



HIGHNOVATE

QRAB

Quick Release Auto-block Belay Device

Instructions for Use

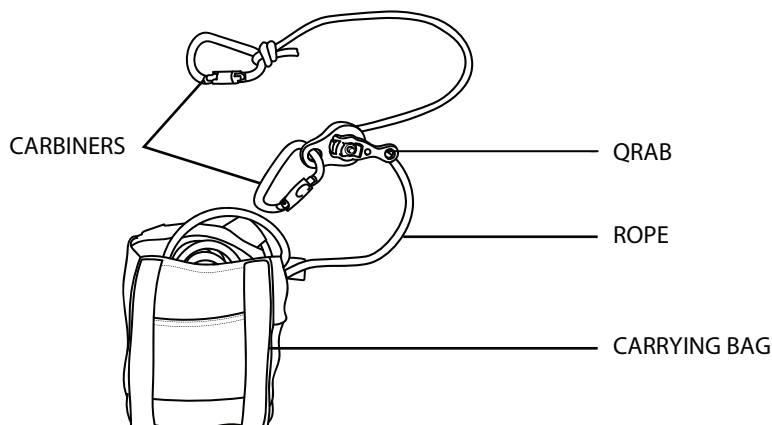
WARNING! EXPERT USE ONLY

Made in the Israel using foreign and domestic materials

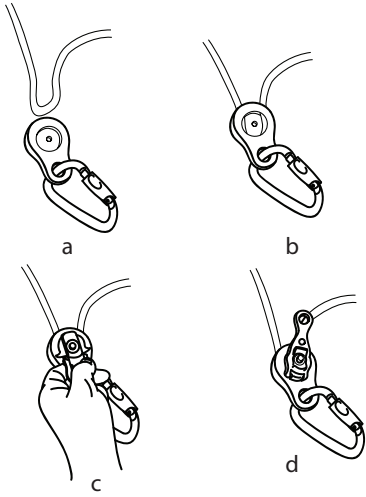
- ⚠ These activities are inherently dangerous and carry a significant risk of injury or death that cannot be eliminated.
- ⚠ These instructions DO NOT tell you everything you need to know.
- ⚠ Do not use unless you can and will understand and assume all risks and responsibilities for all damage/injury/ death that may result from use of this equipment or the activities undertaken with it.
- ⚠ Everyone using this equipment must be given and thoroughly understand the instructions and refer to them before each use.
- ⚠ You must always have a backup-never trust a life to a single tool.
- ⚠ You must have a rescue plan and the means to implement it. Inert suspension in a harness can quickly result in death!
- ⚠ Do not use around electrical hazards, moving machinery or near sharp edges or abrasive surfaces.
- ⚠ We are not responsible for any direct, indirect or accidental consequences or damage resulting from the use of our products.
- ⚠ Stay up to date! Regularly go to our website and read the latest user instructions.

info@highnovate.com
Highnovate
12 Remez st.
Kiryat Tivon
Israel

Kit Parts

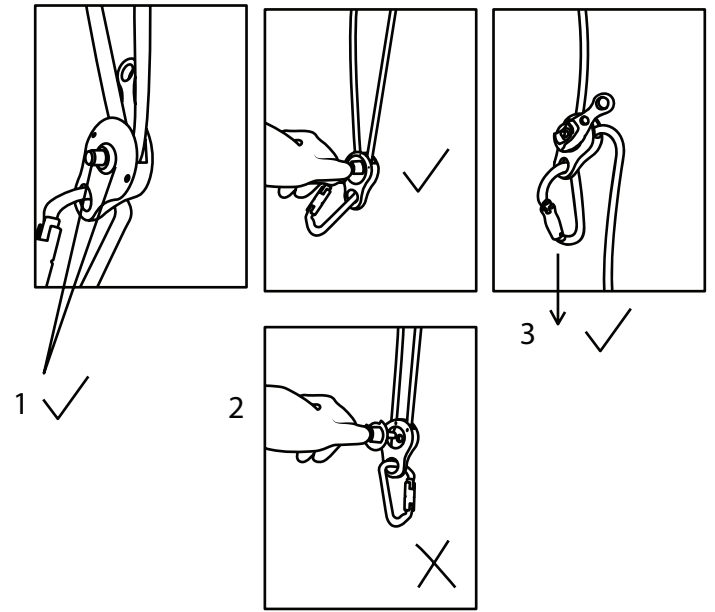


Connecting The Rope



1. Insert the rope into the device (a)
2. Make sure the rope is inserted in the right way, left side is toward the anchor/weight, right side is towards the hand (b)
3. Connect the cam into the device, press the button and make sure the pin is inserted all the way down and the safety pins are out (c)
4. The device is ready for use (d)

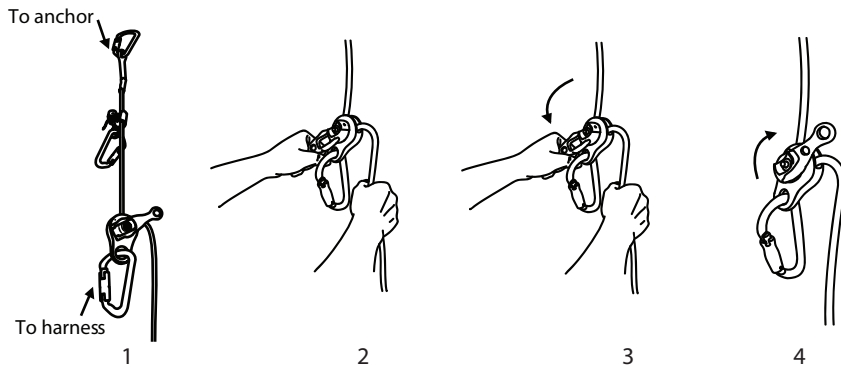
Safety check



Always perform this three safety checks(!):

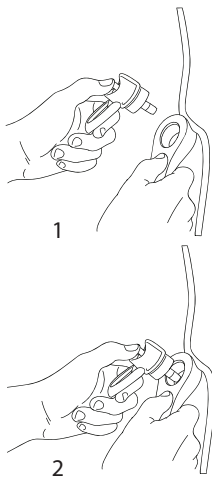
1. Pins are out on the back side
2. Pull the handle to make sure the cam can not come out
3. Load test to see the device is breaking in the right direction

Rappeling



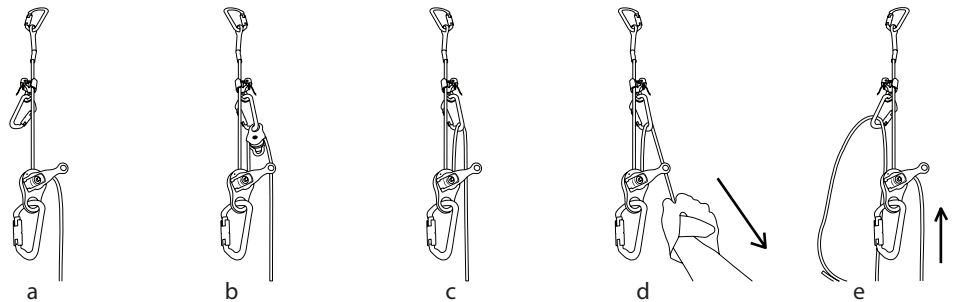
1. Connect the rope to a solid anchor and the QRAB to your harness (a)
2. Hold the rope in your right hand and open the Handle with your left hand all the way to the left. (b)
3. Press the handle down and start releasing rope through your right hand.
4. In order to stop, release the handle and let it spring back to place

Detachment



1. Press the button on the handle
2. pull the handle out to release the rope

Ascending



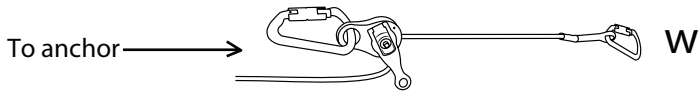
A. 3:1 methode

1. Connect an ascender to the rope above the QRAB (a)
2. Pass the free rope through a carabiner (b) or a pulley (c)
3. Pull the rope to ascend (d)

B. Leg step methode

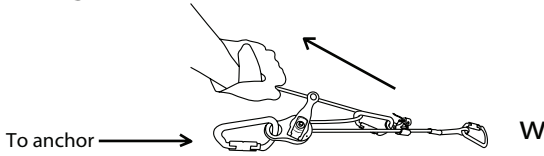
1. Connect a sling or a leg step to the ascender (e)
2. Step on the leg loop while pulling up the rope in your right hand

Lowering



1. Connect the QRAB to a solid anchor
2. Connect the rope to the weight to be lowered
3. Operate the handle the same way as rappelling in order to lower

Lifting



Marking



Maintenance

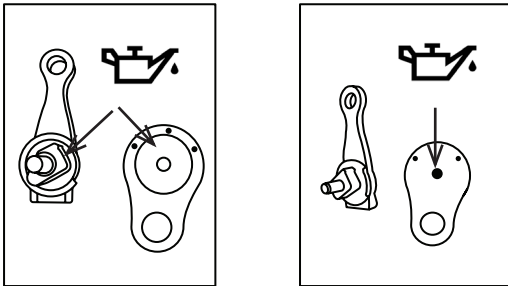


Fig. 1

DOCUMENTATION	
Model	
Complete Batch #	
Year of Manufacture	
Purchase Date	
Date of 1st Use	

DATE	CONDITION	INSPECTOR

Limitations On Use:
It is impossible to imagine all the ways this equipment can be misused. It must be used only for the specific purpose it was designed for; it must not be used for any other. Each user is responsible for making a risk assessment prior to using this product.

Lifetime:
Unlimited for metal products, but will often be much less depending on conditions and frequency of use; it could even be a single use in some cases.

Environmental Factors:
Moisture, ice, salt, sand, snow, chemicals and other factors can prevent proper operation or can greatly accelerate wear.

Medical:
It is intended for use by medically fit, specifically trained and experienced users.

Compatibility:
The product is intended to be used as a personal fall protection equipment and not as a lifting equipment, when used as anchor device.
Any equipment used with the QRAB must be certified for use as Personal Protective Equipment (PPE). An incompatible connection can cause accidental disconnection, breakage, or affect the safety function of another piece of equipment. You must verify the suitability of this equipment for use in your application with regard to applicable governmental regulations and other standards on occupational safety.

Inspection Before & After Each Use:
In addition to the detailed periodic inspection, the QRAB must be inspected before and after each use. Check all parts for cracks, deformation, corrosion, wear, etc. Verify the pin, the cam and lever all move freely and function properly in every respect. The function of these parts must not be impaired by foreign matter such as dirt, ice, corrosion, etc. Inspect the rope for signs of wear, damage and make sure it is ready for use.

Inspection During Use:
Make sure you have connected the rope to the QRAB correctly as shown in fig.1. Make sure nothing will prevent the lever to automatically spring into place when released. Although it is an auto-block device, avoid relying only on the mechanism and it is advised to hold the rope in the breaking hand during use. Always place a knot at the end of the rope to prevent the rope from sliding through the device.

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 12 months or more frequently depending on amount and type of use, government regulations, and environmental conditions.

Make a copy of these instructions and use one as the permanent inspection record and keep the other with the equipment. It is recommended that a similar record is kept for all components used in a system.

It is best to issue new gear to each user so they know its entire history. Periodic detailed inspection shall use the same criteria as inspection before and after each use. Additionally, periodic inspection will verify legibility of product markings. User safety depends upon the durability and correct function of the equipment.

Maintenance & Storage:
Clean if necessary with fresh water, then allow to dry naturally completely before storing. If there is still dirt in the moving parts use air pressure to remove it. Light surface corrosion may be removed with a wire brush (no power tools). Retire if corrosion is heavy. Store or transport in a dry place away from extremes of heat and cold and avoid exposure to chemicals.
Repairs or modifications to equipment are only allowed by the manufacturer or those authorized in writing by the manufacturer.

In the following situations it is recommended to perform cleaning and lubricating of the device:

1. If after cleaning the device still have some friction that prevent the cam to lock the rope
 2. During an annual check
 3. After each 2500m of rope that passed through the device
- Lubricating should be done only with a high performance silicone lubricant. The lubricant should be applied only on the pieces that are moving against each other. Wear safety gloves while applying the lubricant and follow safety procedures on the can. (Fig. 1)

Retire from service immediately if the QRAB:

1. Arrests a fall or is significantly loaded.
2. Does not pass inspection or there is any doubt about its safety.
3. Is misused, altered, damaged, exposed to harmful chemicals, etc.

Do not return the QRAB to service unless it is inspected and authorized by a person competent to do so. Consult the manufacturer if you have any doubts or concerns.

Anchorage Requirements:
Use and install the device only in the ways explained in this manual; when using this product, be sure that it's installed on suitable structures with a minimum breaking strength of 12 kN: install the product on a unsuitable structure can lead to injuries or death for the user.
For the connection with your QRAB device use only Personal Protection Equipment CE certified (such as harnesses, energy absorbers, ropes, connectors, etc...). When use your equipment, be careful to use always combinations of items in which the safe function of any one item will not affect and will not interfere with the safe function of another.
When using this product, use always a means of limiting the maximum dynamic forces exerted during the arrest of a fall to a maximum of 6 kN (e.g. an energy absorber)

When using this product a rescue plan should be in place to deal with any emergencies that could arise during the work. Be sure that the work is always performed in the way to reduce the potential of a fall and the potential fall distance, installing your product properly. Verify the free space required beneath the user at the workplace before each use so that in the case of a fall, there will be no collision with ground or other obstacle in the fall path. Take into account also the pendulum effect.
During usage, protect the product from sharp edges, oils, fuels, volatile substances, corrosion materials, acids, bases, heat temperatures.

Pay special attention to sharp edges, protect the rope on an edge if possible to prevent its cutting.

Re-Sale:
If re-sold outside the original country of destination, CE guidelines require the re-seller of the QRAB to provide instructions for use, maintenance, periodic examination and for repair in the language of the country in which this product is to be used.

It is recommended that the user marks the device with the date of the last and next inspection.

Warranty
The product comes with a 1 year warranty for any defect in materials or manufacturing. The warranty does not cover any defect resulting of reasonable wear and tear of the product usage. The warranty also does not cover damage due to accident and / or neglecting and / or usage for other purposes that the product was designed for. The manufacturer, the manufacturer's representative or anyone on his behalf is not responsible for any liability, any loss or any direct or indirect damage, which was caused and / or may be caused by using the product.

Principal Material Aluminum alloy, anodized, stainless steel.

Specifications:

(FR) FRANÇAIS

Limites d'utilisation:

Il est impossible d'imaginer tous les moyens par lesquels cet équipement peut être mal utilisé. Il ne doit être utilisé que dans le but spécifique pour lequel il a été conçu; il ne doit pas être utilisé pour un autre. Chaque utilisateur est responsable de l'évaluation des risques avant d'utiliser ce produit.

Durée de vie:

Illimitée pour les produits métalliques, mais sera souvent beaucoup moins dépendante des conditions et de la fréquence d'utilisation; il pourrait même s'agir d'une utilisation unique dans certains cas.

Facteurs environnementaux:

L'humidité, la glace, le sel, le sable, la neige, les produits chimiques et d'autres facteurs peuvent empêcher un bon fonctionnement ou accélérer considérablement l'usure.

Médical:

Il est destiné à être utilisé par des utilisateurs en bonne santé, spécialement formés et expérimentés.

Compatibilité:

Le produit est destiné à être utilisé comme équipement de protection individuelle contre les chutes et non comme un équipement de levage, lorsqu'il est utilisé comme dispositif d'ancrage. Tout équipement utilisé avec le QRAB doit être certifié pour être utilisé comme équipement de protection individuelle (EPI). Une connexion incompatible peut provoquer une déconnexion accidentelle, une rupture, ou affecter la fonction de sécurité d'un autre équipement. Vous devez vérifier l'adéquation de cet équipement à une utilisation dans votre application par rapport aux réglementations gouvernementales applicables et aux autres normes sur la sécurité au travail.

Inspection avant et après chaque utilisation:

En plus de l'inspection périodique détaillée, le QRAB doit être inspecté avant et après chaque utilisation. Vérifiez que toutes les pièces ne sont pas fissurées, déformées, corrodées, usées, etc. Vérifiez que la goupille, la came et le levier bougent librement et fonctionnent correctement. Le fonctionnement de ces pièces ne doit pas être altéré par des corps étrangers tels que saleté, glace, corrosion, etc. Inspectez le câble à la recherche de signes d'usure, de dommages et assurez-vous qu'il est prêt à être utilisé.

Inspection en cours d'utilisation:

Assurez-vous que la corde est correctement connectée au QRAB, comme indiqué sur la fig.1. Assurez-vous que rien n'empêchera le levier de se mettre automatiquement en place une fois relâché. Bien que ce soit un dispositif autobloquant, évitez de vous relayer uniquement sur le mécanisme et il est conseillé de tenir le câble dans la main qui se brise pendant l'utilisation. Toujours placer un nœud au bout de la corde pour empêcher la corde de glisser dans l'appareil.

Inspection détaillée:

Outre l'inspection avant, pendant et après chaque utilisation, une inspection détaillée par un inspecteur compétent doit être effectuée au moins tous les 12 mois ou plus fréquemment, en fonction de la quantité et du type d'utilisation, de la réglementation gouvernementale et des conditions environnementales.

Faites une copie de ces instructions et utilisez-en une comme registre d'inspection permanente et conservez l'autre avec le matériel. Il est recommandé de conserver un enregistrement similaire pour tous les composants utilisés dans un système.

Il est préférable d'envoyer un nouveau matériel à chaque utilisateur afin qu'il en connaisse l'ensemble. L'inspection détaillée périodique doit utiliser les mêmes critères que l'inspection avant et après chaque utilisation. De plus, une inspection périodique permettra de vérifier la lisibilité des marques du produit. La sécurité de l'utilisateur dépend de la durabilité et du bon fonctionnement de l'équipement.

Maintenance et stockage:

Nettoyez si nécessaire avec de l'eau fraîche, puis laissez sécher complètement avant de le ranger. S'il reste de la saleté dans les pièces mobiles, utilisez de l'air comprimé pour l'enlever. La corrosion légère de surface peut être enlevée avec une brosse métallique (aucun outil électrique). Se retirer si la corrosion est forte. Stockez ou transportez dans un endroit sec, à l'abri des températures extrêmes et évitez l'exposition aux produits chimiques.

Les réparations ou modifications apportées à l'équipement ne sont autorisées que par le fabricant ou celles autorisées par écrit par le fabricant.

Dans les situations suivantes, il est recommandé d'effectuer le nettoyage et la lubrification des le dispositif:

- 1.Si après le nettoyage, l'appareil a encore des frottements qui empêchent la came de verrouiller la corde
- 2.Pendant un contrôle annuel
- 3.Après chaque 2500 m de corde qui a traversé l'appareil

La lubrification doit être effectuée uniquement avec un lubrifiant silicone haute performance. le lubrifiant ne doit être appliqué que sur les pièces qui se déplacent les unes contre les autres. Porter des gants de sécurité lors de l'application du lubrifiant et suivre les procédures de sécurité pouvez. (Fig. 1) Se retirer immédiatement du service si le QRAB:
1. Arrête une chute ou est lourdement chargé.
2. Ne passe pas l'inspection ou il n'y a aucun doute sur sa sécurité.
3. Est mal utilisé, modifié, endommagé, exposé à des produits chimiques nocifs, etc.

Ne renvoyez pas le QRAB au service sauf s'il est inspecté et autorisé par une personne compétente pour le faire. Consultez le fabricant si vous avez des doutes ou des préoccupations.

Exigences d'ancrage:

Utilisez et installez le périphérique uniquement de la manière décrite dans ce manuel. Lors de l'utilisation de ce produit, assurez-vous qu'il est installé sur des structures appropriées avec une résistance à la rupture minimale de 12 kN: l'installation du produit sur une structure inadéquate peut entraîner des blessures, voire la mort de l'utilisateur. Pour la connexion avec votre appareil QRAB, utilisez uniquement des équipements de protection individuelle certifiés CE (tels que harnais, absorbeurs d'énergie, câbles, connecteurs, etc.). Lorsque vous utilisez votre équipement, veillez à toujours utiliser des combinaisons d'éléments dans lesquelles le fonctionnement sans danger d'un article n'affectera pas et n'interférera pas avec le fonctionnement sans danger d'un autre. Lors de l'utilisation de ce produit, utilisez toujours un moyen de limiter les forces dynamiques maximales exercées lors de l'arrêt d'une chute à un maximum de 6 kN (par exemple, un absorbeur d'énergie).

Lors de l'utilisation de ce produit, un plan de sauvetage doit être en place pour faire face aux urgences pouvant survenir pendant les travaux.

Assurez-vous que le travail est toujours effectué de manière à réduire le potentiel de chute et la distance de chute potentielle, en installant votre produit correctement. Vérifiez l'espace libre requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation, afin qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou un autre obstacle sur le trajet de chute. Tenez également compte de l'effet pendulaire.

Matériau principal Alliage d'aluminium, anodisé, acier inoxydable.

(DE) DEUTSCH

Einschränkungen bei der Verwendung:

Es ist nicht vorstellbar, auf welche Weise diese Geräte missbraucht werden können. Es darf nur für den spezifischen Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde. Es darf nicht für andere verwendet werden. Jeder Benutzer ist dafür verantwortlich, vor der Verwendung dieses Produkts eine Risikobewertung durchzuführen.

Lebenszeit:

Unbegrenzt für Metallprodukte, wird jedoch in Abhängigkeit von den Bedingungen und der Nutzungshäufigkeit häufig viel geringer sein. In manchen Fällen kann es sogar eine einmalige Verwendung sein.

Umweltfaktoren: Feuchtigkeit, Eis, Salz, Sand, Schnee, Chemikalien und andere Faktoren können den ordnungsgemäßen Betrieb verhindern oder den Verschleiß erheblich beschleunigen.

Medizinisch:

Es ist für die Verwendung durch medizinisch geeignete, speziell geschulte und erfahrene Benutzer bestimmt.

Kompatibilität:

Das Produkt ist zur Verwendung als persönliche Absturzsicherung und nicht als Hebeeinrichtung bestimmt, wenn es als Verankerungsvorrichtung verwendet wird.

Alle mit dem QRAB verwendeten Geräte müssen für die Verwendung als persönliche Schutzausrüstung (PSA) zertifiziert sein. Ein inkompatibler Anschluss kann zu einem versehentlichen Lösen, Bruch oder Beeinträchtigen der Sicherheitsfunktion eines anderen Geräts führen. Sie müssen die Eignung dieses Geräts für den Einsatz in Ihrer Anwendung im Hinblick auf geltende staatliche Vorschriften und andere Normen zur Arbeitssicherheit überprüfen.

Inspektion vor und nach jedem Gebrauch:

Neben der detaillierten periodischen Überprüfung muss der QRAB vor und nach jedem Gebrauch überprüft werden. Überprüfen Sie alle Teile auf Risse, Verformungen, Korrosion, Verschleiß usw. Überprüfen Sie, ob sich der Stift, der Nocken und der Hebel frei bewegen und in jeder Hinsicht einwandfrei funktionieren. Die Funktion dieser Teile darf nicht durch Fremdkörper wie Schmutz, Eis, Korrosion usw. beeinträchtigt werden. Untersuchen Sie das Seil auf Abnutzungserscheinungen und Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass es einsatzbereit ist.

Inspektion während des Gebrauchs:

Stellen Sie sicher, dass Sie das Seil richtig mit dem QRAB verbunden haben, wie in Abb. 1 dargestellt. Vergewissern Sie sich, dass der Hebel beim Loslassen nicht automatisch einrastet. Obwohl es sich um ein Auto-Blockier-Gerät handelt, vermeiden Sie es, sich nur auf den Mechanismus zu beziehen. Es wird empfohlen, das Seil während des Betriebs in der stoppenden Hand zu halten. Platzieren Sie immer einen Knoten am Ende des Seils, damit das Seil nicht durch das Gerät rutscht.

Detaillierte Inspektion:

Zusätzlich zur Inspektion vor, während und nach jeder Verwendung muss eine detaillierte Inspektion durch einen zuständigen Inspektor mindestens alle 12 Monate oder häufiger durchgeführt werden, je nach Menge und Art der Verwendung, behördlichen Vorschriften und Umweltbedingungen.

Machen Sie eine Kopie dieser Anweisungen und verwenden Sie eine als permanente Prüfaufzeichnung, und bewahren Sie die andere mit dem Gerät auf. Es wird empfohlen, einen ähnlichen Datensatz für alle in einem System verwendeten Komponenten aufzubewahren.

Es ist am besten, jedem Benutzer eine neue Ausrüstung zu geben, damit er dessen gesamte Historie kennt. Bei der periodischen detaillierten Inspektion werden dieselben Kriterien wie für die Inspektion vor und nach jeder Verwendung verwendet. Darüber hinaus wird durch regelmäßige Inspektion die Lesbarkeit von Produktkennzeichnungen überprüft. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Haltbarkeit und der korrekten Funktion des Geräts ab.

Wartung & Lagerung:

Bei Bedarf mit frischem Wasser reinigen und vor dem Einlagern trocknen lassen. Wenn sich noch Schmutz in den beweglichen Teilen befindet, entfernen Sie sie mit Luftdruck. Leichte Oberflächenkorrosion kann mit einer Drahtbürste entfernt werden (keine Elektrowerkzeuge). Bei starker Korrosion ausschalten. Bei starker Korrosion ausschalten. Lagern oder transportieren Sie das Gerät an einen trockenen Ort, wo es keine Hitze und Kälte gibt, und vermeiden Sie den Kontakt mit Chemikalien. Reparaturen oder Modifikationen an Geräten sind nur vom Hersteller oder vom Hersteller schriftlich autorisierten Personen gestattet.

In den folgenden Situationen wird empfohlen, die Reinigung und Schmierung von durchzuführen das Gerät:

- 1.Wenn das Gerät nach der Reinigung noch Reibung aufweist, die den Nocken daran hindert Verriegeln Sie das Seil
 - 2.Während einer jährlichen Überprüfung
 - 3.Nach 2500 m Seil, das durch das Gerät geführt wurde
- Die Schmierung sollte nur mit einem Hochleistungssilikonenschmiermittel erfolgen. Das Schmiermittel sollte nur auf die Teile aufgetragen werden, die sich gegeneinander bewegen. Tragen Sie beim Auftragen des Schmiermittels Schutzhandschuhe und befolgen Sie die Sicherheitsmaßnahmen auf dem kann. (Abb. 1)

Sofort außer Dienst stellen wenn der QRAB:

1. Arretierung fällt oder wird erheblich belastet.
2. Besteht die Prüfung nicht oder es bestehen Zweifel an der Sicherheit.
3. Wird missbraucht, verändert, beschädigt, schädlichen Chemikalien ausgesetzt usw.

Benutzen Sie den QRAB erst dann wieder, wenn er von einer hierzu befugten Person geprüft und genehmigt wurde. Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Zweifel oder Bedenken haben.

Anker-Anforderungen:

Verwenden und installieren Sie das Gerät nur auf die in diesem Handbuch beschriebene Weise. Wenn Sie dieses Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass es an geeigneten Konstruktionen mit einer Mindestbruchfestigkeit von 12 kN installiert ist. Wenn Sie das Produkt an einer ungeeigneten Struktur installieren, kann dies zu Verletzungen oder zum Tod des Benutzers führen.

Verwenden Sie für die Verbindung mit Ihrem QRAB-Gerät nur Wenn Sie dieses Produkt verwenden, sollte ein Rettungsplan vorhanden sein, um eventuelle Notfälle während der Arbeit zu bewältigen.

Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten immer so ausgeführt werden, dass das Absturzrisiko und die mögliche Fallentfernung verringert werden, wenn Sie Ihr Produkt ordnungsgemäß installieren. Überprüfen Sie vor jeder Benutzung den freien Platz unter dem Benutzer am Arbeitsplatz, damit im Fall eines Sturzes keine Kollision mit dem Boden oder einem anderen Hindernis im Fallpfad auftritt. Berücksichtigen Sie auch den Pendeleffekt.

Schützen Sie das Produkt während des Gebrauchs vor scharfen Kanten, Ölen, Kraftstoffen, flüchtigen Substanzen, Korrosionsstoffen, Säuren, Basen und Hitze.

Achten Sie besonders auf scharfe Kanten. Schützen Sie das Seil möglichst an einer Kante, um das Schneiden zu verhindern.

Wiederverkauf:

Bei Weiterverkauf außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes ist der Weiterverkäufer des QRAB dafür verantwortlich, Anweisungen zur Verwendung, Wartung, regelmäßigen Überprüfung und zur Reparatur in der Sprache des Landes zu liefern, in dem dieses Produkt verwendet werden soll.

Es wird empfohlen, dass der Benutzer das Gerät mit dem Datum der letzten und der nächsten Inspektion markiert.

Garantie

Das Produkt hat eine Garantie von 1 Jahr für Material- oder Herstellungsfehler. Die Garantie deckt keine Mängel ab, die auf einen angemessenen Verschleiß der Produktnutzung zurückzuführen sind. Die Garantie deckt auch keine Schäden ab, die durch Unfälle und / oder Vernachlässigung und / oder Verwendung für andere Zwecke entstanden sind, für die das Produkt entwickelt wurde.

Der Hersteller, der Vertreter des Herstellers oder eine Person in seinem Namen haftet nicht für Verlust oder direkte oder indirekte Schäden, die durch die Verwendung des Produkts verursacht wurden und / oder verursacht werden können.

Hauptmaterial Aluminiumlegierung, eloxiert, Edelstahl.

Spezifikationen:

Größe - 1 2 cm X 5 cm X 4 cm
(5 in X 3 in X 2 in)
Gewicht - 1 5 0 g r (5 o z.)

Standards - erfüllt NFPA1083
D E 3 4 1 Spezifikationen
Maximal empfohlene Last - 1 6 0 K g
Mindest. Bruchlast - 10KN

Seil-7.5 mm Technora-Seil
Mindest. Bruchlast - 25KN