

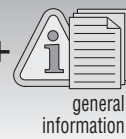


Specific information

Product information =



specific information



general information

(GB) IMPORTANT

This notice contains information and instructions specific to this product only, for complete product information, see also the attached Petzl General Information notice. Both notices must be read and understood before using this product.

(FR) IMPORTANT

Cette notice contient uniquement des informations spécifiques à ce produit. Pour avoir une information complète, voir aussi la notice des Informations générales à tous les produits Petzl. Les deux notices doivent être lues et comprises avant d'utiliser ce produit.

(DE) WICHTIG

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Informationen und Anweisungen, die nur für dieses Produkt gelten. Weitere Informationen zu allen Produkten finden Sie der allgemeinen Petzl-Produktbeschreibung. Vor der Verwendung dieses Produkts müssen beide Dokumente gelesen und inhaltlich verstanden werden.

(IT) IMPORTANTE

Questa nota informativa contiene informazioni specifiche di questo prodotto soltanto. Per avere un'informazione completa, fate riferimento anche alla nota informativa generale di tutti i prodotti Petzl. Entrambe le note informative vanno lette e comprese prima di utilizzare questo prodotto.

(ES) IMPORTANTE

Esta ficha técnica contiene únicamente información específica de este producto. Para una información completa, consulte también la ficha de Información general incluida en todos los productos Petzl. Las dos fichas técnicas deben leerse y entenderse antes de utilizar este producto.

(PT) IMPORTANTE

Esta notícia contém unicamente informações específicas para este produto. Para ter uma informação completa, veja

também a notícia das Informações Gerais para todos os produtos Petzl. As duas notícias deve ser lidas e compreendidas antes de utilizar este produto.

(NL) BELANGRIJK

Deze bijsluiter bevat enkel de specifieke informatie voor dit product. Voor een volledige informatie, zie ook de bijsluiter met de Algemene Inlichtingen bijgevoegd bij alle Petzl producten. Beide bijsluiters moeten worden gelezen en begrepen alvorens dit product te gebruiken.

(DK) VIGTIGT

Denne brugsanvisning indeholder specifikke informationer og instruktioner kun for dette produkt, for at fuldende produktinformationen, se vedlagte Petzl overordnende brugsanvisning. Begge brugsanvisninger bør læses og forstås før ibrugtagning af dette produkt.

(SE) VIKTIGT

Detta informationsblad innehåller information och instruktioner som är specifika för denna produkt. För komplett produktinformation, se även den bifogade allmänna informationen från Petzl. Bägge informationsbladen måste läsas och all information måste förstås innan produkten används.

(FI) TÄRKEÄÄ

Tämä ohje käsittää tietoa ja käyttöohjeita nimenomaan tästä tuotteesta. Lue myös oheen liitetty, yleinen Petzl informaatio. Molemmat ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen tuotteen käyttöä.

(NO) VIKTIG

Denne bruksanvisningen inneholder kun informasjon og instruksjoner spesifikt for dette produktet. For komplett produktinformasjon, vennligst se den generelle bruksanvisningen fra Petzl. Begge bruksanvisningene må leses og forstås før produktet tas i bruk.

(RU) ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Эти материалы содержат специальную информацию, которая имеет отношение только к данной продукции. Для получения полной информации обратитесь к заметкам содержащим Общую Информацию Petzl (прилагается). Пожалуйста, прочитайте и осознajte обе части инструкции перед тем, как начнете использовать эту продукцию.

(CZ) DŮLEŽITĚ

Tento návod obsahuje informace, které jsou určeny pouze pro tento výrobek. Pro úplnější informace použijte příložené Všeobecné informace firmy Petzl. Před použitím tohoto výrobku jste povinni se seznámit s obsahem obou dokumentů.

(PL) UWAGA

Niniejsza instrukcja zawiera wyłącznie informacje właściwe dla tego produktu. W celu uzyskania kompletnych informacji należy zapoznać się instrukcją Informacje ogólne dla wszystkich produktów Petzl. Należy przeczytać i zrozumieć obydwie instrukcje zanim zaczniesz używać ten produkt.

(SI) POMEMBNO

Ta navodila vsebujejo informacije, ki se nanašajo samo na ta izdelek. Za popolnejše informacije o izdelku preberite tudi Splošne informacije Petzl, ki so priložene. Pred uporabo izdelka morate prebrati in razumeti obe navodili.

(HU) FIGYELEM

Ez a használati utasítás kizárólag a termékre vonatkozó speciális információkat tartalmazza, és csak az összes Petzl termékre vonatkozó Általános információkkal együtt nyújt elégséges tájékoztatást. A termék használatbavétele előtt elengedhetetlen a két ismertető alapos áttanulmányozása és megértése.

(BG) ВАЖНО

Тази листовка съдържа само специфичната информация и указания за употреба на този продукт. За да получите пълна информация, вижте също листовката "Обща информация" отнасяща се до всички продукти на Петзл. Преди да започнете да употребявате този продукт, трябва да прочетете и разберете и двете листовки.

(JP) 重要な注意事項

ここでは、この製品特有の注意、説明事項のみを掲載しています。この製品に関するその他の情報は、製品に添付されている一般注意事項を参照ください。ここにある説明と製品に添付されている一般注意事項を必ずよく読み、理解したうえで製品をご使用ください。

(KR) 중요

이 지시사항은 이 상품에 관한 정보와 사용 지침만을 포함하고 있으며, 완전한 제품 정보는 부가 설명된 일반 정보를 참고하십시오. 제품을 사용하기 전에 반드시 두 사항을 숙지하십시오.

(CN) 重要聲明

這段聲明的內容和指示祇是對這特定的產品而言，其它產品資料請參閱附上之一般Petzl產品指示。在使用產品前，兩方面的指示均需閱讀及充分明白方可使用。

(TH) มีความหมาย

ข้อความเบื้องต้นนี้บรรจุเรื่องคำแนะนำ และข้อมูลพิเศษของผลิตภัณฑ์ สำหรับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์, ให้ดูที่คำแนะนำทั่วไปของ Petzl ที่แนบมา คำแนะนำทั้งสองอันนี้ต้องอ่านและทำความเข้าใจ ผลิตภัณฑ์นี้.



Made in France
3 year guarantee



GRIGRI

D14

(EN) Self-braking belay descender device

(FR) Descendeur assureur autofreinant

(DE) Selbstbremsendes Abseil- und Sicherungsgerät

(IT) Discensore-assicuratore autofrenante

(ES) Descensor-asegurador autofrenado

WARNING

Activities involving the use of this product are inherently dangerous. You are responsible for your own actions and decisions.

Before using this product, you must :

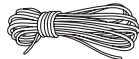
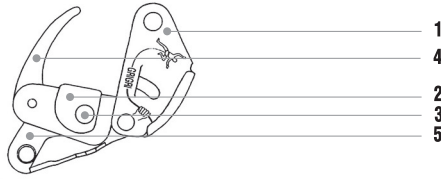
- Read and understand the Product Information.
- Become acquainted with the product's capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

Additionally, you should get qualified instruction in its proper use.



FAILURE TO HEED ANY OF THESE WARNINGS MAY RESULT IN SEVERE INJURY OR DEATH.

Nomenclature of parts



10 ≤ Ø ≤ 11 mm



Rope (core + sheath) dynamic (EN 892)

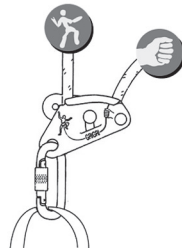
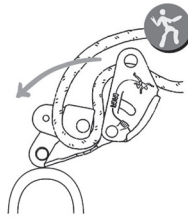
Corde (âme + gaine) dynamique (EN 892)

Seil (Kern + Mantel) dynamisch (EN 892)

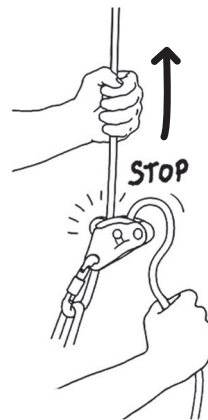
Corda (anima + calza) dinamica (EN 892)

Cuerda (alma + funda) dinámica (EN 892)

1. Installation of the rope



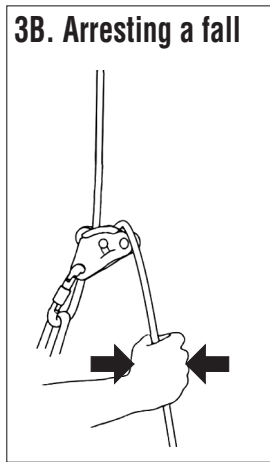
2. Test and functioning



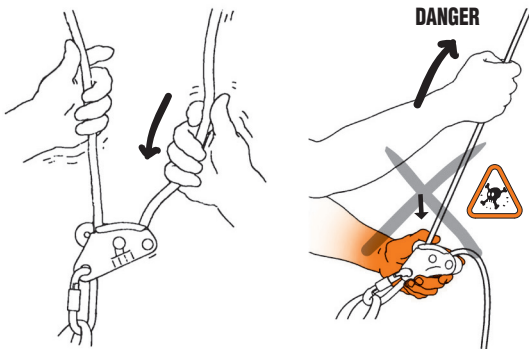
3. Belaying the leader



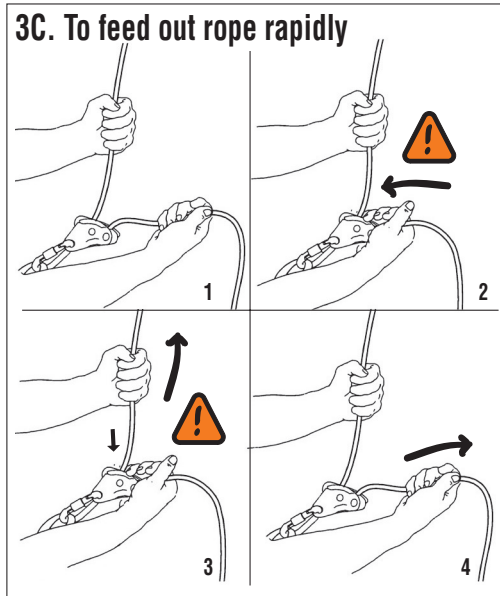
3B. Arresting a fall



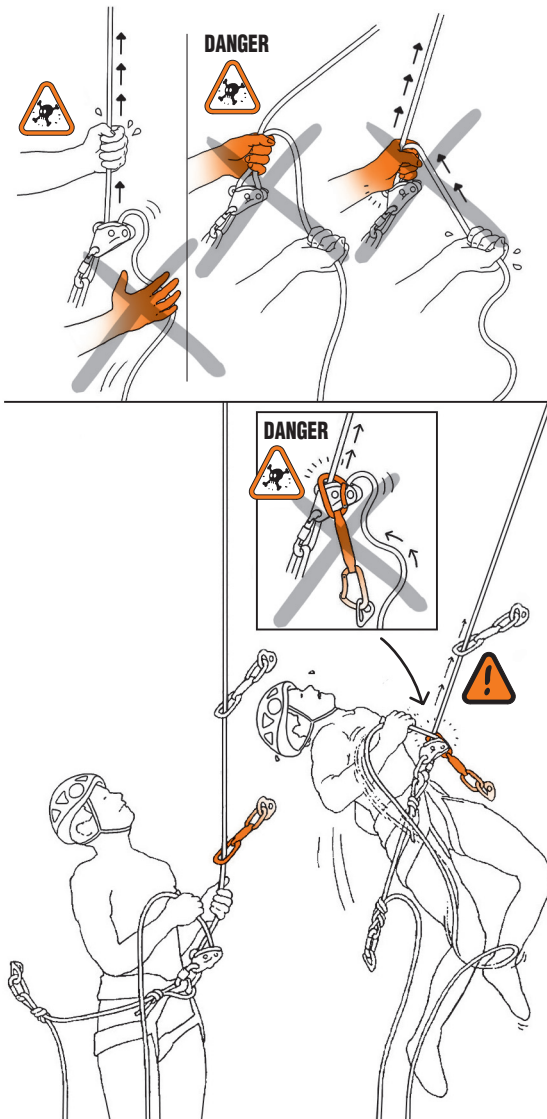
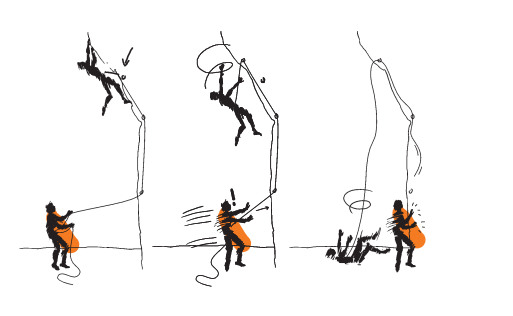
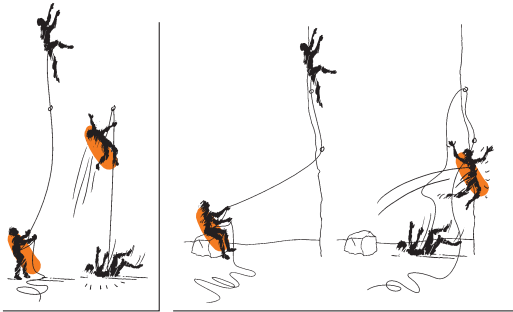
3A. Feeding out rope



3C. To feed out rope rapidly



3D. Precautions to take



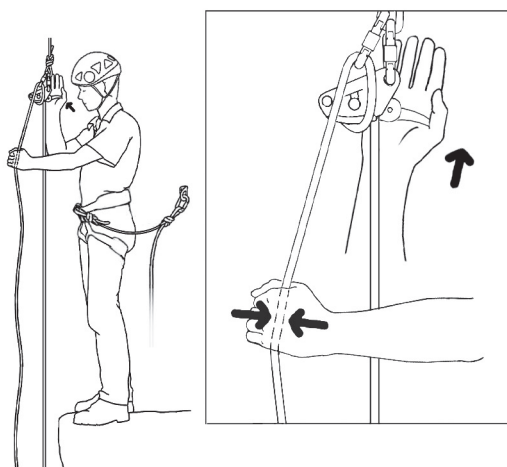
4. Lowering through top anchor



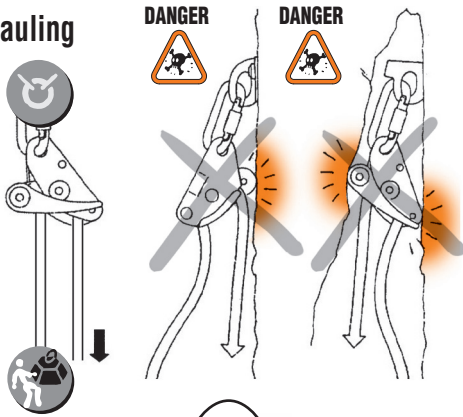
5. Belaying the second



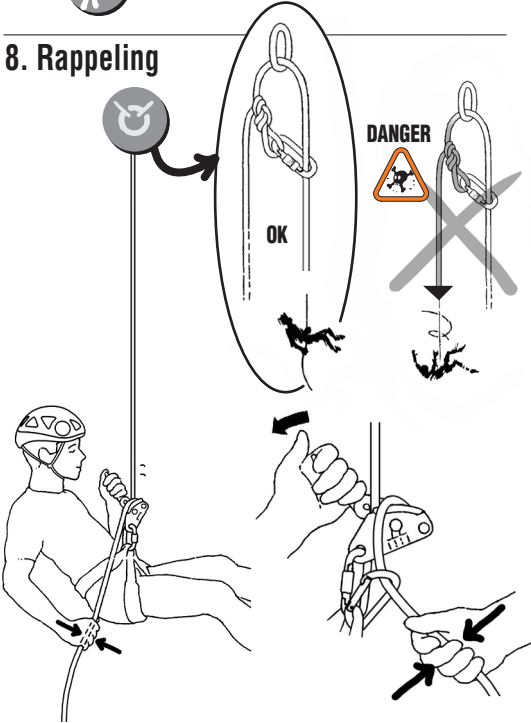
6. Lowering from a fixed anchor point



7. Hauling



8. Rappelling



CE 0197

individually tested

225 g

Batch n
N de série
Seriennummer
N di serie
N de serie

00 000 A

Year of manufacture
Année de fabrication
Herstellungsjahr
Anno di fabbricazione
Año de fabricación

Production date
Jour de fabrication
Tag der Herstellung
Giorno di fabbricazione
Día de fabricación

Control
Contrôle
Kontrolle
Controllo
Control

CE 0197

Body controlling the manufacturing of this PPE

Organisme contrôlant la fabrication de cet EPI
Organismus der die Herstellung dieses PSA kontrolliert
Organismo che controlla la fabbricazione di questo DPI
Organismo controlador de la fabricación de este EPI

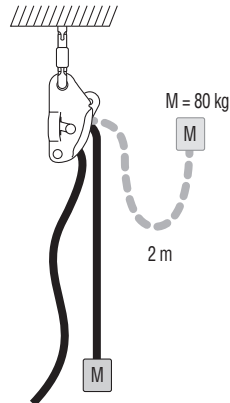
Notified body intervening for the CE standard examination

Organisme notifié intervenant pour l'examen CE de type
Zertifikationsorganismus für CE Typen Überprüfung
Ente riconosciuta che interviene per l'esame CE del tipo
Organismo notificado que interviene en el examen CE de tipo
SGS Yarsley ICS Ltd Cambeley, GU15 3EY, UK.
Notified Body N 0120

	Dynamic request <i>Sollicitation dynamique</i> Sturzttest <i>Sollecitazione dinamica</i> Solicitación dinámica	Shock load <i>Force choc</i> Fangstoß <i>Forza di arresto</i> Fuerza de choque	Slippage <i>Glissement</i> Durchrutschen <i>Scorrimento</i> Deslizamiento
10 mm	dynamic rope	4 kN	40 cm
	static rope	6 kN	30 cm
10,5 mm	dynamic rope	5 kN	30 cm
	static rope	6,5 kN	25 cm
11 mm	dynamic rope	5,5 kN	20 cm
	static rope	7 kN	20 cm

Test conditions

Fall factor 1



The indicated values are averages and will vary with the type of rope used.

Les valeurs enregistrées sont des valeurs moyennes, celles-ci varient suivant le modèle de corde utilisée.

Die gegebenen Werte sind Mittelwerte, sie sind abhängig vom verwendeten Seil.
I valori registrati sono dei valori medi che variano a seconda dei tipi di corda utilizzati.

Los valores registrados son los valores medios, éstos varían según el modelo de cuerda utilizada.

Static request
Sollicitation statique
Statische Belastung
Sollecitazione statica
Solicitación estática



10 mm

10,5 mm

11 mm

Beginning of slippage

Début de glissement
Anfang des Durchrutschens
Inizio scorrimento
Inicio de deslizamiento

3,8 kN

4 kN

4,5 kN

Results obtained from tests made on BEAL ropes complying to European standards (EN 1891, EN 892).

Nomenclature of parts

(1) moving side-piece, (2) cam, (3) axle, (4) handle, (5) fixed side-piece: Principal materials: aluminium alloy (side-pieces), stainless steel (cam).

Inspection, points to verify

Check the following before each use: the fixed and moving side-pieces, the friction components (cam groove), the locking components (axle), the operation of the springs in the cam and handle. Finish with an operational check (see diagram 2). If there is any doubt about the condition of the device, return it to PETZL for inspection.

Instructions for use

This product is a belay device for the leader or second on a rope. It has been developed for indoor wall climbing or for climbing on well-protected sport routes where anchors meet the UIAA standard. It should not be used for mountaineering or adventure climbing. It is designed to be used with a UIAA dynamic single rope, 10-11 mm in diameter (9.7 mm is acceptable). However, extreme CAUTION should be exercised if using a rope that is less than 10 mm in diameter because the human hand cannot effectively grip a thin rope, particularly while rappelling or lowering. The use of static or semi-static ropes is limited to rappelling and top-roping. The user must receive specific training and always remain alert.

Diagram 1. Installation of the rope

The rope must be inserted as indicated by the diagrams engraved on the device. The GRIGRI is then closed and secured with a locking carabiner.

Diagram 2. Test and functioning

An operational check must always be carried out before each use to ensure correct rope installation and to verify that the device is functioning properly. The rope on the climber's side should jam when it is given a sharp tug or pull. The tension on the rope makes the cam pivot on its axis and clamp down on the rope. When the tension on the rope is released, the cam returns to its initial position.

BE CAREFUL to avoid getting dirt or sand in the device as well as any lubricant on the surfaces which come in direct contact with the rope.

Diagram 3. Belaying the Leader

It is essential for the belayer to be securely anchored before belaying a fellow climber. The belayer attaches the device directly to his/her harness with a locking carabiner. Acting as a counterweight, the belayer helps absorb the shock from a fall by the leader.

3A. Feeding out rope

The belayer holds the free end of the rope with one hand and the rope from the climber with the other. To facilitate giving slack, push the rope into the device with the hand holding the free end, while pulling out with the hand holding the climber's side.

3B. Arresting a Fall

To effectively arrest a fall, pull the free end of the rope firmly downwards.

3C. To feed out rope rapidly

At certain times, in particular when the leader is clipping the rope, it may be difficult for the belayer to give slack quickly enough for the climber. To overcome this, slide the hand holding the free end up the rope to the device and manually hold the cam open, while pulling the climber's rope through with the other hand. The hand blocking the cam must then immediately return to grip the free end of the rope. CAUTION, to ensure safety, this procedure must only be used on a limited basis and must be executed quickly. There is a risk for the belayer's hand to be clenched on the GRIGRI at the exact moment of a partner's fall, which results in him/her losing control of the free end of the rope.

3D. Precautions to take

- Ensure the safety of the belayer: it is absolutely essential that belayers are themselves anchored, to eliminate the risks of falls of themselves or their partner.
- Light falls or lightweight climbers: multiple friction points on a long run-out will limit the shock-force transmitted to the device. In addition, the weight of a light climber or the load of a sliding fall may not exert sufficient tension on the rope and the locking action of the device may therefore be compromised or delayed. For this reason, always maintain a tight grip on the free end of the rope.

Caution: Hold only one end of the rope with each hand. By holding both ends together in one hand, as is often done with a figure 8 or Munter hitch, the hand's pressure on the device may impede its proper function and thus delay or prevent the braking action on the rope.

CAUTION, the device must be able to operate freely at all times. Its operation must never be impeded by any obstacle (first quickdraw, for example).

Diagram 4. Lowering through top anchor

To lower a partner without effort, the GRIGRI remains in place on your harness as in belaying the leader. Grip the free end of the rope firmly then use the handle to unlock the rope.

Braking is effected by loosening or tightening the grip of the hand on the free end of the rope.

The handle can assist in braking, but in no case can it replace the braking action of the hand gripping the free end of the rope.

Diagram 5. Belaying the Second

In this case, the length of the fall is much more limited. Attach the device either to the anchor or to your harness.

CAUTION, the device's operation must not be impeded by contact with the cliff. It must not be jammed into a crack or positioned with the cam against the rock or other object. In any of these cases, it will not function properly.

Diagram 6. Lowering from a fixed anchor-point

The free end of the rope must pass through a carabiner for extra braking friction. Hold this free end and push the handle upwards.

Braking is effected by loosening or tightening the grip of the hand on the free end of the rope.

Diagram 7. Hauling

This device can replace a pulley-ascender combination, but generates more friction.

Diagram 8. Rappelling

This device provides maximum security for rappels up to 50 m. Longer descents are not advised (risk of device overheating). Rope insertion is done in the same manner: put the fixed end of the rope on the climber's side as engraved on the device.

- The GRIGRI is an autolock, but for maximum safety, when holding

the handle, you must never let go of the free end of the rope. To descend, first take a firm grip on the free end of the rope. Then, pull gently on the handle to free the rope.

Braking and descent control are effected by loosening or tightening the grip of one hand on the free end of the rope.

In order to stop, simply release the handle.

- For additional braking, pass the free end of the rope through a braking carabiner.

- To rappel on one rope and recover it afterwards, see the diagram.

Caution: descend on the correct rope or there is danger of death! Do not forget to tie a stopper knot in the correct end of the rope before you descend.

Nomenclature des pièces

(1) flasque mobile, (2) came, (3) axe, (4) poignée, (5) flasque fixe.

Matériaux principaux: alliage aluminium (flasques), acier inoxydable (came)...

Contrôle, points à vérifier

Vérifiez avant toute utilisation les flasques fixes et mobiles, les éléments de friction (gorge de la came), les éléments de verrouillage (axe d'ouverture), le fonctionnement des ressorts de la came et de la poignée. Finissez par le test de fonctionnement. (voir schéma 2).

En cas de doute, contactez PETZL.

Prescriptions d'utilisation

Dispositif d'assurage du premier ou du second de cordée, ce produit est conçu pour l'escalade en salle ou sur falaise bien équipée avec des amarrages conformes à la norme UIAA, pas pour l'alpinisme ou le terrain d'aventure. Il s'utilise avec une corde à simple dynamique UIAA 10-11 mm (9,7 mm accepté). ATTENTION, pour les diamètres inférieurs à 10 mm, en raison de la morphologie de la main, on ne peut pas retenir une corde fine très efficacement, ceci spécialement à la descente ou lorsque vous faites descendre votre partenaire. L'utilisation de cordes semi-statiques est réservée à la descente sur corde ou à la moulinette. L'utilisateur doit avoir reçu une formation adaptée et rester vigilant.

Schéma 1. Mise en place de la corde

Des pictogrammes gravés sur l'appareil indique le sens du positionnement de la corde. Le GRIGRI est ensuite refermé et verrouillé par un mousqueton à verrouillage.

Schéma 2. Vérification du fonctionnement

Un test doit toujours être réalisé avant utilisation, pour s'assurer du bon placement de la corde et vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.

La corde côté grimpeur doit se bloquer sous une tension brusque. La tension fait pivoter la came sur son axe et la came pince la corde. Lorsqu'on arrête de tirer sur la corde, la came revient en position initiale.

ATTENTION évitez le sable dans le mécanisme et tout lubrifiant sur le passage de la corde.

Schéma 3. Assurage du premier de cordée

L'assureur doit s'auto-assurer avant d'assurer la sécurité d'un coéquipier.

L'assureur fixe l'appareil directement avec un mousqueton à vis sur son harnais. Par son propre poids, il pourra aider à amortir la chute du premier de cordée.

3A. Faire coulisser la corde

D'une main l'assureur tient le brin libre de la corde et de l'autre la corde du grimpeur. Pour faciliter le coulisement, il faut davantage pousser le brin libre dans l'appareil, plutôt que de tirer la corde du premier.

3B. Retenir une chute

Pour retenir une chute efficacement, tenez fermement le brin libre de la corde tout en le positionnant vers le bas.

3C. Donner rapidement du mou de corde

A certains moments, en particulier quand le grimpeur est en train de mousquetonner sa corde, il arrive que l'assureur ait des difficultés pour donner rapidement du mou de corde au grimpeur. Pour y parvenir l'assureur doit faire glisser sur l'appareil la main qui tient le brin libre afin de retenir la came, puis tirer la corde du grimpeur avec l'autre main. La main qui retient la came doit revenir immédiatement sur le brin libre.

ATTENTION, cette opération doit être d'un emploi limité et doit être exécuté dans un temps très court. En effet, l'assureur risque de crispier la main sur la came du GRIGRI en cas de chute du coéquipier et perdre la maîtrise du brin libre.

3D. Précautions

- ATTENTION à la sécurité de l'assureur : il doit absolument être contre-assuré pour éviter des risques de choc, de chute de lui-même ou de son coéquipier.

- Chute lente ou poids plume : des frottements répétés sur une grande longueur de corde peuvent limiter la transmission de la force choc sur l'appareil. De même, un poids trop léger ou une chute au ralenti peut ne pas exercer une traction suffisante sur la corde. Le blocage de la corde peut s'en trouver compromis ou retardé. Toujours maintenir avec la main le brin libre à la sortie de l'appareil.

- ATTENTION, il ne faut tenir qu'une corde dans chaque main. En tenant les deux cordes à la fois comme cela se fait souvent avec un huit ou avec un demi-cabestan, la pression de la main contre l'appareil peut entraver son bon fonctionnement et retarder ainsi le blocage de la corde.

- ATTENTION, l'appareil doit pouvoir fonctionner librement à tout moment. Son fonctionnement ne doit pas être entravé par un obstacle (première dégainé par exemple).

Schéma 4. Descente en moulinette

Pour faire descendre un coéquipier sans effort, le GRIGRI reste en place sur votre harnais comme pour l'assurage du premier de cordée. Tenez d'abord fermement le brin libre puis actionnez la poignée pour débloquent la corde.

La main sur le brin libre freine la corde en serrant plus ou moins.

La poignée peut aider au freinage, mais elle ne peut en aucun cas remplacer le freinage réalisé par le serrage de la main sur le brin libre.

Schéma 5. Assurage du second de cordée

Dans ce cas, la hauteur de chute est bien plus limitée. Fixez indifféremment l'appareil sur le relais ou sur votre harnais.

ATTENTION son fonctionnement ne doit pas être entravé par son contact avec la paroi. Il ne doit

pas se bloquer dans une fissure ou se mettre en porte-à-faux. Il ne jouerait alors plus son rôle.

Schéma 6. Descendre une personne à partir d'un point fixe

Le brin libre de la corde doit passer dans un mousqueton pour un freinage supplémentaire. Tenez ce brin libre et pousser la poignée vers le haut.

La main sur le brin libre freine la corde en serrant plus ou moins.

Schéma 7. Renvoi anti-retour

Cet appareil permet de remplacer un ensemble poulie-bloqueur, par contre il génère plus de frottement.

Schéma 8. Descente sur corde

Cet appareil permet avec un maximum de sécurité, d'effectuer des descentes sur corde pouvant aller jusqu'à 50 m. Les descentes plus longues sont déconseillées (échauffement de l'appareil).

La mise en place de la corde dans l'appareil s'effectue toujours de la même manière. Placez la corde fixe du côté du grimpeur gravé sur l'appareil.

Le GRIGRI est autofreinant mais pour votre sécurité, lorsque vous tenez la poignée, vous ne devez jamais lâcher le brin libre de la corde. Pour descendre, tenez d'abord fermement le brin libre. Puis, tirez doucement sur la poignée pour libérer la corde.

Le freinage et la régulation de la descente se font en serrant plus ou moins le brin libre d'une main.

Le blocage s'obtient simplement par relâchement de la poignée. Pour un freinage supplémentaire, passez le brin libre dans un mousqueton frein.

Descente sur corde simple avec possibilité de rappel de la corde (voir dessin). ATTENTION, descendez sur le bon brin, DANGER DE MORT.

N'oubliez pas de faire un noeud au bout de la corde.

Benennung der Teile

- (1) Bewegliches Seitenteil,
(2) Reibnocken, (3) Achse,
(4) Hebel, (5) Festes Seitenteil.

Hauptsächlich gefertigt aus:
Aluminiumlegierung für die
Seitenteile, rostfreier Stahl für den
Nocken.

Zu kontrollierende Teile

Kontrollieren Sie vor jedem
Gebrauch: Die festen und
beweglichen Seitenteile, die
Reibungsteile (Vertiefungen, Abrieb
der Rolle), die Verschlusselemente
(Öffnungsachse), Gängigkeit
der Federn an Reibnocken und
Hebel. Führen Sie abschließend
eine Funktionsüberprüfung durch
(siehe Abbildung 2). Senden
Sie im Zweifelsfall das Gerät zur
Überprüfung an PETZL zurück.

Gebrauchsanweisung

Dieses Produkt wurde als
Sicherungsvorrichtung für den
Seilersten oder -zweiten zum
Klettern in der Halle oder an
Felsen mit UIAA-konformen
Anschlagpunkten entwickelt. Es
eignet sich nicht für alpine Routen
oder für schlecht abgesichertes
Gelände beim Abenteuersport.
Zugelassen sind dynamische
Einfachseile 10 - 11 mm nach UIAA
(9,7 mm akzeptiert).
VORSICHT bei Seildurchmessern
kleiner 10 mm: Aufgrund der
Beschaffenheit der Hände kann ein
dünnes Seil nicht sehr fest gehalten
werden. Dies gilt besonders beim
Abseilen oder beim Ablassen
Ihres Partners. Der Gebrauch
von halbstatistischen Seilen ist dem
Abseilen am Seil oder dem Top-
roping vorbehalten. Der Benutzer
muss zuvor eine spezifische
Schulung erhalten und mit größter
Vorsicht arbeiten.

Abbildung 1. Einlegen des Seils

Die eingravierten Bilder geben die
Richtung an, in der Sie das Seil
einlegen müssen. Legen Sie das
Seil ein, schließen Sie das GRIGRI
wieder und verriegeln Sie es mit
einem Verschlusskarabiner.

Abbildung 2. Funktionsüberprüfung

Vor jedem Gebrauch sind die
korrekte Lage des Seils sowie die
einwandfreie Funktion des Gerätes
zu überprüfen. Das Seil auf der
Seite des Kletterers muss unter
abrupter Belastung blockieren.

Durch die Belastung wird der
Nocken um seine Achse gedreht
und klemmt dann das Seil. Lockert
man den Zug am Seil, kehrt der
Nocken in seine Ausgangsposition
zurück.

**ACHTUNG, Vermeiden Sie,
dass Sand in den Mechanismus
eindringt, sowie jegliches
Schmiermittel an der Seilführung.**

Abbildung 3. Sicherung des Seilersten

Der Sichernde muss sich
zunächst selbst sichern, bevor
er ein Teammitglied sichert. Der
Sichernde befestigt das Gerät
mit einem Verschlusskarabiner
direkt an seinem Gurt. Mit seinem
Eigengewicht kann er zum weichen
Abfangen eines Sturzes des
Seilersten beitragen.

3A. Gleiten des Seiles

Der Sichernde hält mit einer Hand
das freie Seilende und mit der
anderen das Seil des Kletterers. Für
leichten Seillauf muss man mit der
Hand am freien Seilende stärker
in das Gerät nachschieben als am
Seil des Kletterers mit der anderen
Hand zu ziehen.

**3B. Abfangen eines Sturzes
Um einen Sturz wirksam
abzufangen, freies Seilende mit
festem Griff halten und es dabei
nach unten halten.**

3C. Schnelles Seilfreigeben
Zeitweilig, insbesondere wenn
der Kletterer gerade dabei ist, das
Seil in die Zwischensicherung
einzuhängen, kommt es vor, dass
der Sichernde Schwierigkeiten
hat, schnell genug das Seil zum
Kletterer nachzugeben. Um dies zu
erreichen, kann der Sichernde mit
der Hand, die das freie Seilende
hält, an das Gerät greifen, um den
Nocken zurückzuhalten und dann
mit der anderen Hand am Seil des
Kletterers zu ziehen. Die Hand,
die den Nocken zurückhält, muss
danach sofort wieder an das freie
Seilende zurückkehren.

ACHTUNG, Von diesem Vorgang
sollte nur beschränkt Gebrauch
gemacht werden und er ist in sehr
kurzer Zeit durchzuführen. Der
Sichernde läuft hierbei nämlich
Gefahr, dass sich bei einem Sturz
des Teammitglieds die Hand am
Nocken des GRIGRI verkrampft
und er die Gewalt über das freie
Seilende verliert.

3D. Vorsichtsmaßnahmen

- Beachten Sie die Sicherheit des
Sichernden: Er muß unbedingt
selbstgesichert sein um ein
Anschlagen und Abstürzen seiner

selbst und seines Partners zu
vermeiden.

- Langsame Stürze und geringe
Lasten: Seilreibung über eine
längere Seilstrecke kann das
Übertragen des Fangstoßes auf
das Gerät einschränken. Außerdem
können eine zu geringe Last oder
verzögerte Stürze dazu führen,
dass nicht genügend Zugkraft am
Seil entsteht. Das Blockieren des
Seils kann dadurch beeinträchtigt
oder verzögert werden. Halten
Sie stets das freie Seilende in der
Hand. Achtung: Halten Sie nicht
mehr als ein Seil in jeder Hand.
Hält man beide Seile gleichzeitig
mit einer Hand, wie dies oft
bei einem Achter oder einem
Halbmastwurf der Fall ist, kann
der Druck der Hand auf das Gerät
die Funktionsfähigkeit des GRIGRI
beeinträchtigen und damit das
Blockieren des Seils verzögern.
ACHTUNG, Das Gerät muss
jederzeit frei funktionieren. Seine
Funktionsfähigkeit darf nicht durch
ein Hindernis beeinträchtigt werden
(zum Beispiel dadurch, dass es
an der ersten Zwischensicherung
anstößt).

Abbildung 4. Ablassen beim Top-roping

Zum mühelosen Ablassen eines
Teammitglieds verbleibt das
GRIGRI wie bei der Sicherung des
Seilersten an seinem Platz an Ihrem
Gurt. Halten Sie zum Abseilen
zunächst das freie Seilende fest in
der Hand und betätigen Sie dann
den Hebel, um das Seil zu lösen.
**Das Bremsen erfolgt durch festes
oder weniger festes Halten mit
der Hand am freien Seilende.**

Abbildung 5. Sicherung des Seilzweiten

In diesem Fall ist die Sturzhöhe
noch stärker begrenzt. Befestigen
Sie das Gerät am Standplatz oder
an Ihrem Gurt.
ACHTUNG, Seine Funktionsfähigkeit
sollte nicht durch den Kontakt
mit der Wand beeinträchtigt
werden. Es darf sich nicht in einer
Spalte verklemmen oder in eine
überkragende Lage geraten, da es
sonst seinen Zweck nicht mehr
erfüllen kann.

Abbildung 6. Ablassen von einem Anschlagpunkt

Das freie Seilende muss für einen
zusätzlichen Bremseffekt durch
einen Karabiner geführt werden.
Halten Sie das freie Ende fest und
drücken Sie den Griff nach oben.
**Das Bremsen erfolgt durch festes
oder weniger festes Halten mit
der Hand am freien Seilende.**

Abbildung 7. Umlenkung mit Rücklaufsperre

Dieses Gerät kann eine Baugruppe
«Seilrolle mit Rücklaufsperre»
ersetzen, erzeugt jedoch mehr
Reibung.

Abbildung 8. Abseilen

Dieses Gerät ermöglicht ein
Abseilen über Strecken von bis
zu 50 m und gewährt dabei ein
Maximum an Sicherheit. Von
längeren Abseilstrecken wird
abgeraten (Überhitzung des
Geräts). Das Einlegen des Seils in
das Gerät erfolgt immer auf die
gleiche Weise. Das fixierte Ende
des Seils wird auf der Seite des
eingravierten Kletterers eingelegt.

- Das GRIGRI ist zwar
selbstbremsend, trotzdem dürfen
Sie aber zu Ihrer eigenen Sicherheit
niemals das freie Seilende
loslassen, wenn Sie den Hebel
halten. Halten Sie zum Abseilen
zunächst das freie Seilende fest
in der einen Hand und ziehen Sie
dann mit der anderen Hand leicht
am Hebel, um das Seil zu lösen.

**Das Bremsen und Regulieren der
Abseilgeschwindigkeit erfolgt
durch festes oder weniger festes
Halten des freien Seilendes mit
einer Hand.**

Das Blockieren erfolgt durch
einfaches Loslassen des Hebels.
- Um eine zusätzliche
Bremswirkung zu erreichen führen
Sie das freie Seilende durch einen
Bremskarabiner. - Abseilen am
Einfachseil mit der Möglichkeit das
Seil abzuziehen (siehe Zeichnung).
ACHTUNG, Seilen Sie sich
am richtigen Ende ab sonst
Lebensgefahr! Vergessen Sie
nicht, am Seilende einen Knoten zu
machen.

Nomenclatura dei pezzi

(1) flangia mobile, (2) camma, (3) asse, (4) maniglia, (5) flangia fissa.

Materiali principali: lega d'alluminio (flange), acciaio inossidabile (camma)...

Controllo, punti da verificare

Verificare prima di ogni utilizzo le flange fisse e mobili, gli elementi di frizione (gola della camma), gli elementi di bloccaggio (asse di apertura), il funzionamento delle molle della camma e della maniglia. Concludere con il test di funzionamento (vedi schema 2). In caso di dubbio, rispettare l'apparecchio al distributore PETZL per il controllo.

Istruzioni d'uso

Dispositivo di assicurazione del primo o del secondo di cordata, questo prodotto è concepito per l'arrampicata indoor o su falesia ben attrezzata con ancoraggi conformi alle norme UIAA, non per l'alpinismo o per le vie senza protezione. Si utilizza con una corda singola dinamica UIAA 10-11 mm (9,7 mm consentito).

ATTENZIONE, per i diametri inferiori a 10 mm, a causa della morfologia della mano, non si riesce a tenere efficacemente una corda sottile, questo soprattutto in discesa o quando si fa scendere il compagno.

L'utilizzo di corde semistatiche è destinato alla discesa su corda o in moulinette.

L'utilizzatore deve ricevere una formazione appropriata e restare sempre attento.

Schema 1. Inserimento della corda

Disegni incisi sull'apparecchio indicano il senso di inserimento della corda. Il GRIGRI viene poi richiuso e bloccato con un moschettone a ghiera.

Schema 2. Verifica di funzionamento

Prima di ogni utilizzo deve essere sempre fatta una prova per assicurarsi di aver ben sistemato la corda e per verificare il buon funzionamento dell'apparecchio. Il capo di corda che va verso l'arrampicatore deve bloccarsi in caso di brusca tensione. La tensione fa ruotare la camma sul suo asse, stringendo la corda. Una volta terminata la tensione, la camma ritorna in posizione iniziale.

ATTENZIONE, evitare sabbia nel meccanismo e ogni lubrificante nel punto di passaggio della corda.

Schema 3. Assicurazione del primo di cordata

Il secondo deve autoassicurarsi prima di iniziare ad assicurare il compagno.

Il secondo attacca direttamente l'apparecchio alla sua imbracatura con un moschettone a ghiera.

Con il suo peso egli potrà aiutare ad ammortizzare la caduta dell'arrampicatore.

3A. Scorrimento della corda

Con una mano l'assicuratore tiene il capo libero della corda e con l'altra la corda dell'arrampicatore.

Per facilitare lo scorrimento, occorre spingere di più la corda nell'apparecchio con la mano che tiene il capo libero, piuttosto che tirare con l'altra mano il capo dell'arrampicatore.

3B. Per trattenere una caduta Efficacemente, tenere saldamente il capo libero della corda portandolo verso il basso.

3C. Allentare rapidamente la corda

In certi momenti, in particolare quando il primo tira la corda per passarla nei moschettoni, il secondo ha difficoltà a dare rapidamente corda al compagno.

Per riuscirci il secondo deve far scivolare sull'apparecchio la mano che tiene il capo libero in modo da trattenere la camma e, allo stesso tempo, tirare la corda del primo con l'altra mano. La mano che tiene la camma deve tornare immediatamente sul capo libero della corda.

ATTENZIONE, questa operazione deve avere un utilizzo limitato e deve essere eseguita in un tempo brevissimo. Infatti, l'assicuratore rischia di aggrapparsi con la mano alla camma del GRIGRI in caso di caduta del compagno e di perdere così il controllo del capo libero della corda.

3D. Precauzioni

- ATTENZIONE alla sicurezza di chi assicura: il secondo deve essere assolutamente autoassicurato per evitare rischi di lesioni, o di caduta sua o del compagno.

- Caduta lenta e peso leggero: più rinvii su una grande lunghezza di corda possono limitare la trasmissione della forza di arresto all'apparecchio. Allo stesso modo una persona troppo leggera o una caduta rallentata possono esercitare una trazione insufficiente sulla corda, il cui bloccaggio può

risultare compromesso o ritardato. Tenere sempre con la mano il capo libero della corda per poterla bloccare subito.

- ATTENZIONE, tenere un solo capo di corda per mano. Tenendo i due capi in una mano, come capita di fare spesso con l'otto o con il mezzo barcaiole, la pressione della mano sull'apparecchio può ostacolare il buon funzionamento e ritardare così il bloccaggio della corda.

- ATTENZIONE, l'apparecchio deve poter funzionare liberamente in ogni momento. Il suo funzionamento non deve essere intralciato da alcun ostacolo (primo rinvio per esempio).

Schema 4. Discesa in recupero

Per far scendere il compagno senza sforzo, il GRIGRI resta attaccato all'imbracatura del secondo come per l'assicurazione del primo di cordata. Tenere innanzitutto il capo libero saldamente e poi azionare la maniglia per sbloccare la corda.

La mano, che stringe più o meno il capo libero, frena la corda.

La maniglia può aiutare al frenaggio, ma non può in alcun caso sostituire l'azione frenante dovuta alla mano che stringe il capo libero della corda.

Schema 5. Assicurazione del secondo di cordata

In questo caso l'altezza di caduta è molto più limitata. Fissare indifferentemente il GRIGRI all'ancoraggio o all'imbracatura. ATTENZIONE il suo funzionamento non deve essere intralciato dal contatto con la parete. Non deve incastrarsi in una fessura o mettersi sopra una sporgenza, altrimenti non può funzionare correttamente.

Schema 6. Calare da punto fisso

Il capo libero della corda deve passare in un moschettone, per avere un'azione frenante supplementare. Tenere questo capo libero e portare la maniglia in alto.

La mano, che stringe più o meno il capo libero, frena la corda.

Schema 7. Recupero con bloccaggio

Questo apparecchio permette di rimpiazzare una carrucola con bloccante, ma causa più attriti.

Schema 8. Discesa su corda

Il GRIGRI permette, in tutta sicurezza, di effettuare discese su corda lunghe fino a 50 metri. Sono sconsigliate discese più lunghe per il surriscaldamento dell'apparecchio.

La sistemazione della corda dentro l'apparecchio si effettua sempre allo stesso modo. Sistemarla dal lato dell'arrampicatore inciso sull'apparecchio.

- Il GRIGRI è autofrenante, ma per maggiore sicurezza, mentre si tiene la maniglia, non si deve mai lasciare il capo libero della corda. Per la discesa, tenere innanzitutto il capo libero saldamente. Poi, tirare leggermente la maniglia per liberare la corda.

Il frenaggio e la regolazione della velocità di discesa si fanno stringendo più o meno il capo libero della corda con una mano.

L'arresto si ottiene semplicemente rilasciando la maniglia. - Per avere un'azione frenante ulteriore, passare il capo libero della corda in un moschettone con funzione frenante.

- Discesa su corda singola con possibilità di recuperare la corda (vedi disegno). Attenzione, scendere sul capo di corda che non scorre... pericolo di morte! Fare obbligatoriamente un nodo in fondo alla corda.

Nomenclatura de las piezas

(1) placa lateral móvil, (2) polea, (3) eje, (4) empuñadura, (5) placa lateral fija.

Principales materiales: aleación de aluminio (placas laterales), acero inoxidable (polea)...

Control, puntos a verificar

Revise antes de cualquier utilización: las placas laterales fija y móvil, los elementos de fricción (garganta de la polea), los elementos de cierre (eje de abertura), el funcionamiento del muelle de la polea y de la empuñadura. Finalice con una prueba de funcionamiento (ver esquema 2). En caso de duda, devuelva el aparato a PETZL para su control.

Normas de utilización

Este producto es un aparato para asegurar al primero o al segundo de cordada, diseñado para la escalada en rocódromo o en roca bien equipada con los anclajes conformes a la norma UIAA, no para el alpinismo o el terreno de aventura. Se utiliza con una cuerda simple dinámica UIAA de 10 a 11 mm de diámetro (9,7 mm. aceptado).

Atención para los diámetros inferiores a 10 mm., en función de la morfología de la mano, puede que la retención de la cuerda no sea muy eficaz, especialmente en el descenso o cuando se hace descender al compañero. La utilización de cuerdas semiestáticas está reservada al descenso o la escalada en polea. El usuario debe haber recibido una formación específica y permanecer atento.

Esquema 1. Colocación de la cuerda

Pictogramas grabados en el aparato indican el sentido de colocación de la cuerda. El GRIGRI debe cerrarse y bloquearse mediante un mosquetón de seguridad.

Esquema 2. Verificación del funcionamiento

Antes de cada utilización, debe efectuar una prueba para asegurarse de la buena colocación de la cuerda y comprobar el buen funcionamiento del aparato. La cuerda que va al escalador debe bloquearse bajo una tensión brusca. La tensión hace pivotar la polea sobre su eje, pinzando la cuerda. Cuando se deja de tirar de la cuerda, la polea vuelve a su posición inicial.

Atención, evite que penetre arena en el mecanismo y cualquier lubricante en las zonas de paso de la cuerda.

Esquema 3. Aseguramiento del primero de cordada

El asegurador debe autoasegurarse antes de asegurar al compañero de cordada. El asegurador fija el aparato directamente a su arnés mediante un mosquetón de seguridad. Con su propio peso, podrá ayudar a amortiguar la caída del primero de cordada.

3A. Deslizamiento de la cuerda

Con una mano, el asegurador sujeta el cabo libre de la cuerda y, con la otra, la cuerda que va al escalador. Para facilitar el deslizamiento de la cuerda, primero hay que empujar la cuerda hacia el aparato con la mano que sujeta el cabo libre, antes que tirar con la otra mano de la cuerda que va al escalador

3B. Detener una caída

Para detener una caída de forma eficaz, sujete firmemente el cabo libre de la cuerda colocándolo hacia abajo.

3C. Dar cuerda rápidamente

En algunos momentos, en particular cuando el escalador está a punto de mosquetonear la cuerda, puede que el asegurador tenga dificultades para dar cuerda rápidamente al escalador. Para facilitar la maniobra, el asegurador debe hacer deslizar sobre el aparato la mano que sujeta el cabo libre de la cuerda, con el fin de retener la polea y tirar de la cuerda que va al escalador con la otra mano. Después, la mano que sujeta la polea debe volver rápidamente al cabo libre de la cuerda.

Atención: esta operación debe ser de un uso puntual y ejecutada en un espacio de tiempo muy corto. En efecto, en caso de caída del compañero, el asegurador corre el riesgo de aferrarse con la mano a la polea del GRIGRI y perder el control del cabo libre de la cuerda.

Atención: esta operación debe ser de un uso puntual y ejecutada en un espacio de tiempo muy corto. En efecto, en caso de caída del compañero, el asegurador corre el riesgo de aferrarse con la mano a la polea del GRIGRI y perder el control del cabo libre de la cuerda.

3D. Precauciones

- Atención a la seguridad del asegurador: éste debe estar siempre autoasegurado para evitar el peligro de golpes, o de caída tanto de él mismo como del compañero.

- Caídas lentas o pesos ligeros: rozamientos repetidos sobre un gran tramo de cuerda puede limitar la transmisión de la fuerza de choque sobre el aparato. También, un peso muy ligero o una caída ralentizada pueden no ejercer la tracción suficiente sobre la cuerda. En estos casos, el bloqueo de la

cuerda puede verse comprometido o retardado. Siempre debe sujetarse con la mano el cabo libre a su salida del aparato.

Atención, se debe sujetar un solo cabo de cuerda con cada mano. Manteniendo los dos cabos cogidos a la vez (como se hace habitualmente con un ocho o un nudo dinámico) la presión de la mano contra el aparato puede dificultar su buen funcionamiento y retardar el bloqueo de la cuerda. Atención, el aparato debe poder funcionar libremente en todo momento. Su funcionamiento no debe ser impedido por un obstáculo (por ejemplo, la primera cinta express).

Esquema 4. Descenso en polea

Para hacer descender un compañero sin esfuerzo, el GRIGRI permanece en el arnés como cuando se asegura al primero de cordada. En primer lugar coja firmemente el cabo libre y después accione la empuñadura para desbloquear la cuerda.

La mano sobre el cabo libre controla el frenado presionando más o menos la cuerda.

La empuñadura puede ayudar al frenado, pero en ningún caso puede reemplazar el frenado realizado por la presión de la mano sobre el cabo libre de la cuerda.

Esquema 5. Aseguramiento del segundo de cordada

En este caso, la altura de la caída es más limitada. Fije el aparato indistintamente a la reunión o a su arnés.

Atención, el funcionamiento del aparato no debe ser impedido por contacto con la pared. No debe empotrarse en una fisura, ni colocarse en un voladizo, ya que no desempeñaría su función.

Esquema 6. Hacer descender desde un punto fijo

El cabo libre de la cuerda debe pasar por un mosquetón para conseguir un frenado suplementario. Sujete este cabo libre y empuje la empuñadura hacia arriba.

La mano sobre el cabo libre controla el frenado presionando más o menos la cuerda.

Esquema 7. Reenvío antirretorno

Este aparato permite reemplazar un conjunto polea-bloqueador. Sin embargo, genera más rozamiento.

Esquema 8. Descenso por la cuerda

Este aparato permite, con un máximo de seguridad, efectuar descensos de hasta 50 m. Se desaconsejan los descensos más largos (calentamiento del aparato). La colocación de la cuerda en el aparato se efectúa siempre de la misma forma. Coloque la cuerda fija por el lado del escalador, grabado sobre el aparato.

- El GRIGRI es autofrenante pero para su seguridad, cuando sujete la empuñadura, no suelte jamás el extremo libre de la cuerda. Para descender, en primer lugar sujete firmemente el cabo libre. Después, tire suavemente de la empuñadura para liberar la cuerda.

El frenado y la regulación del descenso se realiza cerrando más o menos la mano situada sobre el cabo libre de la cuerda.

El bloqueo se obtiene, simplemente, soltando la empuñadura.

- Para un frenado suplementario pase el cabo libre de la cuerda por un mosquetón de freno.

- Descenso por cuerda simple con posibilidad de recuperación de la cuerda (ver dibujo) Atención, descienda por el cabo adecuado... ¡peligro de muerte! No olvide hacer un nudo al final de la cuerda.

(PT) Descensor / aparelho de segurança auto-blocante

Nomenclatura das peças

(1) placa móvel, (2) came, (3) eixo, (4) manípulo, (5) placa fixa.

As matérias principais: liga de alumínio (placas), aço inoxidável (came)...

Controle e pontos a verificar

Verifique visualmente antes de qualquer utilização as placas fixa e móvel, os elementos de fricção (superfície da came), os elementos de fecho (eixo de abertura), o funcionamento das molas da came e do manípulo. Termine com um teste de funcionamento (ver esquema 2).

Em caso de dúvida, envie o aparelho à PETZL para controle.

Modos de utilização

Dispositivo de segurança do primeiro ou do segundo da cordada, este produto está concebido para escalada em rocódromo ou em falésia bem equipada com ancoragens conformes à norma UIAA, e não para alpinismo ou terreno de aventura. Utiliza-se com uma corda simples dinâmica UIAA 10-11 mm (9,7 mm aceite).

Atenção, para diâmetros inferiores a 10 mm, por causa da morfologia da mão, não se consegue segurar uma corda fina eficazmente, especialmente na descida ou quando descemos um colega.

A utilização de cordas semi-estáticas está reservada à descida em corda ou em top rope. O utilizador deve ter recebido uma formação adaptada e manter-se vigilante.

Esquema 1. Instalação na corda

Pictogramas gravados no aparelho indicam o sentido de posicionamento da corda. O GRIGRI é depois fechado e seguro com um mosquetão com segurança.

Esquema 2. Verificação do funcionamento

Um teste deve ser sempre realizado antes da utilização, para se assegurar da correcta instalação do aparelho na corda e verificar o bom funcionamento do aparelho

A corda do lado do escalador deve-se bloquear com uma tensão brusca. A tensão faz pivotar a came sobre o seu eixo e a came entala a corda. Quando deixamos de puxar a corda, a came volta à posição inicial.

Atenção, evite que areia entre no mecanismo e/ou qualquer lubrificante na superfície de passagem da corda.

Esquema. Dar segurança ao primeiro da cordada

Quem dá segurança deve se auto-segurar antes de começar a dar segurança ao colega. O que dá segurança fixa directamente o aparelho com um mosquetão com segurança ao seu harnês. Com o seu próprio peso, poderá ajudar a amortecer a queda do primeiro da cordada.

3A. Fazer deslizar a corda

Com uma mão, o que dá segurança segura a ponta livre da corda e com a outra, a ponta que vai para o escalador. Para facilitar o deslizamento da corda no aparelho, é necessário empurrar a ponta livre para o aparelho, em vez de puxar pela corda do lado do escalador.

3B. Travar uma queda

Para travar uma queda eficazmente, segurar firmemente a ponta livre da corda posicionando-a toda para baixo.

3C. Dar rapidamente corda

Em certos momentos, em particular quando o escalador está em vias de mosquetonar a corda, acontece que quem dá segurança tem dificuldades em dar rapidamente corda ao escalador. Para o fazer quem dá segurança deve deslizar sobre o aparelho a mão que tem a ponta livre da corda com o fim de prender na came, depois puxar a corda do escalador com a outra mão. A mão que retem a came deve retornar imediatamente sobre a ponta livre da corda.

Atenção, esta operação deve ter um uso limitado e deve ser executada durante um espaço de tempo muito curto. Com efeito, quem dá segurança arrisca-se a trilhar a mão na came do GRIGRI em caso de queda do seu colega e de perder o controle da ponta livre.

3D. Precauções

- Atenção à segurança de quem dá segurança: este deve estar imperativamente

contra-assegurado para evitar riscos de impacto, da sua queda ou de queda do seu colega.

- Queda lenta ou peso pluma: os roços repetidos sobre um grande comprimento de corda podem limitar a transmissão da força choque sobre o aparelho. Ao mesmo tempo, um peso muito leve ou uma queda ao ralenti pode não exercer uma força de tracção suficiente sobre o aparelho. A blocagem da corda pode ser comprometida ou retardada.

Manter sempre a mão na ponta livre da corda que sai do aparelho.

- Atenção, só deve segurar uma ponta de corda em cada mão. Segurando as duas à vez como se faz muitas vezes com um oito ou um nó dinâmico, a pressão da mão contra o aparelho pode enterrar o seu bom funcionamento e retardar assim a blocagem da corda.

- Atenção, o aparelho deve poder funcionar livremente a qualquer momento. O seu funcionamento não deve ser entravado por um obstáculo (primeira protecção, por exemplo).

Esquema 4. Descida em top rope

Para fazer descer um colega sem esforço, o GRIGRI mantém-se sobre o seu harnês como para dar segurança ao primeiro da cordada. Segurar antes de mais firmemente a ponta livre da corda e depois accionar o manípulo para desbloquear a corda. A mão sobre a ponta livre trava a corda apertando-a com mais ou menos força. O manípulo ajuda o travamento, mas em caso algum deve substituir o travamento realizado pelo aperto maior ou menor da mão que segura a ponta livre da corda.

Esquema 5. Dar segurança a um segundo da cordada

Neste caso, a altura de queda é bastante mais limitada. Fixe indiferentemente o aparelho na reunião ou no seu harnês. Atenção, o seu funcionamento não deve ser entravado por um contacto contra a parede. Não deve ficar bloqueado numa fissura ou com a came contra a parede. Não funciona.

Esquema 6. Descer uma pessoa a partir dum ponto fixo

A ponta livre da corda deve passar por um mosquetão para dar travamento suplementar. Segure a ponta livre da corda e empurre o manípulo para cima. A mão sobre a ponta livre trava a corda apertando-a mais ou menos.

Esquema 7. Reenvio anti-retorno

Este aparelho permite substituir um conjunto roldana+bloqueador, em contrapartida gera mais atrito.

Esquema 8. Descida em corda

Este aparelho permite com um máximo de segurança, efectuar descidas em corda até 50 metros.

As descidas mais longas são desaconselhadas (aquecimento do aparelho).

A montagem do aparelho na corda efectua-se sempre da mesma forma. Coloque a corda fixa do lado do escalador gravado no aparelho.

- O GRIGRI é auto-blocante mas para sua segurança, a partir do momento em que acciona o manípulo, não deve largar nunca a ponta livre da corda. Para descer, segurar firmemente a ponta livre da corda. Depois accione gentilmente o manípulo para libertar a corda. A blocagem obtém-se simplesmente largando o manípulo.

- Para travamento suplementar, passe a ponta livre por um mosquetão de travamento.

- Descida em corda simples com a possibilidade de recuperação da corda (ver desenho). Atenção, desça sobre a ponta correcta ... perigo de morte!

Não se esqueça de fazer um nó na ponta da corda.

(NL) Zelfremmend afdaal- en beveiligingsapparaat

Terminologie van de onderdelen

(1) beweegbare flank, (2) kam, (3) as, (4) handgreep, (5) vaste flank.

Voornaamste materialen: aluminium legering (flanken), roestvrij staal (kam)...

Check, te controleren punten

Controleer vóór elk gebruik de toestand van de beweegbare en vaste flanken, de wrijvings-elementen (keel van de kam), het vergrendelmechanisme (openings-as), de goede werking van de kamveren en de handgreep (zie schema 2).

Bij twijfel, stuur het toestel terug naar uw PETZL verdeler voor nazicht.

Gebruiksaanwijzingen

Als apparaat voor het beveiligen van de touweerste of de naklimmer, is dit product geschikt voor het zaalklimmen of klimmen op een rotswand die goed is uitgerust met verankeringen die voldoen aan de UIAA vereisten, maar niet voor het alpinisme of avonturenparken. Te gebruiken met UIAA dynamische enkeltouwen van 10-11 mm (9,7 mm toegestaan).

Opgelet, bij touwdiameters kleiner dan 10 mm, en omwille van de vorm van de hand, kan men een fijn touw niet doeltreffend weerhouden, in het bijzonder tijdens een afdaling of wanneer u een partner laat afdalen.

Het gebruik van semi-statische touwen is voorbehouden voor het afdalen langs een touw of een afdaling in moulinette.

De gebruiker moet een geschikte opleiding hebben gevolgd en moet waakzaam zijn.

Schema 1. Installatie v/h touw

De symbolen gegraveerd op het toestel geven de richting aan voor de inleg van het touw. De GRIGRI wordt daarna gesloten en vergrendeld door een vergrendelbare karabiner.

Schema 2. Test de goede werking

Gelieve steeds een test uit te voeren vóór elk gebruik, om u ervan te vergewissen dat het touw correct geplaatst is en het toestel goed functioneert.

Het touw naar de klimmer toe moet

kunnen blokkeren onder een plotse spanning. Deze spanning doet de kam kantelen om haar as en de kam knelt aldus het touw. Als men niet meer aan het touw trekt, dan neemt de kam haar oorspronkelijke positie opnieuw in. Vermijd zand in het mechanisme, alsook smeestof daar waar het touw doorglijdt.

Schema 3. Beveiliging van de touweerste

De beveiliging moet zich zelf eerst beveiligen alvorens een medeklimmer te beveiligen. De beveiliging installeert het toestel rechtstreeks met een schroefkarabiner op zijn gordel. Door zijn eigen gewicht kan hij helpen bij het opvangen van een val van de touweerste.

3A. Doorglijden van het touw

In de ene hand houdt hij het vrije touweinde en in de andere het touw van de touweerste. Om het glijden te vergemakkelijken, zal men eerder het vrije touweinde in het toestel duwen, dan trekken aan het touw van de voorklimmer.

3B. Een val weerhouden

Om een val doeltreffend te weerhouden, hou het vrije touweinde stevig vast en positioneer het naar beneden.

3C. Snel touwgeven

Op bepaalde momenten, in het bijzonder wanneer de klimmer zijn touw musketonneert, kan het voorkomen dat de beveiliging niet snel genoeg touw kan geven. Om hieraan te verhelpen, moet de beveiliging de hand, waarmee hij het vrije touweinde vasthoudt, over het toestel laten glijden teneinde de kam tegen te houden, en dan aan het touw van de klimmer te trekken met de andere hand. De hand die de kam tegenhoudt moet onmiddellijk terug het vrije touweinde kunnen grijpen.

Opgelet, deze handeling moet snel kunnen uitgevoerd worden en slechts uitzonderlijk worden aangewend. Inderdaad, er bestaat een risico dat de beveiliging bij een val van de medeklimmer de kam van de GRIGRI angstvallig zou vastklemmen en aldus het vrije touweinde laten schieten.

3D. Voorzorgen

- Aandacht voor de veiligheid van de beveiliging: hij moet beslist zelf beveiligd zijn om alle risico's op schokken, hoogtevallen van de medeklimmer of zichzelf te vermijden.

- Trage val of lichtgewicht: herhaalde wrijving over een lange touwlengte kan de overdracht

van de valimpact naar het toestel verminderen. Evenzo kan een té licht gewicht of een vertraagde val soms niet voldoende kracht op het touw uitoefenen. Het blokkeren van het touw is dan niet doeltreffend of vertraagd. Hou steeds het touweinde dat uit het toestel komt goed in de hand.

- Opgelet, men mag slecht één touw in elke hand houden. Als men de beide touwen in één hand houdt, zoals soms het geval is met een HUIT of een halvemastworpknoop, kan de druk van de hand tegen het toestel de goede werking van het toestel in de weg staan en aldus het blokkeren van het touw vertragen. Let op, het toestel moet ten allen tijde vrij kunnen functioneren. Zijn werking mag niet verhinderd worden door een hindernis (zoals bv. een eerste setje).

Schema 4. Afdaling in top-rope

Om een medeklimmer zonder inspanningen te laten afdalen, blijft de GRIGRI geïnstalleerd op de gordel, zoals bij het beveiligen van de touweerste. Hou eerst stevig het vrije touweinde vast en beweeg dan de handgreep om het touw vrij te geven. De hand op het vrije touweinde remt het touw door het meer of minder te knellen. De handgreep kan helpen bij het remmen, maar kan in geen geval de remkracht vervangen die uitgeoefend wordt door het knellen van het vrije touweinde met de hand.

Schema 5. Beveiliging van de naklimmer

In dit geval is de valhoogte veel beperkter. Bevestig het toestel willekeurig op de standplaats of aan de gordel.

Let op, zijn goede werking mag niet belemmerd worden door contact met de wand. Hij mag niet gekneld zitten in een rotsspleet of gedraaid zijn. Dan vervult hij zijn rol niet meer.

Schema 6. Een persoon laten afdalen vanaf een vast punt

Als men het vrije touweinde eerst door een karabiner steekt, geeft dit bijkomende remming. Hou het vrije touweinde vast en duw de handgreep naar boven.

De hand op het vrije touweinde remt het touw door het meer of minder te knellen.

Schema 7. Anti-teruglooprem

Dit toestel kan een opstelling met een katrol-touwkleem vervangen, maar veroorzaakt echter wel meer wrijving.

Schema 8. Afdalen langs touw

Dankzij dit toestel kan men, met een maximale veiligheid, afdalingen langs touw uitvoeren tot 50 m. Langere afdalingen zijn afgeraden (verhitting van het toestel).

De installatie van het touw in het toestel gebeurt steeds op dezelfde manier. Plaats het vaste touweinde langs de zijde waar de klimmer in het toestel gegraveerd is.

- De GRIGRI is zelfremmend, maar voor uw veiligheid, als u de handgreep vasthoudt, moet u best nooit het vrije touweinde loslaten. Om af te dalen, hou eerst stevig het vrije touweinde vast. Trek dan zachtjes aan de handgreep om het touw vrij te geven. Het afremmen en het reguleren van de afdaling gebeuren door meer of minder het vrije touweinde te knellen. Het blokkeren bekomt men door eenvoudig de handgreep los te laten.

- Voor een bijkomende remming, steek het vrije touweinde eerst door een rem-karabiner.

- Afdaling langs enkeltouw met mogelijkheid om het touw terug te halen (zie schema). Opgelet, zorg ervoor dat u afdalt langs het goede touweinde ... levensgevaar!

Vergeet niet om een knoop te leggen aan het einde van het touw.

(SE) Automatiskt låsande repbroms

Delar

(1) rörlig sidodel, (2) kam, (3) axel, (4) handtag, (5) fixerad sidodel.
Huvudsakliga material:
aluminiumlegering (sidodelar), rostfritt stål (kam).

Punkter att kontrollera

Kontrollera följande före varje användningstillfälle: fixerade och rörliga sidodelar, friktionsplasten (kampsår), låskomponenterna (axel), och funktionen hos fjäderna i kam och handtag. Avsluta med ett funktionstest (se diagram 2). Om du är tveksam på redskapets tillstånd, returnera till PETZL för kontroll.

Användarinstruktioner

Denna produkt är ett säkringsredskap för förste- eller andreman på ett rep. Det har utvecklats för inomhusklättring eller klättring på väl skyddade sportleder där förankringspunkterna håller UIAA-standard. Bör inte användas för bergs- eller äventyrsklättring. Den är designad för användning med ett UIAA dynamiskt enkelrep, 10-11 mm i diameter (9,7 mm är acceptabelt). Obs: Var mycket försiktig när du använder ett rep som är under 10 mm i diameter eftersom handen inte effektivt kan greppa så tunna rep, särskilt vid rappellering eller firning. Statiska eller halvstatiska rep får endast användas vid rappellering och toppsäkring. Detta verktyg kan förebygga en del misstag, men inte alla. Användaren måste lära sig använda verktyget och alltid vara alert.

Diagram 1. Installering av repet

Repet måste installeras i enlighet med diagrammen på verktyget. Stäng därefter GRIGRI och säkra med en låsbar karbin.

Diagram 2. Test och funktion

Funktionstest måste utföras innan varje användningstillfälle för att kontrollera att repet är korrekt iträtt och att redskapet fungerar som det ska. Repet på klättrarens sida ska stoppa när man drar kraftigt i det. Spänningen i repet gör att kammen låser fast om repet. När repet släpps återgår kammen till sin ursprungliga position. Var försiktig

så att det inte kommer in smuts eller sand i redskapet, och att de delar som kommer i direktkontakt med repet inte får smörjmedel på sig.

Diagram 3. Säkring av förstemannen

Det är mycket viktigt att säkraren är ordentligt förankrad innan han/hon säkrar en kamrat. Säkraren fäster redskapet direkt på sin sele med en låst kabin. Säkraren fungerar som en motvikt och hjälper till att absorbera kraften om förstemannen faller.

3A. Mata ut rep

Säkraren håller den fria repändan med en hand och klättrarens rep i den andra. För att underlätta matning, skjut in repet i redskapet med handen som håller i den fria repändan, och dra ut det med handen som håller klättrarens rep.

Stoppa ett fall

För att effektivt stoppa ett fall, dra kraftigt nedåt i den fria repändan.

3B. Att mata ut rep snabbt

I vissa situationer, särskilt när förstemannen klipper en mellansäkring/kopplar på sig på repet kan det vara svårt för säkraren att mata fram repet tillräckligt snabbt. För att avhjälpa detta, låt handen som håller den fria repändan glida uppför repet till redskapet och håll kammen öppen med handen, och dra upp klättrerpet med andra handen. Handen som blockerar kammen måste därefter genast åter ta tag om den fria repändan. Obs: av säkerhetsskäl får denna metod endast användas vid enstaka tillfällen och den måste utföras snabbt. Det finns risk för att säkrarens hand fastnar vid GRIGRI exakt samtidigt som klättraren faller, vilket leder till att man förlorar kontroll över den fria repändan.

3C. Bromsa, låsa och låsa upp

(a) När man drar hårt och snabbt i repet låser bromsen fast om repet. (b) Ett större fall kan leda till att bromsen låser helt. För att låsa upp den i en sådan situation, dra bestämt i handtaget. Obs: när bromsen låses upp är det viktigt att hålla ordentligt i den fria repändan.

3D. Säkerhetsåtgärder

- Se till säkrarens säkerhet: det är av yttersta vikt att de är förankrade för att undvika risk för att de själva och deras partner faller.
- "Långsamma fall" och lätta

klättrare: många mellansäkringar och anläggningspunkter på ett långt rep kan minska transmissionen av chockbelastningen till bromsen. Dessutom kan vikten hos en lätt klättrare eller vikten från ett glidande fall utgöra otillräcklig vikt på repet vilket kan minska eller försena inbromsningen. Det är därför mycket viktigt att alltid ha ett stadigt grepp om den fria repändan. Obs: Håll endast en ände av repet i varje hand. Om man håller båda ändarna tillsammans, vilket man ofta gör med en åttaknut eller Munter hitch kan handens tryck på bromsen hämma funktionen och minska eller försena inbromsningen. Obs: redskapet måste kunna arbeta fritt i alla lägen. Funktionen får aldrig blockeras av några hinder (exempelvis expresslingor).

Diagram 4. Firning genom toppförankring

För att fira ner en partner utan ansträngning, låt GRIGRI sitta kvar på din sele som när förstemannen säkrades. Ta tag ordentligt om den fria repändan och använd handtaget för att lösgöra repet. Inbromsningen påverkas genom att man lossar eller tar fastare tag om den fria repändan. Handtaget kan hjälpa till vid bromsning, men kan aldrig ersätta bromseffekten från handen som greppar om den fria repändan.

Diagram 5. Säkring av andremannen

I detta fall är fallhöjden mycket mer begränsad. Fäst bromsen antingen vid förankringen eller vid din sele. Obs: bromsens funktion får inte hindras av kontakt med klippan. Den får inte fastna i en spricka eller placeras med kammen mot klippan eller andra föremål. Om något av ovanstående sker kommer den inte att fungera ordentligt.

Diagram 6. Firning från fast förankringspunkt

Den fria repändan måste gå genom en karbin för extra bromsverkan. Håll i den fria änden och skjut handtaget uppåt. Inbromsningen regleras genom att man tar hårdare eller lösare tag om den fria repändan.

Diagram 7. Hissning

Detta redskap kan ersätta en kombination av block och replämma, men genererar mer friktion.

Diagram 8. Rappellering

Detta redskap ger maximal säkerhet för rappelleringar upp till 50 m. Längre sträckor är inte att rekommendera (risk för överhettning).
Repet träs på samma sätt: håll den fixerade repändan på klättrarens sida i enlighet med markeringarna på bromsen.
- GRIGRI är ett automatlås, men för maximal säkerhet är det viktigt att aldrig släppa taget om den fria repändan. För att fira, ta först tag ordentligt om den fria repändan. Dra därefter försiktigt i handtaget för att frigöra repet. Inbromsning och kontroll över firningen justeras genom hårdare eller lösare grepp om den fria repändan. Släpp handtaget för att stanna helt.
- För ytterligare bromseffekt, träs den fria repändan genom en bromskarbin.
- För att rappellera på ett dubbelt rep och dra ner det efteråt, se diagram. Obs: fira ner dig på rätt rep, annars finns risk för livsfara! Glöm inte att knyta en stoppknut i rätt repände innan du firar ner dig.

(FI) Itsejarruttava laskeutumis- ja varmistuslaite

Osaluettelo

(1) liikkuva sivuosa,
(2) epäkeskojarru, (3) akseli,
(4) vipu, (5) kiinteä sivuosa:
Päämateriaalit: alumiiniseos
(sivuosat), teräs (jarru).

Tarkastettavat kohteet

Tarkasta seuraavat ennen jokaista käyttöä: liikkuvat ja kiinteät sivulevyt, kitkakomponentit (jarru), lukkiutuvat osat (akseli), jarrun ja vivun jousien toiminta. Lopeta tarkistamalla toiminta (kts piirros 2). Jos olet epävarma laitteen kunnosta, palauta se Petzlille tarkastukseen.

Käyttöohjeet

Tämä tuote on varmistuslaite köyteen liidaajalle tai kakkoselle. Se on kehitetty sisäseinäkiipeilyyn ja kiipeilyyn hyvinvarmistetuilla sporttireiteillä, joilla varmistukset ovat UIAA tasoisia. Sitä ei pitäisi käyttää vuorikiipeilyyn tai seikkailu-urheiluun. Se on suunniteltu käytettäväksi UIAA dynaamisen köyden, 10-11 mm halkaisijaltaan (9.7 mm hyväksytään) kanssa. Kuitenkin, suurta varovaisuutta on noudatettava, jos köytenä on alle 10mm köysi, koska ihminen ei voi tehokkaasti jarruttaa kädellä ohutta köyttä, erityisesti laskeuduttaessa. Staattisten tai puolistaattisten köysien käyttö on rajoitettu laskeutumiseen tai yläköysittelyyn. Tämä laite voi eliminoida muutamia mahdollisia varmistusvirheitä, mutta ei kaikkia. Käyttäjän täytyy saada asianmukainen käyttökoulutus ja olla aina valppaana.

Piirros 1. Köyden asennus

Köysi on asetettava laitteeseen kaiverrettujen kuvien osoittamalla tavalla ja suunnassa. Sen jälkeen GRIGRI suljetaan ja varmistetaan lukkosulkurenkaalla.

Piirros 2. Testaus ja toiminta

Toiminnallinen tarkastus täytyy aina tehdä ennen käyttöä, jotta voidaan varmistua köyden oikeasta kulkusuunnasta ja asennuksesta ja että laite toimii oikein. Köyden kiipeäjän suunnasta tulee jumittua, jos siihen kohdistetaan voimakas nykäisy tai veto. Jännitys köydessä saa jarrun kääntymään akselissa ja tarrautumaan köyteen. Kun köyden jännitys löysätään, jarru palaa

taikaisin alkuasentoon. Vältä liian tai hiekan joutumista, samoin kuin rasvan joutumista pinnoille, jotka ovat suorassa kontaktissa köyteen.

Piirros 3. Liidaajan varmistaminen

Varmistajan on välttämätöntä olla kiinnittyneenä ennen varmistamista. Varmistaja liittää laitteen suoraan omiin valjaisiin lukkosulkurenkaalla. Varmistaja toimii vastapainona ja siten auttaa suodattamaan nykyksen voimakkuutta kun liidaaja putoaa.

3A. Köyden antaminen ulos

Varmistaja pitää köyden vapaasta päästä köydestä kiinni toisella kädellä ja köydestä kiipeilijään toisella kädellä. Vapaan antaminen, työssä köyden vapaassa päässä olevalla kädellä köyttä ja samalla vedä kiipeilijään menevää köyttä.

Putoamisen pysäyttäminen

Putoamisen pysäyttääksesi, vedä köyden vapaata päätä lujasti alaspäin.

3B. Köyden antaminen nopeasti

Silloin tällöin, erityisesti kun liidaaja klippaa köyttä varmistukseen, voi varmistajan olla vaikea antaa löysää riittävän nopeasti. Saadaksesi tämän toimimaan, luisuta vapaan köyden pään kättä laitteelle ja manuaalisesti pidä jarru auki samalla vetäen kiipeilijään menevää köyttä laitteesta pois toisella kädellä. Käden, joka on pitänyt jarrua auki on nyt välittömästi palattava pitämään kiinni köyden vapaasta päästä. Varoitus: varmistaaksesi turvallisuuden, tätä toimintatapaa voi käyttää vain harvoin ja se on toteutettava nopeasti. On mahdollista että varmistajan käsi on kiinni GRIGRIssä juuri sillä hetkellä jolloin liidaaja putoaa, tämä johtaa siihen että varmistaja menettää köyden vapaan pään kontrollin.

3C. Jarrutus, lukitus ja avaus

(a) Kun laite joutuu voimakkaan nykyksen kohteeksi, jarru tarrautuu köyteen.

(b) Huomattava putoaminen saattaa aiheuttaa laitteen täydellisen lukkiutumisen. Avataksesi lukituksen tässä tilanteessa, vedä kahvasti tasaisesti. Varoitus: kun lukitus avataan kahvasta köyden vapaan osan tulee olla tukevasti toisessa kädessä.

3D. Varmuustoimenpiteet

- Varmista varmistajan turvallisuus: on täysin välttämätöntä että varmistaja itse on kiinnittynyt tukevasti, jotta varmistajan tai kiipeäjän putoaminen voidaan

välttää.

- Kevyet putoamiset tai keveiden kiipeilijöiden putoamiset: monet kitkapisteet ja pitkä ulkonaoleva köysi rajoittavat laitteeseen kohdistuvaa iskuvoimaa. Lisäksi kevyen kiipeilijän kuorma tai luisuva putomainen eivät välttämättä aiheuta riittävää nykyistä köydelle ja lukkiutumislumiö saattaa jäädä vajaaksi tai myöhästyä. Tämän vuoksi pidä aina tiukka ote toisella kädellä köyden vapaasta päästä, varmistuslaitteen alapuolelta. Varoitus: Pidä kiinni vain yhdellä kädellä yhdestä köydestä. Pitämällä kiinni yhdellä kädellä köyden molemmista päistä, kuten usein Munter hitchissä tai kasilla, käden paine laitteeseen saattaa estää sen toiminnan kunnolla ja siten estää tai viivästyttää jarrun toimintaa. Varoitus: laitteen pitää olla vapaa toimimaan kaiken aikaa varmistettaessa. Sen toimintaa ei saa rajoittaa mikään (esim ensimmäinen varmistus).

Piirros 4. Laskeminen yläankkurin kautta

Kiipeilijän laskeminen kevyesti, GRIGRI pysyy kiinni valjaissasi kuten liidaajan varmistuksessa. Pidä köyden vapaasta päästä kiinni varmasti alaspäin ja käytä vipua köyden vapauttamiseen. Jarrutus tapahtuu kiristämällä tai löysäämällä köyttä kädessä köyden vapaan pään puolella, vipu voi auttaa jarruttamisessa, mutta se ei missään tapauksessa korvaa käden jarrutusta köyden vapaan pään puolella.

Piirros 5. Kakkosen varmistaminen

Tässä tapauksessa putoamismatka on paljon pienempi, kiinnitä varmistuslaite joko ankkuriin tai valjaaseen.

Varoitus: laitteen toiminta ei saa estyä esim. kosketuksella kiveen. Laitetta ei saajammata halkeamaan tai asettaa siten että jarru osuu kiveen tai muuhun. Silloin se ei toimi.

Piirros 6. Laskeminen varmistuspisteestä

Köyden vapaan pään täytyy kulkea lukkosulkurenkaan kautta, lisäjarrutusvoiman saamiseksi. Pidä kiinni vapaasta päästä ja työnnä vipua ylöspäin. Jarrutus tapahtuu kiristämällä tai löysäämällä köyttä vapaan pään puolella kädellä.

Piirros 7. Taakan nosto

Tämä laite voi korvata taljapyörä-nousukahva yhdistelmän, mutta aiheuttaa enemmän kitkaa.

Piirros 8. Laskeutuminen

Laite antaa hyvän turvan laskeutumiseen max 50 metrin matkalle. Pitempiä laskeutumisia ei suositella (ylikuumenemismahdollisuus).

Köyden asennus tapahtuu samalla tavalla: laita varmistuksesta tuleva köysi kiipeäjän suuntaan kuten laitteen kaiverrus osoittaa.

- GRIGRI on automaattisesti lukkiutuva, mutta turvallisuuden takaamiseksi, älä koskaan laske kättä irti köyden vapaasta päästä kun pidät vivusta kiinni. Laskeutuessasi, ota ensin varma ote köydestä vapaan pään puolelta, sitten vedä kahvaa varovaisesti vapauttaaksesi köyden. Jarrutus ja laskeutumisnopeuden säätö tapahtuu kiristämällä tai löysäämällä otetta vapaan pään puolella köydessä. Pysähtyäksesi, päästä vipu irti.

- Lisäjarrutusvoiman saamiseksi, kierrä köyden vapaa pää sulkurenkaan läpi.

- Laskeutuaksesi köydellä niin että saata sen takaisin, katso piirros. Varoitus: Varmista että laskeudut oikealla köydellä tai syntyy kuolemanvaara!

Älä koskaan unohda sitoa solmua oikean laskeutumisköyden päähän ennen laskeutumista.

(NO) Selvlåsende nedfiring- og sikringsbrems

Liste over deler

(1) bevegelig sideplate/deksel, (2) låskam, (3) bolt, (4) håndtak, (5) sideplate.

Hovedmaterialer:

aluminiumslegering (sideplater), rustfritt stål (låskam).

Kontrollpunkter

Sjekk alltid det bevegelige dekselet og sideplater før bruk. Sjekk friksjonselementer (låskammens spor

og dekselet) og låseelementene (dekselbolt). Kontroller også at låskammens fjærer og håndtaket fungerer som de skal. Avslutt med funksjonstest (se figur 2).

Lever produktet til PETZL før kontroll dersom du er i tvil.

Instruksjoner for bruk

Produktet er laget for sikring av førstemann eller andremann, og egner seg til klatring innendørs eller på etablerte klatrefelt med forankringer som er i samsvar med UIAA-standarden. Det egner seg ikke til alpinisme eller fjellklatring. Det skal brukes sammen med et dynamisk enkelttau UIAA 10-11 mm (9,7 mm aksepteres).

Viktig! Våre hender er slikt skapt at de ikke effektivt kan holde fast tynne tau under 10 mm i diameter. Dette gjelder spesielt ved nedfiring, eller når du skal fire ned en annen klatrer.

Semistatisk tau må kun brukes ved nedfiring eller klatring på topptau. Med dette produktet kan visse sikringsfeil unngås, men ikke alle. Brukeren må ha fått tilpasset opplæring og må hele tiden være varsom.

Figur 1 Tilkopling av tauet

Det er gravert inn symboler på produktet som viser hvilken vei tauet skal være. GRIGRI-en skal så lukkes og låses ved bruk av en låskarabin.

Figur 2 Slik sjekker du at alt virker som det skal

For å være sikker på at tauet ligger riktig og at produktet fungerer som det skal, må du alltid gjennomføre

en funksjonstest før hver gang du skal bruke det.

Tauet på klatrerens side skal blokkeres ved plutselige rykk. Rykket gjør at låskammen vipper opp på tverrbolten og at kammen klemmer fast tauet. Når man slutter å dra i tauet, går kammen tilbake i utgangsposisjon.

Pass på at det ikke kommer sand i mekanismen og unngå enhver form for smøring der hvor tauet skal passere.

Figur 3 Sikring av førstemann 3A Slik gir du ut tau

Sikreren må ha selvforankring før han/hun starter å sikre klatrerens. Sikreren fester produktet direkte i sentralløkken på selen med en låskarabin. Ved hjelp av sin egen vekt, kan sikreren dempe førstemannsfall.

Sikreren holder den frie tauenden i én hånd og i den andre holder han klatrerens tau. For at tauet skal gli lettere, er det bedre å føre den frie tauenden inn i GRIGRI-en, enn å dra i førstemanns tau.

Holde igjen et fall

For å holde igjen et fall effektivt, hold godt fast i den frie tauenden mens du retter den nedover.

3B. Gi ut tau raskt

I noen tilfeller, særlig når klatrerens er i ferd med å klippe tauet inn i mellomforankringens karabin, kan sikreren få vanskeligheter med å gi ut tau raskt. For å få det til, holder sikreren fingerene (hånden som holder den frie tauenden) over GRIGRI-ens låskam samtidig som han/hun trekker i klatrerens tau med den andre hånda. Hånda som holder igjen låskammen må øyeblikkelig ta tak i den frie tauenden igjen.

VIKTIG! Bruken av denne metoden må begrenses, og den må kun brukes i veldig korte perioder. Det er fare for at sikreren automatisk holder fast i GRIGRI-ens låskam med hånda dersom klatrerens faller, og sikreren risikerer da å miste kontrollen over den frie tauenden.

3C. Brems, blokkere, frigjøre

(a) Når produktet utsettes for et kraftig rykk blokkeres tauet.

(b) Ved et kraftig fall kan produktet låse seg fullstendig. Bruk håndtaket for å frigjøre låskammen.

Viktig: Ved frigjøring av låskammen/tau, må den frie tauenden alltid holdes godt fast.

3D. Forholdsregler

- Vær oppmerksom på sikkerheten til den som sikrer. Han/hun må ha selvforankring for å unngå fare for støt og fall for seg selv og klatrerens.

- Sakte fall og lette personer:

På lange taulengder med tau som blir utsatt for drag over kanter og gjennom mellomforankringer, vil evnen til å overføre fangrykket til produktet bli redusert. Det kan føre til at tauet ikke blokkeres av seg selv eller at blokkeringen blir forsinket. Derfor er det viktig at man alltid holder den frie tauenden i hånda.

- Viktig! Man må ikke holde mer enn ett tau i hver hånd. Hvis man holder begge tauene samtidig med én hånd, slik man ofte gjør med åtter eller bremseknotte, vil håndas press mot produktet kunne hindre låskammen i å fungere som det skal, og på denne måten forsinke eller hindre blokkeringen av tauet.

- Viktig! Produktet må kunne fungere fritt hele tiden, uten hindring for dets funksjon (første kortslynge for eksempel).

Figur 4 Nedfiring på topptau

For å fire ned klatrerens uten vanskeligheter lar du GRIGRI-en være koblet til sentralløkken på samme måte som for sikring av førstemann. Sørg først for å holde den frie tauenden godt fast og bruk deretter håndtaket til å frigjøre tau. Med hånden som holder den frie tauenden bremser du tauet ved å stramme mer eller mindre hardt. Selv om håndtaket er til hjelp ved bremsing, må det ikke under noen omstendigheter erstatte den bremsingen som oppnås ved at du strammer den frie tauenden med hånda.

Figur 5 Sikring av andremann

I dette tilfellet er fallhøyden begrenset. Du kan velge om du vil feste produktet direkte i standplass eller i sentralløkken på selen din. Produktets funksjon (låskammen) må ikke hindres av at det ligger inntil fjellveggen. Låskammen må ikke sette seg fast i fjellsprekker

eller på andre måter hindres. Hvis dette skjer, vil ikke produktet fungere som det skal.

Figur 6 Slik firer du ned en person fra et fast punkt

Den frie tauenden må føres gjennom en karabin for å få en tilleggsbrems. Hold den frie tauenden og skyv håndtaket oppover.

Med hånden som holder den frie tauenden bremser du tauet ved å stramme mer eller mindre hardt.

Figur 7 Taljesystem

Dette produktet kan erstatte et selvlåsende taljesystem, men gir mer friksjon.

Figur 8 Nedfiring på tau

Produktet gir maksimal sikkerhet for nedfiring opp til 50 m. Lengre nedfiringer frarådes (overoppheving av produktet).

Tauet innstilles alltid på samme måte. Legg den forankrede tauenden på klatrerens side avmerket på produktet «gravert klatrer».

- Selv om GRIGRI er selvlåsende, må du for din egen sikkerhets skyld aldri slippe den frie tauenden når du holder i håndtaket. For å fire deg ned må du aller først holde den frie tauenden godt fast. Deretter drar du forsiktig i håndtaket for å frigjøre tau. Nedfiringen reguleres og bremses ved at du strammer den frie tauenden mer eller mindre hardt med den ene hånda. Du blokkerer ganske enkelt ved å slippe opp håndtaket.

- For tilleggsbrems føres den frie tauenden gjennom en bremsekarabin.

- Nedfiring på enkelttau med mulighet for å dra ned tauet etterpå (se tegning). VIKTIG: Å fire seg ned på feil tauende er livsfarlig! Glem ikke å lage en knute i enden av tauet.

(RU) Автоблокирующее устройство для страховки и спуска

Составные части

(1) подвижная щётка, (2) эксцентрик, (3) ось, (4) рукоятка, (5) неподвижная щётка. Основные материалы: алюминиевый сплав (щёчки), нержавеющей сталь (эксцентрик).

Проверка изделия перед эксплуатацией

Перед началом использования изделия, каждый раз необходимо проверить: состояние щёчек; детали, контактирующие с верёвкой (желобок эксцентрика), скрепляющие детали (ось), исправность пружин эксцентрика и рукоятки. И наконец, не забудьте проверить устройство в работе (рисунок 2). Если у Вас возникнут какие-либо сомнения в исправности устройства, верните его производителю, для проверки.

Инструкция по эксплуатации

Изделие представляет из себя страховочное устройство для первого или второго участника связки. Разработано специально для крытых скалодромов и пробитых спортивных трасс, с точками страховки отвечающими стандартам UIAA. GRIGRI не следует использовать при занятии альпинизмом и на неподготовленных скалолазных трассах. Устройство работает только на динамических основных верёвках диаметром 10-11 мм и отвечающим стандартам UIAA. Допустимо использование верёвки диаметром 9.7 мм, однако, при использовании верёвок с диаметром менее 10 мм, надо быть особенно внимательным, так как рука человека не в состоянии надёжно схватить такую верёвку при спуске. Это устройство может предотвратить некоторые последствия ошибок пользователя, но не абсолютно все. Поэтому мы настоятельно рекомендуем пользователю пройти соответствующее обучение и оставаться предельно внимательным во время работы.

Рисунок 1. Заправка верёвки

Верёвка должна быть заправлена так, как это изображено на самом устройстве. После того как верёвка будет вставлена, GRIGRI должно быть закрыто и вставлено в карабин с муфтой.

Рисунок 2. Эксплуатационное тестирование

Чтобы проверить работу устройства и правильность положения верёвки, перед каждым использованием GRIGRI должно проводиться эксплуатационное тестирование. При резком натяжении верёвки или рывке со стороны страхуемого зажим должен сработать, эксцентрик должен повернуться вокруг своей оси и зажать верёвку. Когда натяжение верёвки ослабнет, эксцентрик вернётся в своё первоначальное

положение. Избегайте попадания в устройство грязи, песка, а также любых смазочных веществ, которые могут попасть туда вместе с верёвкой.

Рисунок 3. Страховка лидера

Страховщик должен быть обязательно пристрахован сам. Только после этого он может разрешить движение страхуемого товарища по связке. К беседе страхуемого, устройство пристёгивается через основной карабин с муфтой. Исполняя роль противовеса, страхующий частично гасит энергию возможного рывка.

3А. Протравливание верёвки

Страховщик одной рукой придерживает свободный конец верёвки, а другой рукой контролирует конец верёвки идущей к страхуемому. Чтобы выдать верёвку, необходимо слегка подталкивать свободный конец в страховочное устройство, вытягивая выходящий конец другой рукой.

Остановка падения

Для эффективной остановки падения, сильно потяните за свободный конец верёвки вниз.

3В. Быстрое вытравливание верёвки

Иногда возникает необходимость очень быстро выдать верёвку через GRIGRI. Для этого необходимо переместить руку, придерживающую свободный конец верёвки, непосредственно к устройству и придержать эксцентрик, продолжая вытягивать верёвку за другой конец. После окончания операции, необходимо быстро вернуть руку в прежнее положение. Внимание! Для обеспечения безопасности, эта операция должна быть выполнена быстро, за небольшой промежуток времени. Существует риск заклинивания руки страхующего во время неожиданного падения первого участника связки, что может привести к потере контроля за свободным концом верёвки.

3С. Торможение, блокировка и разблокировка

(а) Когда верёвка натягивается быстро, устройство начинает зажимать верёвку.
(б) Сильный рывок приводит к полной остановке движения верёвки (блокировке). Для разблокировки необходимо сильно потянуть за управляющую рукоятку. Внимание! Во время разблокировки, свободный конец верёвки необходимо сильно держать рукой.

3D. Меры предосторожности

- Страхующий должен быть пристрахован - это абсолютное условие обеспечения безопасности.
- Маленькая скорость падения, небольшой вес страхуемого, многочисленные точки касания верёвки о рельеф уменьшают величину нагрузки от рывка, которая должна быть передана на механизм спускового устройства, тем самым задерживая схватывание верёвки. По этой причине на

свободном конце верёвки должен быть завязан узел, чтобы верёвка не выскользнула из устройства. Внимание! Нельзя брать оба конца верёвки в одну руку, как это часто делается при страховке с помощью спускового устройства «восьмёрка». При таком захвате, задерживается момент схватывания верёвки, а в момент рывка GRIGRI может не заблокировать верёвку. Внимание! Во время использования не должно быть никаких потенциальных помех работе устройству (например, следует обратить внимание на расположение первой промежуточной точки страховки).

Рисунок 4. Спуск через верхнюю точку страховки

Для спуска партнёра без усилий, используйте такое же положение GRIGRI, как и при страховании лидера. Крепко возьмитесь за свободный конец верёвки и нажмите на рукоятку для разблокировки устройства. Торможение регулируется ослаблением или натяжением свободного конца верёвки. Управляющая рукоятка только помогает регулировать скорость спуска. Основная регулировка скорости спуска осуществляется рукой, придерживающей свободный конец верёвки.

Рисунок 5. Страховка второго участника связки

В этом случае длина возможного падения не должна быть слишком большой. Устройство можно присоединить как к страховочной системе, так и к страховочному крюку. Внимание! Во время работы, скала (либо какая-нибудь другая поверхность) не должна мешать работе устройства. GRIGRI не должно оказаться зажатым в трещине или прижатым так, чтобы эксцентрик не имел свободы движения.

Рисунок 6. Спуск через устройство, закреплённое на станции

Свободный конец верёвки должен быть пропущен через должен, для увеличения трения. Придерживая свободный конец, потяните управляющую рукоятку вниз. Торможение регулируется ослаблением или натяжением свободного конца верёвки.

Рисунок 7. Подъём груза

GRIGRI может использоваться в качестве системы блок + зажим (подъём груза с подстраховкой), но с большим коэффициентом трения, чем у аналогичной системы с настоящим блоком.

Рисунок 8. Самостоятельный спуск

GRIGRI обеспечивает максимум безопасности при спусках длиной не более 50 метров. Делать более длинные спуски не рекомендуется по причине сильного нагревания устройства в результате трения.

Заправка устройства осуществляется следующим способом:

зафиксированный конец верёвки заправляется со стороны рисунка «скалолаз» (см. гравировку на устройстве).

- GRIGRI является автоблокирующим устройством, но для максимальной безопасности необходимо придержать свободный конец верёвки каждый раз, когда Вы берётесь за управляющую рукоятку. Перед тем как начать спуск, необходимо крепко взяться за свободный конец верёвки и, только после этого, мягко нажать на рукоятку и разблокировать устройство. Торможение регулируется ослаблением или натяжением свободного конца верёвки. Для остановки необходимо просто отпустить управляющую рукоятку.

- Для увеличения силы трения в системе, пропустите свободный конец верёвки через дополнительный карабин.

- Схема спуска с последующим сдёргиванием верёвки показана на рисунке. Внимание! Перед началом спуска убедитесь в том, что Вы выбрали для спуска неподвижный конец верёвки.

Кроме того, не забудьте завязать страховочный узел на конце верёвки, по которой Вы планируете спуститься.

(CZ) Samoblokující brzda pro jištění a slaňování

Přehled částí

(1) pohyblivá bočnice, (2) vačka, (3) osa, (4) rukojeť, (5) pevná bočnice.
Základní materiály: slitina hliníku (bočnice), nerezová ocel (vačka).

Kontrolní body

Před každým použitím zkontrolujte obě bočnice, vačku, komponenty blokantové části (bezpečnostní západku, otočný nýt bočnice), činnost pružiny ve vačce. Nakonec proveďte kontrolu provozuschopnosti výrobku (Nákres 2). V případě jakýchkoliv pochybností nechte pomůcku překontrolovat u firmy Vertical Sport.

Návod k použití

GRIGRI je jistící pomůcka k jištění prvolezce nebo druholezce. Je určen pro lezení na umělých stěnách nebo na dobře odjištěných sportovních cestách s kotvením odpovídajícím normám UIAA. GRIGRI by neměl být použit pro horolezectví nebo klasické lezení. Používá se na jednoduchém dynamickém laně UIAA 10-11 mm (9.7 mm lze akceptovat). V případě, že používáte lano s průměrem menším než 10mm, je nutné zvýšit pozornost, jelikož lidská ruka nemůže lana menších průměrů efektivně stisknout, zvláště při slaňování nebo spouštění. Použití statických nebo polostatických lan je omezeno na slaňování nebo lezení s vrchním jištěním. Tato pomůcka může pomoci předjet některým chybám, avšak ne všem. Praktický nácvik a neustálé udržování pozornosti jsou nezbytnosti.

Nákres 1. Vložení lana do pomůcky

Lano musí být vloženo podle nákrešů vyrytých na pomůcce. Potom pomůcku zavřete a zabezpečte karabinou s pojistkou.

Nákres 2. Zkouška a funkčnost

Před každým použitím proveďte zkoušku funkčnosti pomůcky, abyste se ujistili, že je lano správně vloženo a že GRIGRI správně funguje. Lano vedoucí k lezci by se mělo zaseknout vždy, když za něj prudce zatáhnete. Napětí na laně způsobí pootočení vačky a sevření lana uvnitř pomůcky. Když napětí na laně pomine, vačka se vrátí do původní pozice. Buďte opatrní, aby se do pomůcky nedostal písek nebo nečistoty. Ty části pomůcky, které se přímo dotýkají lana, nesmí přijít do kontaktu s mastnými látkami.

Nákres 3. Jištění prvolezce

Před tím, než jistící začne jistit svého partnera, musí být na svém stanovišti zajištěn pojistnou smyčkou. Po té si jistící připevní pomůcku k sedacímu úvazku pomocí karabiny s pojistkou. V případě prvolezce pádu jistící využije svou hmotnost, aby utlumil část pádové energie.

3A. Povolování lana

Jistící drží jednou rukou volný konec lana a druhou rukou konec vedoucí k lezci. K uvolnění lana tlačí jednou rukou jeho volný konec do pomůcky a druhou rukou vytahuje druhý konec lana z pomůcky ven.

Zachycení pádu

Při zastavování pádu pevně zatáhněte za volný konec lana.

3B. Rychlé povolování lana

Někdy je obtížné urychleně lano povolit a to zvláště, když lezec lano zapíná do jištění. Abyste byli schopni lano povolit rychle, posuňte ruku z volného konce lana na pomůcku a přidrže ji tak, aby nedocházelo k zablokování lana v pomůcce, zatímco druhou rukou vytahujete lano. Poté urychleně vraťte ruku z pomůcky zpět na volný konec lana.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů používejte tento postup pouze je-li to opravdu nutné. V případě lezcova pádu hrozí, že jistící bude v té chvíli pevně držet pomůcku proti zablokování a ztratí kontrolu nad volným koncem lana. Proto buďte velmi obezřetní a co nejdříve se vraťte k obvyklému způsobu držení pomůcky (rukou držíte volný konec lana).

3C. Brždění, zablokování, odblokování

(a) Když se za lano prudce zatáhne, pomůcka ho sevře.

(b) Velký pád může způsobit úplné zablokování lana v pomůcce. Chcete-li lano uvolnit, zatáhněte za rukojeť. Upozornění: Při odblokování pomůcky musíte pevně držet volný konec lana.

3D. Jak předjet problémům

- Provéřte bezpečí jisticího: Je nezbytné nutné, aby byl jistící zajištěn pojistnou smyčkou, čímž se předejde možnosti pádu jisticího nebo lezce.

- V případě kratších pádů nebo má-li lezec nízkou hmotnost: Četná třecí místa omezí rázovou sílu přenášenou do pomůcky a v kombinaci s nízkou hmotností lezce nebo nákladu nemusí být na lano vyvinuta dostatečná rázová síla a tím ohrozit nebo zpozdit zablokování pomůcky. Proto vždy pevně držte volný konec lana.

Varování: Vždy držte každou rukou jeden konec lana. V případě, že byste drželi oba konce lana dohromady jednou rukou, jak je časté při jištění pomocí osmy, tlak na pomůcku by mohl ohrozit její správný chod a zpozdit nebo znemožnit brzdovou funkci.

Varování: Pomůcka musí být vždy umístěna tak, aby jejímu správnému chodu nic nepřekáželo (například první expreska).

Nákres 4. Spouštění přes kotvení

Při spouštění lezce ponechte GRIGRI v sedacím úvazku stejně jako při jištění. Pevně uchopte volný konec lana a rukojetí odblokujte lano. Spouštění regulujete tím, jak silně je lano vaší rukou stisknuto. Rukojeť může dopomoci k regulování spouštění, avšak v žádném případě nemůže plně nahradit účinky ruky, která drží volný konec lana.

Nákres 5. Jištění druholezce

V případě jištění druholezce je délka pádu omezenější. V průběhu jištění může být pomůcka připevněna ke kotvení nebo k sedacímu úvazku jisticího.

Upozornění: Chod pomůcky nesmí být ovlivněn kontaktem se skalní stěnou či jiným objektem, ani zaklíněn ve spáře. V žádném z těchto případů by pomůcka nefungovala správně.

Nákres 6. Spouštění z pevného kotvení

Volný konec lana musí procházet karabinou, aby se zvýšila třecí brzdící síla. Pevně držte volný konec lana a zatáhněte za rukojeť. Spouštění regulujete tím, jak silně je lano vaší rukou stisknuto.

Nákres 7. Vytahování

Tato pomůcka může nahradit vyťahovací kladku, ale je potřeba počítat s větším třením.

Nákres 8. Slaňování

Tato pomůcka zajistí bezpečné slanění do délky maximálně 50m. Delší slanění nedoporučujeme (z důvodu nebezpečí přehřátí pomůcky).

Lano je do pomůcky vloženo běžným způsobem: upevněný konec lana je na té straně, kde je vyryt obrázek lezce.

- GRIGRI je samoblokující pomůcka, ale pro maximální bezpečnost nikdy nepouštějte volný konec lana. Při sestupu nejdříve pevně uchopte volný konec lana a poté pomalu zatáhněte za rukojeť. Spouštění regulujete tím, jak silně je lano vaší rukou stisknuto. Chcete-li zastavit, uvolněte rukojeť.

- Pro zvýšení brzdícího účinku protáhněte lano karabinou.

- Chcete-li slanit na jednom konci lana a poté lano stáhnout dolů, postupujte dle nákresu.

Varování: Slaňujte na správném konci lana, nebezpečí smrti!

Před tím, než začnete slaňovat, nezapomeňte na správném konci uvázat uzel.

(PL) Przęród asekuracyjno-zjazdowy z automatyczną blokadą

Oznaczenia części

(1) okładka ruchoma, (2) rolka, (3) oś obrotu okładki ruchomej, (4) dźwignia z rączką, (5) okładka nieruchoma. Materiały podstawowe: stop aluminium (okładki), stal nierdzewna (rolka)...

Kontrola, punkty do sprawdzenia

Sprawdzić przed każdym użyciem: okładki ruchomą i nieruchomą, elementy trące (rolka), elementy zamykające (oś obrotu okładki ruchomej), działanie sprężyn w rolce i w rączce. Zakończyć sprawdzeniem działania przęządu (patrz rys. 2). W przypadku wątpliwości zwrócić przęząd do firmy PETZL do kontroli.

Instrukcja użytkownika

Przęząd jest przeznaczony do stosowania na sztucznych ściankach i na dobrze ubezpieczonych drogach skałkowych, wyposażonych w punkty asekuracyjne odpowiadające normom UIAA. Nie należy go stosować tam, gdzie nie ma stałych, atestowanych ubezpieczeń, ponieważ wymaga punktów stanowiskowych o większej wytrzymałości niż inne przęządy asekuracyjne (alpinizm, każdy teren gdzie asekuracja jest przypadkowa). GRIGRI używa się na linach pojedynczych UIAA, dynamicznych lub półstatycznych (tych ostatnich tylko do zjazdu lub wspinania na wędce), o średnicach 10 -11 mm, dopuszczalne 9,7 mm. Linę o średnicy mniejszej niż 10 mm trudniej utrzymać w dłoni, szczególnie podczas zjazdu lub opuszczania partnera. Konstrukcja GRIGRI zabezpiecza użytkownika przed skutkami popełnionych błędów, ale nie wszystkich. Dlatego zawsze niezbędne jest specjalistyczne przeszkolenie i zachowanie szczególnej ostrożności.

Rysunek 1. Zakładanie na linę

Linę zakłada się zgodnie z rysunkiem wygrawerowanym na obudowie. Następnie przęząd zamyka się i wpina w oba otwory obudowy zakręcany karabinek.

Rysunek 2. Sprawdzenie poprawności działania przęządu

Przed każdym użyciem należy zawsze skontrolować, czy lina jest założona poprawnie i czy przęząd prawidłowo funkcjonuje. Gwałtowne obciążenie liny przez wspinacza powinno zablokować przęząd poprzez obrót rolki zakleszczającej linę. Po ustaniu obciążenia rolka wraca do pozycji początkowej. Uwaga: unikać piasku w mechanizmie i smaruj na linie.

Rysunek 3. Asekuracja prowadzącego

3A. Wydawanie luzu
Asekurujący najpierw zakłada na stanowisku autoasekurację, a następnie przy użyciu zakręcane go karabinka wpina GRIGRI bezpośrednio do swej upręży. Dzięki temu część energii upadku może zamortyzować jego ciało. Asekurujący trzyma jedną ręką luźną linę wychodzącą z przęządu, a drugą ręką odcinek biegnący do prowadzącego. Wydawanie luzu jest

łatwiejsze, jeśli wolny odcinek liny podaje się do przęządu równocześnie z jej wyciąganiem.

Zatrzymanie upadku

W celu skutecznego wyhamowania upadku należy zacisnąć dłoń na wolnym końcu liny, jednocześnie kierując go w dół.

3B. Szybkie wydawanie luzu

W niektórych momentach, w szczególności, kiedy prowadzący wpina linę w przelot, szybkie wydanie luzu przez asekurującego może stanowić trudność. W tym przypadku należy prawą ręką nacisnąć ruchomą dźwignię, nie wypuszczając liny z ręki, wybrać szybko luz lewą ręką, puścić dźwignię i powrócić do normalnego układu asekuracji. Przy upadku partnera lewa dłoń może odruchowo zacisnąć się na przęładzie, który nie zablokuje się automatycznie, a nie przytrzymywana lina przesuwać się będzie w sposób niekontrolowany.

3C. Hamowanie, blokowanie, odblokowywanie

(a) pod wpływem gwałtownego, silnego szarpnięcia GRIGRI hamuje przesuwanie się liny aż do jej zablokowania
(b) poważne odpadnięcie może bardzo mocno zablokować linę w przęładzie. W takim przypadku do odblokowania używa się rączki, zwiększającej działania dźwigni. Uwaga, w trakcie naciskania dźwigni wolny koniec liny musi być trzymany mocno i pewnie.

3D. Przestrogi

- Uwaga na bezpieczeństwo asekurującego: musi zawsze mieć autoasekurację by uniknąć ryzyka upadku – swojego lub partnera.
- W przypadku niewielkich odpadnięć lub lekkich osób, tarcie liny na karabinkach i przeszkodach terenowych może być tak duże, że siła uderzenia przenoszona na przęład będzie niewystarczająca do jego zablokowania. Zawsze trzymać ręką wolny koniec liny wychodzącej z przęządu.
- Uwaga, podczas asekuracji każda ręką trzyma inny odcinek liny (lewa – do partnera, prawa – wolny koniec). Trzymając oba odcinki w jednej ręce (jak np. przy asekuracji osemką lub półwbylinką) przypadkowy nacisk dłonią na przęład może utrudnić właściwe jego funkcjonowanie i w ten sposób opóźnić blokadę liny.
- Uwaga, przęład powinien funkcjonować swobodnie w każdym momencie i jego działanie nie może być zakłócone przez żadną przeszkodę (np. pierwszy przelot).

Rysunek 4. Opuszczanie na wędce

Podczas opuszczania partnera GRIGRI jest wpięte do upręży. Najpierw należy mocno chwycić luźną linę wychodzącą z przęządu, później odblokować go, naciskając rączkę. Prędkość opuszczania reguluje się zmieniając siłę uchwytu na linie wychodzącej z odblokowanego przęządu. Słabsze naciskanie rączki wspomaga hamowanie, ale w żadnym wypadku nie może go zastąpić.

Rysunek 5. Asekuracja drugiego na linie

W tym przypadku potencjalna długość lotu jest bardzo ograniczona. Przęząd jest wpięty w stanowisko lub do upręży. Uwaga, jego funkcjonowanie nie może być utrudnione żadną

przeszkodą, jak np.: kontaktem ze ścianą, zablokowaniem w szczelinie lub na występie skalnym. We wszystkich tych przypadkach GRIGRI nie będzie spełniać swojej roli.

Rysunek 6. Opuszczanie ze stałego stanowiska

Dla dodatkowego hamowania wolny koniec liny należy przepięć przez karabinek. Trzymając wolny koniec liny naciskać łagodnie i stopniowo dźwignię. Hamowanie odbywa się przez wzmocnienie lub osłabienie uchwytu na wolnym końcu liny.

Rysunek 7. Blokada przy wyciąganiu

Przęząd pozwala na zastąpienie zestawu: bloczek - przęład zaciskowy, ale tarcie jest na nim większe.

Rysunek 8. Zjazd na linie

GRIGRI pozwala wykonywać zjazdy do 50 m, na dłuższych odcinkach może się przegrzewać. Zarówno do asekuracji jak i do zjazdu linę zakłada się zawsze w ten sam sposób. W każdym przypadku sylwetka wspinacza wygrawerowana na okładce pokazuje kierunek potencjalnego obciążenia.
- Przed zjazdem uchwycić mocno luźną linę wychodzącą z przęządu, później odblokować go, delikatnie naciskając rączkę. Prędkość reguluje się zmieniając siłę uchwytu na linie wychodzącej z odblokowanego przęządu. Chociaż GRIGRI blokuje się automatycznie, nigdy nie należy puszczać luźnego końca liny. Blokowanie odbywa się łatwo poprzez puszczenie rączki.
- Jeśli potrzebne jest dodatkowe hamowanie, przed rozpoczęciem zjazdu należy przepięć wolny koniec liny przez karabinek. – Zjazd na linie pojedynczej z możliwością ściągnięcia liny (patrz rysunek). Uwaga. Zjeżdżać na właściwej żyłce... niebezpieczeństwo śmierci. Nie zapomnieć o zawiązaniu węzła na końcu liny.

(SI) Samozaporna priprava za spuščanje in varovanje

Poimenovanje delov

(1) premična stranica, (2) čeljust, (3) os, (4) ročica, (5) negibljiva stranica
Glavni materiali: aluminijeva zlitina (stranici), nerjavječe jeklo (čeljust)

Preverjanje, točke preverjanja

Pred vsako uporabo preverite: premično in nepremično stranico, elemente trenja (kanal v čeljusti), elemente zapiranja (os) in delovanje vzmeti ter ročici. Na koncu preverite še celostno delovanje naprave (glej sliko 2). V kolikor dvomite v dobro stanje izdelka, navežite stik s PETZL-om.

Navodila za uporabo

Izdelek je priprava za varovanje vodečega ali drugega v navezi. Razvita je bila za uporabo na umetnih plezalnih stenah ali v dobro opremljenih športnih smereh s sidrišči po normah UIAA. Priprave naj ne bi uporabljali v gorništvu ali pri tveganem plezanju. Primerna je za uporabo z enojnimi dinamičnimi vrvmi po UIAA s premerom 10-11 mm (9,7 mm je še sprejemljivo). Pri tankih vrveh s premerom pod 10 mm je potrebna še posebna PREVIDNOST pri spuščanju, ker je oprijem človeške roke na tankih vrveh znatno manj učinkovit. Uporaba s statičnimi in polstatičnimi vrvmi je omejena na spuščanje ali varovanje od zgoraj. Priprava lahko prepreči nekatere napake pri varovanju, ne pa vseh. Uporabnik mora imeti primerno znanje in izkušnje ter vedno ostati pozoren.

Slika 1. Namestitev vrvi

Vstavite vrv kot je prikazano na vgraviranih piktogramih. GRIGRI zaprite in vpnite vponko z varovalno matico.

Slika 2. Test in delovanje

Pred vsako uporabo preverite, če je vrv pravilno vstavljena in da priprava pravilno deluje (slika 2). Ob sunkovitem ali odločnem potegu vrvi na plezalčevi strani mora priprava zagrabiti vrv. Zaradi natega vrvi se premakne čeljust v osi in pritisne na vrv. Ko nateg vrvi popusti, se čeljust vrne v prvotni položaj. **PAZITE, da v pripravo ne pride pesek in umazanija ali kakršnokoli mazivo (na površine preko katerih teče vrv).**

Slika 3. Varovanje vodečega

Pred začetkom varovanja soplezalca se morate privezati na sidrišče. Tisti, ki varuje, vrne pripravo s pomočjo vponke z varovalno matico v svoj plezalni pas. Njegova teža deluje kot protiutež in pomaga pri blaženju sile sunka ob padcu soplezalca.

3A. Podajanje vrvi

Varujoči drži z eno roko prosti konec vrvi, z drugo pa del vrvi, ki poteka od soplezalca. Za lažji tek vrvi skozi pripravo svetujemo porivanje prostega konca v GRIGRI in hkratno vlečenje drugega konca iz priprave.

3B. Ustavljanje padca

Za učinkovito ustavljanje padca, odločno potegnite prosti konec vrvi navzdol.

3C. Hitro podajanje vrvi

V določenih primerih, še posebej kadar vodeči vpenja vrv, je lahko težavno podati vrv dovolj hitro. Za rešitev nastale situacije, premaknite roko po vrvi s prostega konca vrvi na čeljust in jo tako

pridržite v odprtem položaju. Z drugo roko izvlcite primereno dolžino vrvi iz priprave. Po opravljenem manevru morate roko, ki ovira prosto delovanje čeljusti, čim prej spet vrniti v pravilni položaj na prostem koncu vrvi. **OPOZORILO:** zaradi varnosti uporabljajte ta manever čim manjkrat in hitro. Obstaja možnost, da varujoči nima nadzora nad prostim koncem vrvi, ker drži za čeljust ravno v trenutku padca soplezalca.

3D. Ukrepi za večjo varnost

- **ZAGOTOVITE** varnost varujočega; vedno mora biti privezan na sidrišče. V nasprotnem primeru lahko pride do padca njega ali soplezalca.

- Manjši padciali lahki plezalci: trenje na večih vmesnih varovalnih točkah bo ob padcu zmanjšalo sunek na pripravo. Dodatno lahko majhna teža plezalca ali padec z zdrsom preprečita zadosten nateg vrvi, ki povzroči blokiranje priprave ali pa bo do blokiranja prišlo z zamikom. Zaradi tega vedno čvrsto držite prosti konec vrvi.

- **OPOZORILO:** s posamezno roko držite le en konec vrvi. S hkratnim držanjem obeh koncev z eno roko, kot je to pogosto pri uporabi osmice ali polbičevega vozla, lahko oviramo pravilno delovanje priprave in povzročimo zamik pri zaviranju.

- **OPOZORILO:** priprava mora delovati neovirano v vsakem trenutku. Delovanje nikoli ne sme biti omejeno s kakršnokoli oviro (npr. prvi varovalni komplet).

Slika 4. Spuščanje z vršnega pritrdišča

Za spuščanje plezalca brez napora naj GRIGRI ostane v enakem položaju na plezalnem pasu kot pri varovanju vodečega. Čvrsto stisnite prosti konec vrvi in sprostite vrv s pomočjo ročice. **Zaviranje uravnavamo s primernim popuščanjem ali pritegovanjem prostega konca vrvi.**

Pri tem si lahko pomagamo z ročico, ki pa v nobenem primeru ne sme nadomestiti roke s katero držimo in popuščamo prosti konec vrvi.

Slika 5. Varovanje drugega

V tem primeru je dolžina padca mnogo manjša. Pripravo lahko pritrdite v nosilno pritrdišče ali v svoj pas. **OPOZORILO:** skala ne sme ovirati delovanja priprave. Ne sme se zagozditi v razpoko ali biti obrnjena s čeljustjo proti skali ali drugemu objektu. V vseh opisanih primerih priprava ne bo delovala pravilno.

Slika 6. Spuščanje z nosilnega pritrdišča

Prosti konec vrvi moramo dodatno napeljati skozi vponko, da povečamo trenje. Držite prosti konec vrvi in potisnite ročico naprej.

Zaviranje uravnavamo s primernim popuščanjem ali pritegovanjem prostega konca vrvi.

Slika 7. Dvigovanje

S pripravo lahko nadomestimo škripec s prižemo, vendar moramo premagovati večje trenje.

Slika 8. Spuščanje

Priprava omogoča največjo varnost na spustih do 50 m dolžine. Daljši spusti niso priporočeni (tveganje zaradi pregretja).

Vrv vstavimo na enak način: pritrjen konec vrvi vstavimo na plezalčevi strani kot je vgravirano na pripravi.

- GRIGRI deluje samozaporno vendar za največjo varnost ob popuščanju

ročice ne smete nikoli spustiti prostega konca vrvi. Ob začetku spusta najprej čvrsto držite prosti konec vrvi in nato z občutkom potegnite ročico, da sprostite vrv.

Zaviranje uravnavamo s primernim popuščanjem ali pritegovanjem prostega konca vrvi.

Za zaustavitev spusta preprosto spustite ročico.

- Dodatno zaviranje dosežemo z napeljavo vrvi preko dodatne vponke.

- Lahko se spustite po vrvi in jo nato povlečete za seboj (glej sliko).

OPOZORILO: spustiti se morate po pravi vrvi, drugače je SMRTNO NEVARNO.

Pred spustom ne pozabite narediti na koncu vrvi vozela.

(HU) Önfékező ereszkedő- és biztosítóeszköz**Részek megnevezése**

(1) Nyitható oldalrész, (2) bütyök, (3) tengely, (4) kar, (5) fix oldalrész. Főbb alapanyagok: alumíniumötvözet (oldalrészek), rozsdamentes acél (bütyök).

Ellenőrzés, megvizsgálható részek

Minden használatbavétel előtt ellenőrizze: a nyitható és a fix oldalrész állapotát, a súrlódásnak kitett részeket (mélyedések, kopásnyomok a csigakeréken), a záróelemeket (tengelyt), a bütyök és a kar rugóinak működőképességét. Végül próbálja ki az eszköz működőképességét (lásd 2. ábra). Kétséges esetben küldje vissza az eszközt a PETZL-nek felülvizsgálatra.

Használati utasítás

Ezt a terméket az előlmaszó és a másodmaszó biztosítására fejlesztettük ki. Alkalmos műfalon illetve sziklán való mászáshoz, amennyiben a kikötési pontok az UIAA előírásainak megfelelnek. Nem alkalmas alpin utakhoz vagy más, rosszul biztosítható utak mászáshoz. Használata szimpla, dinamikus, 10 - 11 mm átmérőjű, UIAA által bevizsgált kötelekkel engedélyezett (9,7 mm átmérő még elfogadott). 10 mm átmérő alatt vigyázni kell, mert a vékony kötelet a kéz anatómiai sajátosságai miatt nem lehet olyan szilárdan kézben tartani. Ez különösen ereszkedésnél illetve társleeresztésénél fontos. Félstatikus kötéllel az eszköz csak ereszkedésnél illetve felsőbiztosításnál használható. Ennek az eszköznek a segítségével kizárhatók bizonyos hibalehetőségek, de korántsem minden veszélyforrás. A felhasználónak megfelelő oktatást kell kapnia és mindig nagy elővigyázatossággal eljárnia.

1. ábra: A kötel befűzése

Az eszközbe gravírozott ábra mutatja a kötel befűzésének helyes irányát. Ennek megfelelően helyezze be a kötelet, zárja vissza a GRIGRI-t és akassza bele a karabinert.

2. ábra: A működőképesség vizsgálata

Minden egyes használatbavétel előtt gondosan ellenőrizni kell a kötel helyes befűzését valamint az eszköz működőképességét. A mászó felé futó kötélzálat ért hirtelen terhelés hatására az eszköznek blokkolnia kell. A terhelés hatására a bütyök elfordul a tengelye körül, és a kötel megszorul. Ha a kötel meglazul, a bütyök visszaáll eredeti helyzetébe. Figyelem: Óvja a szerkezetet homoktól és más dörzsölő hatású anyagoktól.

3. ábra: Előlmaszó biztosítása**3A. A kötel adagolása**

- A biztosító személy gondoskodik saját biztosításáról, mielőtt előlmaszó társát biztosítani kezdi. A biztosító egy zárható karabiner segítségével rögzítse az eszközt saját beülőhevederzetéhez. Esés megtartásakor saját test súlyával

csökkentheti az előlmaszót érő rántást. A biztosító személy egyik kezével a szabad kötélzálat, másikkal pedig az előlmaszó felé futó kötélzálat tartja. A kötel könnyebb adagolása érdekében inkább a szabad kötélzálat kell az eszközbe beletolni, nem pedig a felfelé futó zálat húzni.

Esés megtartása

Esés megtartásához szorítsa a szabad kötélzálat erőteljesen, és húzza azt lefelé.

3B. Gyors köteladagolás

- Néha, különösen olyankor, ha az előlmaszó éppen egy köztes biztosítást kíván beakasztani, előfordul, hogy a biztosító személy nehezen tudja a kötelet megfelelő gyorsasággal adagolni. Hogy ez könnyebben menjen, a biztosító személy a szabad kötélzálat tartó kezével megfoghatja az eszközt úgy, hogy a bütyök elfordulását megakadályozza, másik kezével pedig húzza az immár könnyen futó, előlmaszó felé vezető kötélzálat. Mihelyt a kötelet újra a szokott sebességgel kell adagolni, az eszközt fogó kéz térjen vissza a szabad kötélzálra. Vigyázat: Ezt a módozatot ritkán és csak rövid ideig alkalmazzuk. Ilyenkor ugyanis fennáll a veszélye annak, hogy a biztosító személy társa esésekor görcsösen ráfog a GRIGRI-re, és elveszíti uralmát a szabad kötélzál felett.

3C. Fékezés, blokkolás, a blokkolás oldása

(a) Mihelyt az eszközt hirtelen erős rántás éri, működésbe lép, és fékezni kezdi a kötelet, végül leblokkolja azt. (b) Nagy esés hatására az eszköz teljesen megszorulhat a kötélen. Ilyenkor a kar meghúzásával oldható a blokkolás. Figyelem: A blokkolás oldásakor a szabad kötélzálat mindig szilárdan kézben kell tartani.

3D. Biztonsági óvintézkedések

- Ügyeljen a biztosító személy biztonságára: A biztosító személy mindenképpen legyen maga is biztosítva. - Lassú esések és kis terhelés esetén: A kötel több helyen elforduló, hosszú szakaszokra kiterjedő felfekvései csökkenthetik az eszközre jutó megtartási rántás átvitelét. Ez a kötel késleltetett blokkolását okozhatja. Ezenkívül maga a kis súly vagy túl kis rántással járó esés is ahhoz vezethet, hogy nem lép fel a blokkoló funkció működtetéséhez elegendő nagyságú húzóerő. Ez késleltetheti vagy megakadályozhatja a blokkolást. Az eszközből kilépő, szabad kötélzálat mindig szilárdan kézben kell tartani. Figyelem: Egy kézben csak egy kötélzálat szabad tartani. Ha mindkét kötélzálat egy kézben tartjuk, mint ez gyakran előfordul nyolccsal vagy felszorító nyolcas csomóval való biztosítás közben, a kéznek az eszközre gyakorolt nyomása kedvezőtlenül befolyásolhatja a GRIGRI működőképességét, és késleltetheti a blokkolást.

Figyelem: Ügyeljünk arra, hogy az eszköz szabadon működhessen. Működését

semmiféle akadály ne gátolja (például az, hogy az első köztes biztosításnak nekiütöközik).

4. ábra: Leeresztés felsőbiztosítás esetén

Társának egyszerű leeresztésénél, akárcsak az előlmaszó biztosításánál, a GRIGRI beülőhevederzetéhez rögzítve használható. Eresztésnél tartsa kézben szilárdan a szabad kötélzálat, majd a blokkolt kötel oldásához mozgassa el a kart. Az eresztés sebessége a szabad kötélzál erősebb vagy kevésbé erőteljes kézben tartásával szabályozható. A karral lehet a fékezőhatást segíteni, de ez semmiképpen nem helyettesítheti a szabad kötélzál szilárd kézben tartását.

5. ábra: Másodmaszó biztosítása

Ebben az esetben az esésmagasság még inkább korlátozott. Rögzítse az eszközt a kikötési ponthoz vagy beülőhevederzetéhez.

Vigyázat: A GRIGRI működőképességét ne akadályozza a fallal való érintkezés. Ügyelni kell arra, hogy ne szorulhason be repedésbe, ne fekdjön fel kiálló falrészre, mert ilyenkor nem tölti be funkcióját.

6. ábra: Kikötési pontból való leeresztés

A szabad kötélzálat a fékezőhatás növelése érdekében vezesse át egy karabineren. Tartsa szilárdan kézben a szabad kötélzálat, majd nyomja felfelé a kart.

Az eresztés sebessége a szabad kötélzál erősebb vagy kevésbé erőteljes kézben tartásával szabályozható.

7. ábra: A GRIGRI alkalmazása visszafutásgátlóként

Ez az eszköz húzórendszerekben visszafutásgátló csigaként használható, bár nagyobb a súrlódása, mint a speciálisan erre a célra kifejlesztett eszközöknek.

8. ábra: Ereszkedés

Ezzel az eszközzel a lehető legbiztonságosabban ereszkedhetünk 50 méternél rövidebb kötélszakaszokon. Hosszabb kötélen nem tanácsos vele ereszkedni (az eszköz túlmelegedésének veszélye miatt). A kötel befűzése az eszközbe mindig azonos módon történik. Ilyenkor a kötel rögzített vége felel meg a gravírozott ábrán látható mászónak.

- Bár a GRIGRI önfékező eszköz, a szabad kötélzálat a felhasználónak mindig szilárdan kézben kell fognia, amíg a kart nyomva tartja. Ereszkedésnél tartsa szilárdan egyik kezében a szabad kötélzálat maga alatt, majd másik kezével húzza meg óvatosan a kart, hogy a blokkolt kötelet feloldja. Az ereszkedés sebességének szabályozása a szabad kötélzál erősebb vagy kevésbé erőteljes kézben tartásával történik. Megálláshoz egyszerűen el kell engedni a kart, ilyenkor az eszköz blokkolja a kötelet. - A fékerő további növeléséhez vezesse át a szabad kötélzálat egy fékezőkarabineren.

- Ereszkedés szimpla kötélen (az ereszkedés végén a kötel lehúzható, lásd

az ábrát).

Vigyázat: Ügyeljen arra, hogy a kötel helyes szálán ereszkedjen, különben ez a módozat életveszélyes! Ne felejtse a kötel végére csomót kötni.

(BG) Десанджор осигурител с автоматично блокиране**Номерирани на частите**

(1) подвижна страна, (2) ролка, (3) ос, (4) ръкохватка, (5) неподвижна страна.

Състав: алуминиева сплав (страните), неръждаема стомана (ролката)...

Контрол, начин на проверка

Проверете преди всяка употреба състоянието на подвижната и неподвижната страна, елементите, в които съществува триене (каналчето на ролката), въртящите елементи (оста на отваряне), действието на пружините на ролката и ръкохватката. Накрая направете проверка на функционирането на уреда (виж схема 2).

В случай на съмнение, отнесете уреда при ПЕТЦЛ за проверка.

Препоръки за употреба

Този продукт представлява средство за осигуряване на първия или втория от свързката и е създаден за катерене на изкуствена стена или на обекти, екипирани с клинове, отговарящи на нормите на UIAA. Не е предназначен за алпинизъм или катерене на неекипирани маршрути. Той се употребява с единично динамично въже 10-11 мм (9,7 мм допустимо). Внимание: поради морфологията на ръката, спирането при тънките въжета с диаметър по-малък от 10мм не е много ефективно. Това важи особено при спускането по въже, или при спускане на партньора. Полу-статичните въжета следва да се употребяват за спускане по въже или катерене на установка.

Този уред предотвратява някои грешки при осигуряването, но не всички. Потребителят трябва да бъде обучен в работа с уреда и да бъде внимателен при работа с него.

Схема 1. Поставяне на въжето

Обозначенията, гравирани върху уреда, посочват посоката и а поставяне на въжето. След това ГРИГРИ-то трябва да се затвори посредством карабинер с муфа.

Схема 2. Проверка на функционирането

Преди употреба трябва винаги да се провери дали е поставено правилно въжето и дали функционира добре уреда.

Въжето от страната на катерача трябва да блокира при рязко дръпване. Оказаното усилие завърта ролката по нейната ос и тя притиска въжето. Когато опъването на въжето се прекрати, ролката се връща в първоначалното си положение. Внимание: избягвайте наличието на пясък в механизма и каквато и да е мазнина на местата, през които минава въжето.

Схема 3. Осигуряване на водача**3А. Подаване на въжето**

Осигуряващия трябва да се самоосигури преди да се заеме с осигуряване на партньора.

Уреда се фиксира към сбруята на осигуряващия директно, посредством карабинер с муфа. С движение на тялото осигуряващия може да помогне за амортизиране на удара при падане на водача.

С едната ръка осигуряващия държи свободния край на въжето, а с другата въжето на катерача. За да върви по-лесно въжето, трябва по-скоро да се вкарва свободния край в уреда, вместо да се дърпа въжето откъм водача.

Задържане на падане

За да се задържи ефективно едно падане, трябва да се хване здраво свободния край на въжето в посока надолу.

3В. Бързо отпускане на въже

В някои моменти, особено когато катерача включва въжето си, се случва осигуряващия да бъде затруднен да подаде бързо въже. За да се справи, осигуряващия трябва да приплъзне ръката си върху уреда и да задържи ролката, след което да издърпа с другата ръка въжето на катерещия. Ръката, с която се задържа ролката трябва веднага да се върне върху свободния край.

Внимание, това действие трябва да има ограничена употреба и да се извършва много бързо. В действителност, съществува опасност осигуряващия да притисне ръката си в ролката на ГРИГРИ-то при падане на партньора и да загуби контрол над свободния край.

3С. Спиране, фиксиране, освобождаване

(а) когато е подложен на силно и рязко натоварване, уреда изпълнява ролята си като спира и блокира въжето.

(б) едно сериозно падане може да завърти напълно уреда. За да може да се освободи въжето, развъртете ръкохватката. Внимание: по време на освобождаване на въжето, свободния край трябва винаги да се държи здраво.

3Д. Предпазни мерки

- Внимавайте за безопасността на осигуряващия: той трябва задължително да бъде осигурен, за да се избегне опасността да падне той или партньора му.

- Бавно падане или малко тегло: повтарящото се триене при голяма дължина на въжето може да намали предаването на силата на удара върху уреда. По подобен начин, при много леко тегло или забавено падане опъването на въжето може да не е достатъчно. Блокирането на въжето тогава може да бъде нарушено или забавено. Винаги дръжте свободния край на въжето, който излиза от уреда.

- Внимание: не трябва да се държи повече от едно въже с всяка ръка. Ако се държат двете въжета заедно, както това се прави често с осмица или при осигуряване с протриващ възел, натиска на ръката върху апарата може да наруши правилното му функциониране и да забави блокирането на въжето.

-Внимание, уреда трябва да може да функционира свободно във всеки момент. Работата му не трябва да се нарушава от някое препятствие (например, първа примка).

Схема 4. Спускане на установка

За да се спуска партньора без усилие, ГРИГРИто трябва да остане на място върху сбруята, както при осигуряване на водача. Първо хванете здраво свободния край, после натиснете ръкохватката за да освободите въжето. Свободния край на въжето се задържа като се дърпа по-силно или по-слабо с ръка. Ръкохватката може да помогне за намаляване на скоростта, но в никакъв случай не може да замени спирането, което се извършва с дърпане на свободния край с ръка.

Схема 5. Осигуряване на втория в свързката

В този случай, височината на падането е много по-ограничена. Фиксирайте по желание уреда върху седалката или закрепванията на осигуровката.

Внимавайте функционирането на уреда да не бъде нарушено поради контакт със стената. Също не трябва да бъде приклепен в някоя цепка или застане накриво, защото тогава няма да може да изпълнява функцията си.

Схема 6. Спускане на човек от фиксирана точка

Свободния край на въжето трябва да минава през карабинер за допълнителен спиращ ефект. Дръжте свободния край и натискайте ръкохватката нагоре. Скоростта се регулира чрез отпускане и задържане на свободния край с ръка.

Схема 7. Предотвратяване обратното връщане на въжето

Този уред дава възможност да се замени комбинацията макарса-самохват, но за сметка на това триенето при него е увеличено.

Схема 8. Спускане по въже

Този уред дава възможност да се извършва спускане при максимална сигурност по въже с дължина до 50м. Не е препоръчително спускане при по-голяма дължина на въжето поради опасност от загряване на уреда.

Поставянето на въжето в уреда се извършва винаги по един начин. Поставете фиксирания край на въжето от към мястото с гравирания върху уреда катерач.

- ГРИГРИ блокира автоматично, но за по-сигурно, не трябва никога да изпускате свободния край на въжето когато държите ръкохватката.

При спускане, първо хванете здраво свободния край. После, започнете внимателно да натискате ръкохватката за да пропускате въжето. Спирането и регулирането на спускането се осъществява дърпайки по-силно или по-слабо свободния край с едната ръка. Блокирането става като се пусне ръкохватката.

- За да постигнете допълнителен спиращ ефект, прекарайте свободния край през карабинер.

- Спускане на единично въже с

възможност за изтегляне на въжето (виж схемата). Внимание: спускайте се на правилния край... смъртоносна опасност!

Не забравяйте да направите възел на края на въжето.

(JP) セルフブレーキングビレイ下降器

各部の名称

- (1) 可動サイドプレート
 - (2) カム
 - (3) 軸
 - (4) ハンドル
 - (5) 固定サイドプレート
- 主要な材質：
アルミ合金（可動サイドプレート）
ステンレススチール（カム）

点検するポイント

各使用前に以下の項目を確認してください：固定サイドプレートと可動サイドプレート、摩擦部分（カム、溝）、ロックする部分（軸）、カムとハンドルのスプリングの操作。最後に実際の操作の確認をしてください（図2を参照）。万が一器具の状態に関する疑問点がある場合は、(株)アルテリア（TEL04-2969-1717）にご相談ください。

使用方法

この製品は、リードするクライマーやセカンドをビレイする器具です。室内の人工壁や支点がUIAAの基準を満たし整備されたスポーツルート向けに開発されました。アルパインクライミングやアドベンチャークライミングには使用できません。

UIAA基準のダイナミックシングルロープ10~11mmを使用して下さい(9.7mmも許容範囲です)。しかし、10mmより小さい径のロープを使用する場合、細いロープは握りにくいため、下降時や、ローダウン時には特に注意が必要です。スタティックロープまたはセミスタティックロープでの使用は、懸垂下降とトップロープのみに限定してください。この器具は、ビレイにおいて起こる可能性のあるミスを減らす手助けはしますが、全ての失敗を防ぐわけではありません。ユーザーは特定のトレーニングを受け、常に注意を払っている必要があります。

図1. ロープのセット

ロープは器具に刻まれている図の通りにセットします。次にグリグリを閉じ、環付カラビナで固定します。

図2. 機能の確認

使用前にロープが正確にセットされているか、器具が適切に機能している

か常に確認してください。クライマー側のロープは、急激な引き寄せや引っ張りによりジャミングします。ロープにテンションがかかるとカムが軸上で回転し、ロープを押し付けます。ロープ上のテンションが解除されると、カムは元の位置に戻ります。泥や砂が器具に入らないように気をつけ、同時にロープが直接接する表面に油がつかないように注意してください。

図3. リードクライマーのビレイ

クライマーをビレイする前に、必ず自分自身にセルフビレイをとってください。ビレイヤーは環付カラビナを使用してハーネスに直に器具を装着してください。ビレイヤーがカウンターウエイトの役割をし、リーダーが墜落した時に衝撃を吸収するのを助けます。

3A. ロープの送り出し

ビレイヤーは片方の手で末端側のロープを握り、もう一方の手でクライマー側のロープを握ります。手際よくロープを送り出すには、末端側のロープを握っている手で、器具の中にロープを押し込み、もう一方のクライマー側のロープを握っている手でロープを引き出します。

墜落を止めるには

効果的に墜落を止めるには、末端側のロープを下方方向へ強く引いてください。

3B. 素早くロープを繰り出すには

リードクライマーがロープをクリップする時、クライマーに十分にロープを送り出すのが困難な時があります。この時は、末端側のロープを握っている手を器具に移動し、カムを手で固定し、もう一方の手でロープを素早く引き出します。カムをロックしている手は素早く末端側のロープに戻して下さい。

注意：安全のため、この方法は使用を制限し、素早く行う必要があります。パートナーの墜落時にビレイヤーの手がグリグリに挟み込まれる危険性があり、その結果、末端側のロープの操作を失う可能性があります。

3C. ブレーキ、ロック、ロックの解除

(a) 器具は素早く強く引かれると、ロープをはさむ構造になっています。

(b) 墜落が器具を完全にロックします。このロックを解除するにはハンドルを強く引きます。注意：ロックを解除する時は末端側のロープを常に強く握り締めてください。

3D. 注意事項

ビレイヤーの安全を確保する：ビレイヤー自身がセルフビレイを取り、自分自身の危険と、パートナーを落下させてしまう危険を排除する必要があります。

軽い墜落、軽量のクライマー：長いランナウトでの複数のフリクションポイントは、器具に伝える衝撃荷重を減らします。加えて、体重の軽いクライマーや、滑るような墜落での荷重はロープに十分なテンションを与えず、器具のロック機能が働かなかつたり遅れる可能性があります。そのため、末端側のロープは常に強く握って下さい。注意：それぞれの手は一方側側のロープのみを握って下さい。エイト環やミュンターヒッチなどでしばしばなされるように、片手で両方のロープを握ってしまうと、器具に圧力がかかり、器具の正しい作動が妨げられ、ロープへのブレーキの働きが遅れたり妨げられる恐れがあります。注意：器具は常に自由に機能する状態にしておいて下さい。操作は障害物(例えば最初のクイックドローなど)によって妨げられないようにして下さい。

図4. 上部の支点を通したローワーリング

パートナーを簡単にローワーダウンさせるには、リードクライマーをビレイする時同様、グリグリをハーネスに取り付けて使用します。末端側のロープを強く握り、それからロープの固定を解除する為にハンドルを引きます。ロープの端を弱く、或いは強く握ることによりブレーキを調節できます。ハンドルはブレーキの補助はしますが、末端側のロープを握る手のブレーキ代わりにはなりません。

図5. セカンドクライマーのビレイ

このケースでは墜落の距離は限られています。器具を支点かハーネスに設置しま

す。注意：器具が岩の縁にあたって操作が妨げられないようにしてください。器具がクラックの間に挟まったり、カムの位置が岩やその他の障害物にあたらないようにしてください。このような場合には、適切に機能しません。

図6. 固定されたアンカーポイントからのローワーリング

末端側のロープを摩擦ブレーキが増すように必ずカラビナに通して下さい。末端側のロープを握り、ハンドルを上を持ち上げて下さい。末端側のロープを弱く、或いは強く握ることによりブレーキを調節できます。

図7. ホーリング

この器具はプーリーとアッセンダーの組み合わせの代用として使用できますが、摩擦は多くなります。

図8. 懸垂下降

この器具では50mまでの懸垂下降が安全にできます。それ以上の長さの下降はお薦めできません(器具がオーバーヒートする恐れがあります)。ロープの挿入は同じ方法で行って下さい。器具に刻まれている通りに、クライマー側に固定した側のロープを挿入して下さい。

グリグリはオートロックですが、最大限の安全の為に、ハンドルを握っている時は末端側のロープを絶対に離さないで下さい。下降には末端側のロープをしっかりと握って下さい。そしてロープの固定を解除する為にハンドルをゆっくりと引いて下さい。末端側のロープを弱く、或いは強く握ることにより、ブレーキ調整と下降の操作ができます。下降を止めるためには単純にハンドルを放して下さい。ブレーキ力を高めるには、末端側のロープをもう一枚のカラビナに通して下さい。一本のロープで下降し、その後ロープを回収する方法は、図を参照して下さい。注意：図のように正しい方のロープで下降して下さい。間違えると死につながる危険があります。下降前に懸垂する側のロープの下に結び目を作るとを忘れないで下さい。

(KR) 자체 잠금 확보 하강기

부분명칭

- (1) 움직이는 측면판,
- (2) 캠, (3) 연결 장치,
- (4) 손잡이, (5) 고정된 측면판: 사용재료: 알루미늄 합금 (측면판), 스테인리스 강철 (캠).

검사와 확인

사용 전에 항상 확인하십시오: 고정된 측면판과 움직이는 측면판, 마찰 부분 (캠의 홈), 잠금부분 (연결 장치), 캠과 손잡이 안에 있는 스프링을 확인합니다 (그림 2 보기). 만약 장비 작동에 관한 궁금한 점이 있으시면, (주) 안나푸르나로 연락하시기 바랍니다.

사용지시

선등자와 후등자를 확보하기 위한 장비입니다. 확보 지점이 UIAA 기준에 맞게 설치된 실내 인공 암장, 야외 암벽 등반로, 개발되었습니다. 니즘 또는 어드벤처용으로 사용해서는 안됩니다. UIAA 승인을 받은 다이내믹 싱글 로프, 10-11 mm 와 함께 사용하도록 디자인되었습니다 (9.7 mm 가능). 그러나, 직경 10 mm 이하의 로프를 사용한다면, 하강이나 후등자 확보시 반드시 세심한 주의로 훈련 과정을 거쳐야 합니다. 하강과 탐로핑에서는 스태틱 로프나 세미스태틱 로프를 사용하지 마십시오. 이 장비는 확보 시 일어날 수 있는 오류를 방지할 수 있으나, 모든 경우가 포함되는 것은 아닙니다. 사용자는 사용 전에 반드시 특별한 훈련 과정을 거쳐야 합니다.

그림 1. 로프 설치

반드시 장비에 도안되어진 지시에 따라 로프를 끼운다. 그런 후 GRIGRI를 닫고, 잠금 카라비너와 함께 사용한다.

그림 2. 검사와 기능

로프가 올바르게 설치되었는지, 장비가 정확히 기능하는지 확인하기 위해서 움직이는 항상 사용할 때마다 동검사를 거쳐야 한다. 로프가 힘껏 당겨지거나, 힘줄을 받은 로프가 끼이게 된다. 로프에 하중이 가해지면 연결장식의 핀이 돌아가 로프를 죄어 움직이지 못하게 된다. 가해진 힘이 풀리게 되면 캠은 다시 제자리로 돌아간다. 장비안에 이물질이나 모래가 들어가지 않도록 항상 방지를 하고 로프와 윤활제를 뿌려서 안된다.

그림 3. 선등자 확보보기

선등자를 확보하기 전에 확보자의 자기확보가 먼저이다. 확보자는 장비를 카라비너에 걸어 안전벨트에 부착하고 로프를 조절하여 선등자가 떨어지지 않도록 해야 한다.

3A. 로프 밀어넣기

확보자는 한 손으로 로프를 잡고 다른 손으로 선등자를 잡는다. 로프를 쉽게 하기 위해 로프를 추락정지 효과적으로 추락을 정지하기 위해서는 여유분의 로프를 팽팽하게 아래로 당긴다.

3B. 빠르게 로프 풀기

선등자가 중간지점에 물건을 걸때, 확보자는 동작으로 로프를 풀어 어렵다. 이런 때, 로프를 장비안으로 당긴다. 여유분을 잡고 있던 손은 즉시 자리로 돌아가야 한다. 주의: 이 장비는 안전을 위해서 반드시 제한된 방법만을 사용해야 하고 진행시켜야 한다. 확보자가 조절 능력을 잃어버리고 손이 GRIGRI에 걸릴 위험이 있으므로 심해야 한다.

3C. 제동, 잠금과 열기

- (a) 장비가 힘껏 당겨졌을 때 캠의 잠금 장치가 작동되어 로프를 짊어준다. (b) 갑작스런 충격하중 장비를 완전히 잠근다. 잠금이 즉시 풀린다. 주의: 금을 풀때, 반드시 여유분의 로프를 짊어준다.

3D. 확보자가 주의해야 할 사항

- 확보자는 항상 안전을 넘해야 한다: 등반자의 안전을 위해 항상 자기확보를 해야 한다. 가벼운 추락이나 등반자는 루트에 연결된 많은 중간 확보 지점에서 흡수되기 때문에 장비에 전해지는 충격력은 한정적이다. 게다가 가벼운 등반자나 미끌어지는 추락의 하중은 로프를 충분히 탱탱하게 잡아주지 못하여 잠금 동작을 약간 지연시킨다. 주의: 각 손에 한줄의 로프만 잡는다. 8자 하강기나 윈터히치 확보를 할때 한 손에 두줄의 로프를 잡으면, 손의 압력이 제 기능을 방해하거나 제동을 막거나 지연시킬 수 있다. 주의: 장비는 항상 자유롭게 작동되어야 한다. 다른 장애물에 의해 방해받을 수 있다 (예: 첫번째 쿼드).

그림 4. 탐로핑으로 확보자 확보보기

힘을 들이지 않고 등반자를 내리기 위해, GRIGRI 선등자 확보할 때와 같이 안전벨트에 연결하여 사용한다. 여유분 로프를 짊어주고 손잡이를 풀어준다. 로프를 느슨하게 잡거나 짊어잡는 동작을 통해 제동 조절한다. 손잡이가 제동을 도와줄을 잡는 손의 제동 동작을 대신할 수는 없다.

그림 5. 후등자 확보보기

이런 경우에는, 추락의 길이가 상당히 한정적이다. 장비를 확보지점에 연결하거나 확보자의 안전벨트

에 연결한다. 주의: 장비가 암각부분에 마찰되는 것을 피하고 바위의 틈새나 다른 물체에 끼여도 안된다. 만약 이런 일이 생길 경우 장비는 제 기능을 할 수 없다.

그림 6. 확보지점을 통해 후등자 확보보기

제동력을 높이기 위해 로프를 카라비너에 통과시킨다. 여유분의 로프를 잡고 손잡이를 위로 민다. 여유분의 로프를 느슨하게 잡거나 짊어잡는 동작을 통해 제동을 조절한다.

그림 7. 운반하기

이 장비는 도르래 등강기로 대체할 수 있으나, 심한 마찰을 일으킨다.

그림 8. 하강하기

최대 50 m 까지의 하강은 안전하다. 그 이상은 하강은 장비가 과열되므로 위험하다. 로프 설치는 같은 방법으로 행해진다: 등반자에게 고정되어 있는 로프를 장비에 도안되어 있는 지시에 따라 끼운다. - GRIGRI는 자동 잠금 장치이나 최대한 안전을 위해, 손잡이를 잡았을 때 여유분의 로프를 잡고 있어야 한다. 하강하기 위해 첫번째 여유분 로프를 단단히 잡고 고 손잡이를 부드럽게 당긴다. 제동과 하강의 조는 여유분의 로프를 느슨하게 잡거나 짊어잡는 동작에 의해 조절된다. 하강을 멈추기 위해서는 간편하게 손잡이를 풀어준다. - 제동을 높이기 위해서는 여유분의 로프를 카라비너에 통과시킨다. - 한 손으로 하강하거나 뒤로 돌리기 위해서는 그림 5를 참고한다. 주의: 사망할 위험이 있으므로 정확한 로프로 하강해야 한다. 하강하기 전에 항상 장비의 끝부분에 있는 지시사항을 꼭 읽어라.

自動掣停保護下降器**部件術語**

(1) 活動側板, (2) 凸輪, (3) 軸心, (4) 手柄, (5) 固定側板。
 主要材料: 鋁合金(側板), 不銹鋼(凸輪)……

檢查, 檢查要點

每次使用之前先檢查固定和擺動側板, 磨擦部件(凸輪凹槽), 閉鎖系統(開啓軸), 凸輪彈簧和手柄的運行情況。最後作整體運行測試(見圖解2)。遇有疑問, 請將該器械送回Petzl公司作檢查。

使用說明

作為繩上領攀者和隨攀者的保護器械, 本產品適宜于室內牆之攀登或者在配備了符合UIAA標準的確保點的山崖上攀登, 而不能用于登山或險地攀登。它與一根UIAA 10至11毫米直徑的動力單繩配套使用(9.7毫米直徑的也可接受)。

注意, 對於不到10毫米直徑的繩索, 由于手的形狀關係, 人們不可能很有效地抓住一根細繩, 尤其在下降的時候或者讓你的伙伴下降的時候。

半靜力繩的使用僅限于從上保護攀者或者沿繩下降。

本器械能夠避免某些保護者的錯誤, 但不是全部。使用者應當接受合適的培訓, 并始終保持警惕。

圖解1. 繩索的安裝

本器械上刻着的符號指明繩子安放的方向。然後用一個閉鎖安全扣將GRIGRI關上并鎖住。

圖解2. 運行檢查

每次使用前, 都應該作一個測試, 為了確定繩子安放得當和器械運行正常。攀登者方面的繩子會在突然抽緊時卡住。繩子張力使凸輪在軸上轉動并抓住繩子。當停止拉動繩子時, 凸輪就回到最初的位置。

。注意別讓沙子進入機構裏, 別讓繩子通道沾上潤滑物。

圖解3. 領攀者的保護

進行保護者須縛上保護點。然後用閉鎖扣將GRIGRI及安全帶接上。保護者用體重減低領攀者的下墜力。

3A. 讓繩子滑動

保護者用一祇手抓住繩的自由端, 用另一祇手抓住攀者方向的繩子。為了便利滑動, 必須把繩的自由端盡量推進器械中, 而不是拉領攀者的繩子。

止住下墜

為了有效地止住一次下墜, 緊緊地往下拉住繩的自由端。

3B. 迅速放鬆繩子

在某個時間, 尤其當領攀者正在把他的安全扣扣上繩子時, 會發生保護者難以迅速地給他放出繩子餘量的情況。為此, 保護者應該將拉住繩的自由端的手滑動到保護器上, 以抓住凸輪, 然後用另一祇手拉住領攀者的繩子。抓住凸輪的手皆接着應迅速回到繩的自由端上。

注意, 這類操作應少用, 并且應在很短的時間內完成。確實, 遇到同攀者下墜的情況, 保護者的手有停滯在GRIGRI凸輪上的危險, 從而失去對繩的自由端的控制。

3C. 剎車, 掣停, 放開

(a) 在受到瞬間的和用力的按壓時, 本器械就開始運作, 它會剎車然後掣停繩子。

(b) 一次嚴重的下墜能夠完全鎖住本器械。要打開它, 操縱鉸接手柄。

注意, 在放開繩子時, 繩的自由端應當始終緊緊地被握住。

3D. 謹慎

- 注意保護者的安全: 他應該有復合保護, 以免衝撞的危險, 他自己或同攀者墜落的危險。

- 緩慢下墜或輕體重的攀者: 在一長段繩距離上作重

復的摩擦可減低傳遞到器械的衝擊力。同樣, 太輕的重量或者特緩的下墜會無法給繩子以足夠的拉力。繩子的掣停會因此受到影響或滯後。始終用手拉住器械頂端引出的繩的自由端。

- 注意, 每祇手祇能抓住一根繩子。如果同時抓住兩根繩子, 就象用8形下降器或半絞盤器時所出現的情況, 手在本器械上的壓力會阻礙它的良好運行, 并因此而延後繩子的掣停。

- 注意, 本器械應該可隨時地自由運轉。其之運轉不應當為某個障礙物所阻撓(例如第一個雙扣保護器)。

圖解4. 通過頂確保點保護下降

為了不用力即降下一個同攀者, GRIGRI應在你安全帶的原位上, 就象為了保護領攀者一樣。首先緊抓住繩的自由端, 然後啓動手柄放開繩子。抓住繩子自由端的手通過稍微的加力來掣停繩子。手柄對於剎車有幫助, 但它無論如何不能代替手在繩子自由端施壓產生的掣停作用。

圖解5. 隨攀者的保護

這時的下墜長度十分有限。可以任意地把本器械固定在確保點上或你的安全帶上。

注意它的運行不應該被它與崖壁的接觸所阻礙。它不應該被阻在一個裂罅中, 或者突出在懸岩上。不然它就不再起作用。

圖解6. 從固定點降下一個人

繩子自由端應當穿進一個安全扣以獲得額外的掣停作用。抓住這繩子自由端, 把手柄向上推。抓住繩子自由端的手通過稍微的加力來掣停繩子。

圖解7. 止回反向

這個器械可以代替一個滑輪-上升器系統, 它產生更多的摩擦。

圖解8. 繩上下降

本器械可允許繩上下降直到50米的距離, 提供最大

的保護。比這更長的距離則不可行(器械的發熱)。

繩子的放入器械總是遵循同樣方法。把固定繩按照器械上刻度的指示放在攀登者的一邊。

- GRIGRI有自動剎車的功能力, 但出于你的安全原因, 你永遠不能放開繩子自由端。下降時首先緊抓繩子自由端。然後輕輕地拉手柄以放開繩子。剎車和下降的調節是靠手對繩子自由端的施壓輕重來進行。祇須放開手柄即可獲得掣停。

- 要獲得額外的剎車作用, 把繩子自由端穿進一個剎車安全扣。

- 單繩上下降, 且可收回繩子(見圖)。注意, 在正確的繩子上下降, 否則有死亡的危險! 不要忘記在繩的頂端打一個結。

รายการของส่วนประกอบ

- (1) แผ่นยางแบบเคลือบ
- (2) ลูกเบียร์,
- (3) แกน,
- (4) คันโยก,
- (5) แผ่นยางแบบถาวร:

ส่วนประกอบหลัก: อะลูมิเนียมอัลลอย (แผ่นข้าง), เหล็กสแตนเลส (ลูกเบียร์)

การตรวจสอบ, จุดที่มองตรวจ

ใหญ่ตรวจก่อนการใช้งานทุกครั้ง ดังนี้: แผ่นยางแบบเคลื่อนที่ได้อ และแบบถาวร, ส่วนประกอบไม้เสียดทาน เชือก (ร่องของลูกเบียร์), ส่วนประกอบไม้ลีด (แกน), การทำงานของ สปริง

ในลูกเบียร์ และคันโยก สิ้นสุดด้วยการตรวจ

การทำงาน (ดูภาพอธิบาย 2) ถ้าวางพบบนผิวดลาดเกี่ยวกับการทำงาน ของอุปกรณ์, ส่งอุปกรณ์ PETZL หรือผู้แทนจำหน่ายเพื่อตรวจสอบ

คำแนะนำการใช้งาน

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นอุปกรณ์เชื่อม สำหรับเชื่อม เชือกผู้น้ำขึ้น หรือเชื่อม เชือกผู้น้ำขึ้น (เป็นผลิตภัณฑ์) อุปกรณ์นี้ถูกพัฒนา

มาเพื่อปีนหน้าผาจำลอง (ในร่ม) หรือเพื่อ กีฬาปีนหน้าผา (sport climbing) ที่เส้นทาง จุดผูกยึดที่ไดมาตรฐาน UIAA ไม่เหมาะกับการใช้งานแบบ

ภูเขา (mountaineering) หรือการปีน แบบแอดเวนเจอร์ อุปกรณ์นี้ออกแบบให้ใช้งานกับ เชือกปีนผาแบบเชือกเดี่ยว, ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม

11 มม (สามารรถใช้งานกับเชือกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9.7 มม.ได้) อย่างไรก็ตาม, ให้ระมัดระวังอย่างมาก ถ้าใช้ เชือกเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 มม. เนื่องจากฝืนการใช้งาน เพราะว่าจะไม่สามารถใช้เมื่อจับบังคับ เชือกได้, โดยเฉพาะการโรยน้ำ หรือการหย่อน คนปีน

การใช้เชือกโรยน้ำ จะจำกัดการโรยน้ำ หรือการปีนแบบ top roping อุปกรณ์นี้ช่วยลดข้อผิดพลาดจากการเชื่อม, แต่ไม่ได้ทั้งหมด ดังนั้นผู้ใช้งานควรได้รับการฝึกฝน และระมัดระวังตลอดการใช้งาน

ภาพอธิบาย 1. การใช้เชือก

เชือกจะมองใส่ตามฝั่งภาพที่ถูก สลักบนอุปกรณ์เท่านั้น GRIGRI ถูกปิดสนิท และ ล็อคแน่นอนด้วย

ภาพอธิบาย 2. การทดสอบ และ ทดหาที่การทำงาน

การตรวจสอบการทำงาน มองท่าทุกครั้งก่อนการใช้งาน แน่ใจว่าใส่เชือกถูก

ง และตรวจสอบว่าการทำงานของอุปกรณ์ถูกมองเหมาะสม เชือกคานผู้น้ำขึ้น มองลีด

เมื่อถูกลากออกอย่างแรง หรือโดนดึง ความนิ่งของเชือก

ทำให้แกน ของลูกเบียร์หมุน และลีดเชือก เมื่อเชือกหย่อน, ลูกเบียร์จะหมุนกลับไปตำแหน่ง เดิมระมัดระวังให้หลีกเลี่ยง

ดิน หรือทราย เขาในอุปกรณ์ รวมถึงการใส่สารหล่อลื่น ที่ผิวสัมผัส เชือก

ภาพอธิบาย 3. การคุมเชือกผู้น้ำขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ สำหรับผู้คุม เชือก ที่จะยึดกับจุดผูก

ก่อนคุม เชือกให้เพื่อนที่ เป็นผู้คุม เชือกยึดอุปกรณ์โดยตรงกับสายรัดสะ

โพก ด้วยคาร์ราไบเนอร์แบบลีดใหญ่แสดง เหมือนกับการถ่วงน้ำหนัก, ผู้คุม เชือกช่วยในการลดแรงกระ

ชากจากการผูกของผู้น้ำขึ้น 3A. การให้เชือก ผู้คุม เชือกกำปลาย เชือกด้วยมือหนึ่ง และอีกมือให้กำ เชือกของผู้น้ำ

ขึ้น เพื่อให้ เชือกหย่อนโดยง่าย, ดึง เชือกผ่านเข้าไปที่อุปกรณ์จากม

ือที่กำปลาย เชือก, จากนั้นดึง เชือกด้วยมือที่กำ เชือกของผู้ปีนออก การยังยั้งการผูก มีผลยับยั้งการผูก, ดึงปลาย เชือก

(a) เมื่ออุปกรณ์ถูกควบคุม ด้วยความรวดเร็ว, การดึงที่หนัก, ทำให้หนีบ ที่เชือก

(b) ผลการผูกอาจทำให้เกิด การลีดที่สมบูรณ์ แสดงที่อุปกรณ์ การปลดลีด ในกรณีนี้, ให้ดึงคันโยกอย่างมั่นคง

คำแนะนำ: เมื่อปลดลีดอุปกรณ์นี้, ปลาย เชือกมองก่าอย่างแนบหนาเสมอ 3D.

การระมัดระวังก่อนการใช้งาน ผู้คุม มั่นใจในความปลอดภัย

ของผู้คุม เชือก: เป็นเรื่อง ที่ จำเป็นอย่างมากที่ ผู้คุม เชือก จะทำจุดผูกยึดของตัวเอง, เพื่อขจัดความเสี่ยง

จากการผูกของ นิ้วเอง หรือผู้น้ำขึ้น อุปกรณ์ที่ไม่หนัก หรือผู้น้ำขึ้นที่ มีน้ำหนักเบา: แรงเสียดทานหลายจุด

บนจุดเสี่ยง ที่ยาวจะจำกัดแรงกระ ชากที่ถูกส่งไปยังอุปกรณ์ ในสิ่งที่

เพิ่มเข้าไป, น้ำหนักที่ เบาของผู้ปีน หรือปริมาณของการผูกที่ใหญ่ อาจจะไม่เกิดแรงดึงของ เชือกที่มาก

พอและการลีดของอุปกรณ์อาจจะทำให้เกิดอันตราย หรือเกิดอันตราย สำหรับ เหนือ, มองกำปลาย เชือก

ให้แน่นหนา คำเตือน: ให้กำปลาย ด้วยมือข้างหนึ่ง การกำปลาย เชือกสองด้านด้วยมือข้างเดียว,

เป็นนิสัยคล้ายกับการใช้ เลข 8 หรือ การผูกเงื่อน Munter, แรงกดจากมือที่นิ้วอุปกรณ์จะขจัด

แรงที่นิ้ว อุปกรณ์จะขจัด ขวางหน้าทีที่ถูก มอง และทำให้ขา หรือขัดขวางชั้นนอนการเบรค

ของ เชือก คำเตือน: อุปกรณ์ มองดูสามารถทำงานอย่างอิสระ ได้บนลู่อเวลา

การทำงาน ของ อุปกรณ์มองไม่ ถูกขัดขวางโดยอุปกรณ์มอง (ควิดรอนนิ้วแรก, นามนิ้วอย่าง)

ภาพอธิบาย 4. การหย่อนลง ผานจากจุดผูกบนสุด การหย่อนผู้น้ำขึ้นลงโดยง่าย,

GRIGRI ยังอยู่ในตำแหน่งที่สายรัดสะโพก คล้ายกับการคุม เชือกผู้น้ำ

ขึ้น กำปลาย เชือกให้แน่น จากนั้นให้เชือกโยกเพื่อปลดลีด เชือก

การเบรคทำได้โดยการกำปลาย เชือกให้แน่น หรือคลายมือให้หลวม

คันโยกสามารถช่วยในการเบรค ได้ด้วย, แต่ไม่อยู่ในเมนูของการ

ปลดการเบรค ด้วยการปล่อยมือที่กำปลาย เชือกออก

ภาพอธิบาย 5. การคุมเชือกผู้น้ำขึ้น ในรายนี้, ระยะทางของการผูก

ถูกจำกัดอย่างมาก การยึดอุปกรณ์ ทำได้ทั้งที่ จุดผูกยึด หรือสายรัดสะโพก คำเตือน: การทำงานที่ของอุปกรณ์

มองไม่ถูกขัดขวางจากการ สัมผัสกับหน้าผา มองไม่เข้าไป ปิดขัดขวางในรอยแนบของหิน