand von höchstens 5,1 cm (2 Zoll), gemessen von der Stelle, an der die Gaffel in den Mast eindringt, bis zum unteren Ende des Schnitts auf der Mastoberfläche, festhalten. (Abbildung 9c)

**Austausch von Gaffeln ** Bevor Sie die Gaffeln austauschen, lesen Sie bitte die Anleitung vollständig durch.

Entfernung

- Baum- und Masteisen fest in einem Schraubstock befestigen (Empfehlung: Baum- und Masteisen mit einem Schutzmaterial gegen Kratzer umwickeln), mit nach oben gerichteten Dornschraubenköpfen.
- Drehen Sie die Dornschraube mit einem T40-Torx-Bit- oder einem Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.
- Wenn die Schraube zu fest angezogen ist und sich nicht bewegt, erwärmen Sie den Dorn mit einem Fön. Das Erwärmen hilft, den Loctite-Kleber zu lösen.
- Entfernen Sie beide Schrauben vollständig vom Dorn.

Einbau

- Finden Sie neue Gaffeln und Beschläge
- Montieren Sie die neuen Gaffeln NUR mit den mitgelieferten 20 mm und 25 mm Schrauben.
- Verwenden Sie die 20 mm Länge für das obere Loch und die 25 mm für das untere Loch.
- Drehen Sie die Gaffel-Schraube mit einem T40-Bit oder einer Stecknuss im Uhrzeigersinn, ziehen Sie diese nicht zu fest an.
- Wenn verfügbar, verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um das Drehmoment auf 25,1 Nm (18,5 lb/ft) einzustellen.

Wartungstipp: Baumharz ist sehr korrosiv. Um Korrosion an den Spitzen zu verhindern, reinigen und ölen Sie die Gaffeln nach jeder Benutzung.

Ersatzteile: Für alle anderen verfügbaren Ersatzteile siehe (Abbildung 9d)

10 \ VERWENDUNG

- Baum- und Masteisen sollten mit geeigneten Arbeitsschuhen mit ausreichend starken Schäften im Sohlenteil der Stiefel getragen werden.
- Wählen Sie den rechten oder linken Baum- und Masteisen, der durch Markierungen an dem Bein-Eisenschaft und Manschettenpolster gekennzeichnet ist.
 - Treten Sie in den Baum- und Masteisen ein und befestigen Sie den unteren Riemen sicher an Ihrem Schuhwerk.
 - Führen Sie das freie Ende des oberen Klettverschlusses durch die Cinch-Bügel.
 - Ziehen Sie am Gurt, bis die Manschette fest an Ihrem Schienbein anliegt.
 - Vergewissern Sie sich, dass Haken und Schlaufe gut verbunden sind, indem Sie das freie Ende um die Manschette und das Bein wickeln.

Größenanpassung

- Stellen Sie den Fuß mit Ihrem normalen Schuhwerk in den Steigbügel des Fußes.
- Suchen Sie die Glasfasermanschette.
- Schieben Sie die Manschette entlang des Fußesens nach oben oder unten, bis die Oberkante der Manschette ca. 4,4 cm (1 1/4 in.) unter dem Knie liegt. Markieren Sie die gewünschte Höhe. (Abbildung 21)
- Halten Sie die Manschette an ihrem Platz und montieren Sie eine der Schrauben, überprüfen Sie die Einstellung und montieren Sie die zweite Schraube. (Abbildung 22)
- Bringen Sie eine Manschettenverlängerung an, wenn Sie die erforderliche Höhe nicht erreichen können. (Abbildung 23)
- Bitte beachten Sie, dass für die Verwendung der Standardmanschette zwei Schrauben erforderlich sind; Bei Verwendung der Manschettenverlängerung sind drei Schrauben für eine ordnungsgemäße Sicherung erforderlich. (Abbildung 24)
- Bringen Sie das Manschettenpolster an und achten Sie dabei auf die richtige Ausrichtung nach rechts oder links.
- Um die Einstellung zu überprüfen, beugen Sie das Knie

in einem Winkel von 90°, die Manschette sollte so hoch wie möglich am Schienbein sein, ohne die Beugung des Beines zu beeinträchtigen.

• Wiederholen Sie die Schritte mit dem zweiten Baum- und Masteisen.

• Die Baum- und Masteisen dürfen nicht gebogen, geschnitten, angebohrt oder anderweitig verändert werden. Jeder, der dieses Produkt verändert, übernimmt alle Risiken der Nutzung.

11 \ ZUSÄTZLICHE HINWEISE

**Lebensdauer ** Die Lebensdauer der Steigeisen hängt von den Einsatzbedingungen und anderen Faktoren ab. Es ist bekannt, dass sich die Geräte mit zunehmendem Gebrauch verschlechtern. Es ist schwierig, eine genaue Lebensdauer anzugeben, da diese von der Umgebung des Einsatzortes abhängt. Beziehen Sie sich immer auf die Inspektionsanweisungen für die Gaffel, um festzustellen, ob es sicher ist, die Steigeisen zu benutzen. Beachten Sie, dass beim ersten Gebrauch Verschleiß oder Beschädigungen auftreten können, welche die Lebensdauer auf nur diesen Gebrauch beschränken können. Ein übermäßiger Einsatz von Steigeisen bzw. das Arbeiten mit gelösten Schrauben kann die Lebensdauer der Steigeisen drastisch verkürzen. (Abbildung 11a)

Alle aufgeführten Faktoren vervielfachen sich in der Verkürzung der Lebensdauer und können zu einem Ermüdungsbruch führen. Zögern Sie nicht, ein Produkt ordnungsgemäß zu entsorgen, das Gebrauchsspuren aufweist, welche die Festigkeit beeinträchtigen können. Oberflächenschäden, korrosiver Verschleiß, mechanischer Verschleiß oder Beeinträchtigung der Funktionen der Halterungen (Schnallen, Gurte, Klettverschluss, Gaffeln) sind zu beachten. Verwenden Sie keine Steigeisen mit solchen Fehlern und Fehlfunktionen. Nicht sichtbare Schäden an diesen Steigeisen sind nach einem Sturz aus der Höhe möglich. Zusätzlich zur Inspektion vor und nach jedem Gebrauch (siehe Checkliste) muss mindestens alle sechs Monate eine detaillierte Inspektion durch eine sachkundige Person durchgeführt werden. Für mehr Sicherheit und eine bessere Kontrolle müssen Sie für jedes Steigeisenpaar ein Inspektionsprotokoll führen (beiliegendes Protokollblatt). Werden die Steigeisen täglich oder unter extremen Bedingungen eingesetzt (siehe auch Dehnungsfaktoren oben), müssen sie alle zwei Jahre von einer kompetenten Person kontrolliert werden. (Abbildung 11a).

**Reinigung und Pflege ** Für beste Ergebnisse wischen Sie bei Bedarf mit einem feuchten Tuch und Reinigungsprodukt nach unten. Es wird empfohlen, die Gaffeln nach jedem Gebrauch zu reinigen, um Korrosion zu vermeiden. Nicht schmieren. (Abbildung 11b und 11e)

**Transport und Lagerung ** Lagern Sie die Steigeisen an einem trockenen und kühlen Ort. Wenn die Steigeisen nass sind, trocknen Sie diese sofort. Nicht in der Nähe von Hitze oder Feuer trocknen. (Abbildung 11f und 11g)

**Reparaturen oder Änderungen ** Der Nutzer darf keine Reparaturen oder Änderungen vornehmen, es sei denn, dies ist in dieser Gebrauchsanleitung vermerkt (Ersatzteile in (Abbildung 9d)) Notch Equipment übernimmt keinerlei Haftung für Gefährdungen, die aufgrund von Änderungen/

Reparaturen durch den Nutzer entstehen, die außerhalb der angegebenen Ersatzteilliste liegen. (Abbildung 11d)

**Haftungsausschluss ** Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen zu ändern oder diese Anweisungen ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren.

⚠ WARNUNG: Steigeisen müssen sofort ausgetauscht werden, wenn Zweifel an der Betriebssicherheit bestehen.

Eingeschränkte lebenslange Garantie für Produkte von Notch

Wir garantieren, dass unsere Produkte frei von Mängeln sind, und sind von der hervorragenden Qualität unserer Produkte in Bezug auf Design, Konstruktion und Fertigung überzeugt.

Alle Notch-Produkte erhalten eine begrenzte lebenslange Garantie auf Material- und Konstruktionsfehler, bei denen wir jedes Produkt, das einen Herstellungsfehler aufweist, kostenlos reparieren oder ersetzen. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Transport, unsachgemäßen Gebrauch, Missbrauch oder normale Abnutzung von Verschleißteilen entstehen.

**Prüfliste ** Überprüfen Sie vor der Verwendung jedes der folgenden Elemente. Wenn ein Element eines oder mehrere der aufgeführten Anzeichen aufweist, muss vor der weiteren Verwendung eine Lösung gefunden werden

- Vergewissern Sie sich, dass die oberen Manschetten keine Risse oder Beschädigungen aufweisen (prüfen Sie auch den Bereich um die Schraubenlöcher, indem Sie unter die Polsterung schauen).
- Wenn Anzeichen einer Beschädigung vorhanden sind, ersetzen Sie die Manschetten durch Ersatzteile.
- Stellen Sie sicher, dass alle 4 Manschettenschrauben fest und ohne Anzeichen von Rost sind.
- Ziehen Sie die Schrauben gegebenenfalls nach oder ersetzen Sie diese durch neue Schrauben (die Verwendung von Loctite®-Kleber wird empfohlen, um die Sicherheit der Komponenten zu gewährleisten).
- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Klettverschlusses am oberen Wadengurt, entfernen Sie ggf. alle Verunreinigungen, die eine ordnungsgemäße Klettverbindung verhindern können, und ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- Vergewissern Sie sich, dass die unteren Gurte nicht abgenutzt sind, und ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schrauben (4) der Fußschlaufenhalterung am Bein-Steigbügel befestigt sind. Falls sie lose sind, entfernen Sie die Schrauben, prüfen Sie das Gewinde, reinigen Sie es, tragen Sie mittleres (blaues) Loctite (r) auf und ziehen Sie es wieder fest. Nicht überdrehen, maximales Drehmoment 4 kN.
- Wenn das Gewinde der Ringschraube abgenutzt ist, ersetzen Sie diese durch eine Neue.
- Stellen Sie sicher, dass die Stahlschäfte keine Risse oder Verformungen aufweisen.

INSPECTION RECORD / RECORD DE INSPECCIÓN

Part Number / Número de Pieza		Purchase Date / Fecha de Compra
Date of First Use / Fecha de primer Uso		
Date / Fecha	Inspected By / Revisado Por	Inspection Notes / Notas de inspección



NOTCH®

Notch Equipment

496 Gallimore Dairy Rd Ste D

Greensboro, NC 27409

NotchEquipment.com