

EDELRID *e*

EDELRID

88316 Isny im Allgäu

Germany

Tel. +49 (0) 7562 981-0

Fax +49 (0) 7562 981-100

mail@edelrid.de

www.edelrid.de

prEN 15151

☎ 0123: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

PSA-Richtlinie / PPE-Guideline / EPI-directive 89/686 / (EWG/EEC/CEE)

Made in Germany.

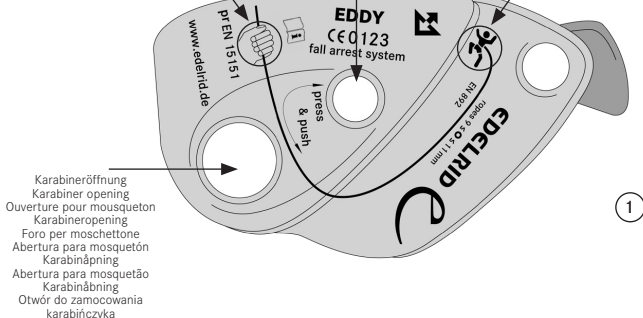


Ansicht der beweglichen Gehäuseflanke - EDDY geschlossen
 View of the moveable housing flank - EDDY closed
 Vue du flasque mobile - EDDY fermé
 Aanzicht van de beweegbare zijkant van de behuizing - EDDY gesloten
 Vista della flangia mobile - EDDY chiuso
 Vista del lateral móvil de la carcasa - con EDDY cerrado
 Framstilling av den bevegelige flanken - EDDY lukket
 Vista do flanco móvel da armação - EDDY fechado
 Anskuelse af den bevægelige husdel - EDDY lukket
 Widok ruchomego boku korpusu - EDDY w stanie zamkniętym

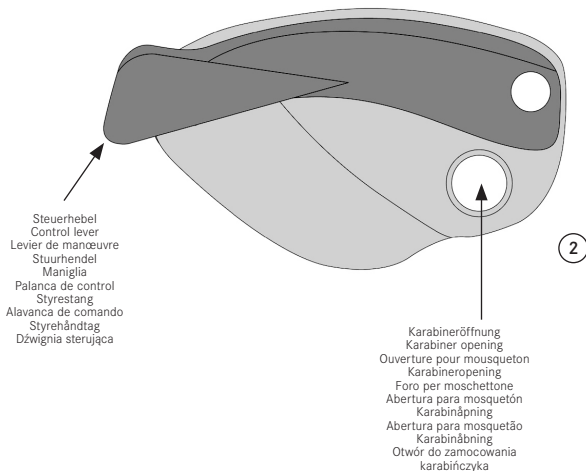
Kennung: Seileinlauf
 Identifier: rope inlet
 Marquage: rentrée de corde
 Identificatie: touwingang
 Simbolo: ingresso corda
 Marca: entrada de cuerda
 Betegnelse: Tauvingang
 Marcação: Entrada da corda
 Mærkning: Rebindløb
 Oznakowanie: wlot liny

Federbolzen
 Spring bolt
 Boulon à ressort
 Veerbout
 Spina elastica
 Perno de muelle
 Fjærbolt
 Caviha de mola
 Fjederbolt
 Sworzeń sprężynowy

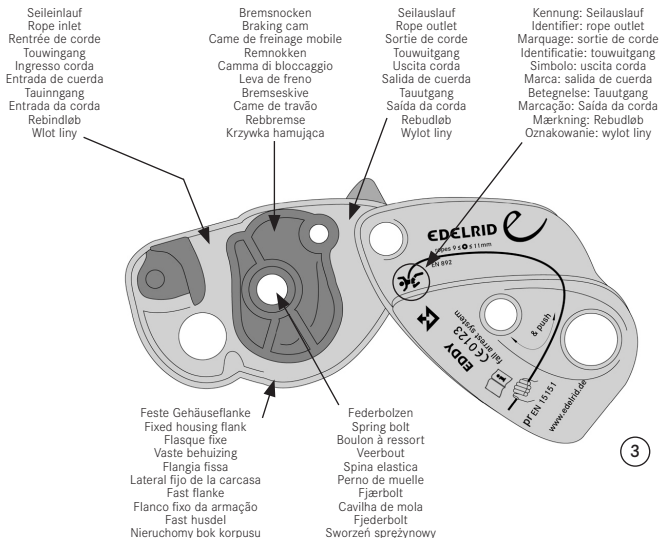
Kennung: Seilauslauf
 Identifier: rope outlet
 Marquage: sortie de corde
 Identificatie: touwuitgang
 Simbolo: uscita corda
 Marca: salida de cuerda
 Betegnelse: Tauutgang
 Marcação: Saída da corda
 Mærkning: Rebudløb
 Oznakowanie: wylot liny



Ansicht der festen Gehäuseflanke mit Steuerhebel - EDDY geschlossen
 View of the fixed housing flank with control lever - EDDY closed
 Vue du flasque fixe doté d'un levier de manoeuvre - EDDY fermé
 Zijaanzicht van de vaste behuizing met stuurhendel - EDDY gesloten
 Vista della flangia fissa con maniglia - EDDY chiuso
 Vista del lateral fijo de la carcasa con palanca de control - con EDDY cerrado
 Framstilling av den faste flanken med styrestang - EDDY lukket
 Vista do flanco fixo da armação com alavanca de comando - EDDY fechado
 Anskuelse af den faste husdel med styrehåndtag - EDDY lukket
 Widok nieruchomego boku korpusu z dźwignią sterującą - EDDY w stanie zamkniętym



- EDDY – geöffnet, bewegliche Gehäuseflanke aufgeschoben
 EDDY – open, moveable housing flank pushed open
 EDDY – ouvert, flasque mobile ouvert
 EDDY – geopend, bewegbare zijkant van de behuizing open geschoven
 EDDY – aperto, flangia mobile aperta
 EDDY – con el lateral móvil de la carcasa abierto y desplazado
 EDDY – åpen, bevegelig flanke skjøvet til side
 EDDY – aberto, flanco móvel da armação deslocado
 EDDY – åbnet, bevægelig husdel skubbet på
 EDDY – w stanie otwartym, ruchomy bok korpusu rozsunięty



EDDY - Ansicht von oben auf Seileinlauf, Bremsnocke und Seilauflauf

EDDY - overhead view of the rope inlet, braking cam and rope outlet

EDDY - vue de par le haut sur la rentrée de corde, came de freinage et sortie de corde

EDDY - Aanzicht van boven op de touwingang, remnok en touwuitgang

EDDY - vista dall'alto su ingresso corda, camma di bloccaggio e uscita corda

EDDY - Vista desde arriba sobre la entrada de cuerda, la leva de freno y la salida de cuerda

EDDY - framstilling ovenfra av tauinngang, bremseskive og tauutgang

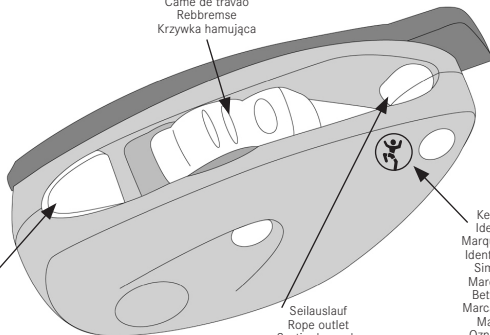
EDDY - Vista de cima para a entrada da corda, came de travão e saída da corda

EDDY - Anskuelse fra oven på rebindløb, rebbremse og rebudløb

EDDY - widok od góry na wlot liny, krzywkę hamującą i wylot liny

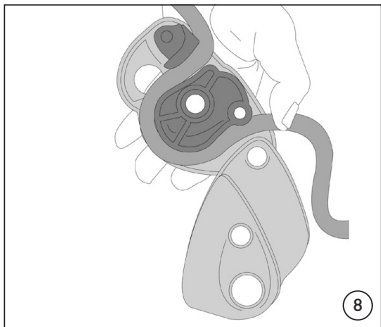
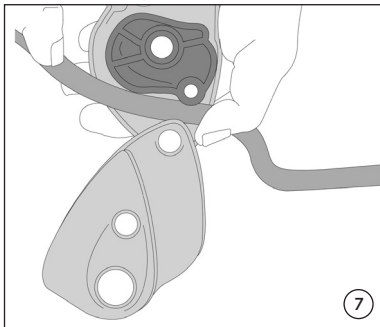
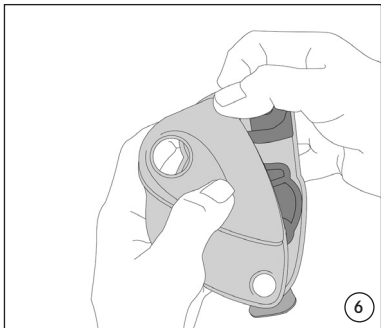
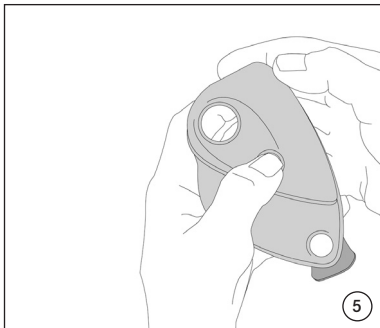
Bremsnocken
Braking cam
Came de freinage mobile
Remnokken
Camma di bloccaggio
Leva de freno
Bremseskive
Came de travão
Rebbremse
Krzywka hamująca

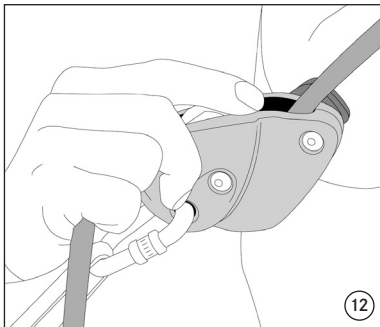
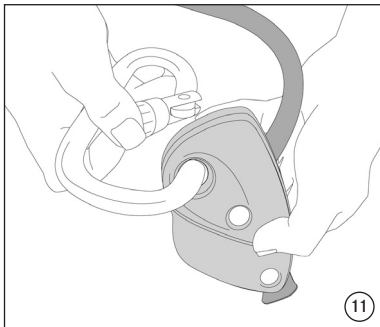
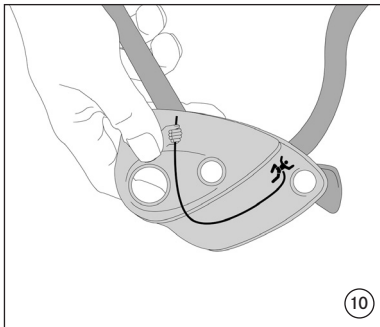
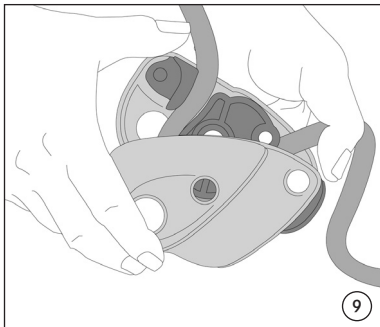
Seileinlauf
Rope inlet
Rentrée de corde
Touwingang
Ingresso corda
Entrada de cuerda
Tauinngang
Entrada da corda
Rebindløb
Wlot liny

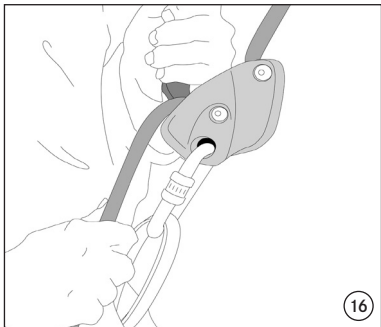
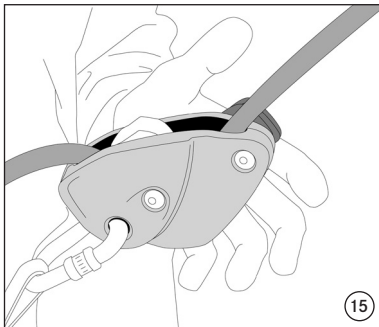
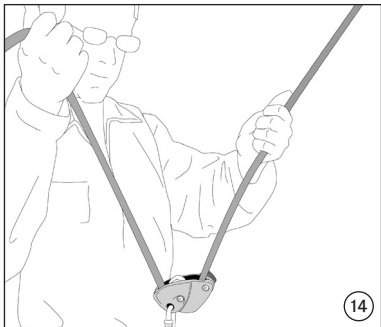
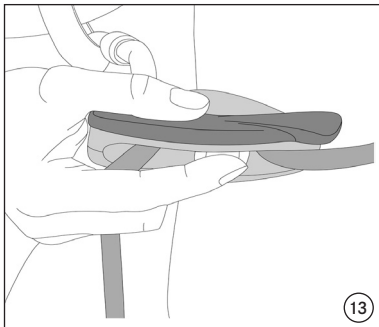


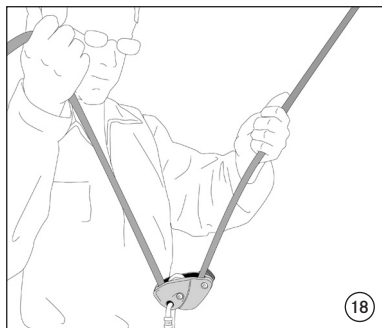
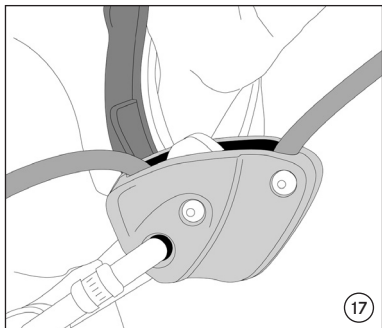
Seilauflauf
Rope outlet
Sortie de corde
Touwuitgang
Uscita corda
Salida de cuerda
Tauutgang
Saída da corda
Rebudløb
Wylot liny

Kennung: Seilauflauf
Identifier: rope outlet
Marquage: sortie de corde
Identificatie: touwuitgang
Símbolo: uscita corda
Marca: salida de cuerda
Betegnelse: Tauutgang
Marcação: Saída da corda
Mærkning: Rebudløb
Oznakowanie: wylot liny









EDDY - SICHERUNGSGERÄT

SICHERUNGSGERÄT ZUR SICHERUNG DES VORSTEIGERS; ZUM SICHERN MIT SEILUMLENKUNG (TOPROPEN); ZUM ABLASSEN UND ABSEILEN EINER PERSON BEIM KLETTERN

Das Sicherungsgerät darf nur von Personen benutzt werden, die mit alpiner Sicherungstechnik vertraut sind. Die Handhabungshinweise und Gebrauchsinformationen sind sorgfältig zu studieren.

GEBRAUCHSHINWEISE

Vor der ersten Nutzung muss sich der Anwender mit der Funktion des Gerätes in sicherer Umgebung vertraut machen. Vor jedem Gebrauch sollte eine optische und funktionelle Kontrolle des Gerätes durchgeführt werden.

Funktions- und Sicherheitscheck

Nach dem Einlegen des Seiles muss das Gerät geschlossen und die Federachse komplett zurückgeschnappt sein. Bei geschlossenem Gerät dürfen sich die Gehäuseflanken nicht gegeneinander verschieben lassen.

Vor dem Sichern ist das korrekte Einlegen und die einwandfreie Funktion des Gerätes mit einem ruckartigen Ausziehen des auslaufenden Seiles (Richtung Vorsteiger) zu überprüfen. Bei richtig eingeletem Seil blockiert der bewegliche Bremsnocken das weitere Ausziehen des zum Vorsteiger führenden Seiles.

ACHTUNG! Auch bei korrekter Anwendung normkonformer und geprüfter Ausrüstung besteht beim Vorsteigen immer ein erhöhtes Absturzrisiko und das Risiko von Verletzungen.

Zu verwendende Seiltypen

Für den Vorstieg sind ausschließlich dynamische Einfachseile gemäß EN 892 zugelassen. Durchmesserbereich 9,0 bis 11,0 mm.

Der Gebrauch von statischen Seilen ist nur zum Sichern mit Seilumlenkung (Topropen) oder zum Ablassen einer Person zulässig, jedoch nicht zur Sicherung eines Vorsteigers! Schlappseilbildung ist zu vermeiden.

Insbesondere bei geringen Seildurchmessern und bei stark gebrauchten Seilen mit erhöhtem Durchmesser muss beim Ablassen einer Person das Bedienen des Bremshebels mit erhöhter Sensibilität vorgenommen werden. Das einlaufende Seil muss immer zusätzlich durch die Bremshand (Hand am einlaufenden Seil) laufen.

Einhängen im Klettergurt

Das Gerät muss mit einem Karabiner mit Schnapperverschlussicherung in die Einbindeschleufe des Klettergurtes eingehängt werden, bzw. an einem geeigneten und sicheren Anschlagpunkt fixiert werden.

ACHTUNG - das Eindringen von Sand und Schmutz kann die Funktion beeinträchtigen und zur Beschädigung des Gerätes führen!

ACHTUNG – Bei Sicherung des Vorsteigers direkt über das Einhängen am Anseilgurt muss der Sichernde ebenfalls durch geeignete Maßnahmen gesichert sein, um bei Abfangen eines Sturzes des Vorsteigers nicht weggerissen zu werden.

HANDHABUNG DES GERÄTES

Öffnen des Gerätes (Abb. 5)

Den Federbolzen vollständig eindrücken. Dann die bewegliche Gehäuseflanke aufchieben.

Abb. 6: Die bewegliche Geräterflanke vollständig aufchieben.

Einlegen des Seiles (Abb. 7)

Das zum Vorsteiger auslaufende Seil läuft an der Achse der Gehäuseflanken aus. Kennung an der Außenseite der beweglichen Gehäuseflanke beachten.

Abb. 8: Das Seil komplett um den im Gerät liegenden Bremsnocken führen. Auf sauberen Seilverlauf achten!

Abb. 9: Die bewegliche Geräterflanke zurückschieben.

Gerät schließen (Abb. 10)

Das Gerät ist erst korrekt verschlossen wenn der Federbolzen vollständig zurückgeschnappt ist.

Überprüfen! Bei korrekt geschlossenem Gerät lassen sich die Flanken nicht gegeneinander verschieben.

Überprüfen ob das Seil gemäß Kennzeichnung eingelegt ist.

ACHTUNG – bei falsch eingelegtem Seil keine Sicherungsfunktion!

Abb. 11: Karabiner an der vorgesehenen Öse am Gerät einhängen. Nur Karabiner mit Ver schlusssicherung verwenden. Darauf achten, dass die Verschlusssicherung korrekt geschlossen ist.

Sichern des Vorsteigers (Abb. 12)

Halten Sie das Gerät zwischen Daumen und Mittelfinger und kippen es leicht zur Seite. Umfassen Sie dabei das einlaufende Seil mit Ringfinger und kleinem Finger derselben Hand!

Seil ausgeben (Abb. 13)

Durch leichten Druck mit dem Zeigefinger auf den oberen Teil des Bremsnockens kann das zum Vorsteiger führende Seil bei Bedarf sehr schnell mit der freien Hand ausgegeben werden. Das einlaufende Seil läuft dabei weiterhin durch zwei Finger der Hand, die das Gerät hält.

Da im Sturzfall ein reflexartiges Verkrampfen der Finger nicht ausgeschlossen werden kann, muss die Nocke so schnell wie möglich wieder losgelassen und das einlaufende Seil umgriffen werden.

Seil einziehen, verkürzen (Abb. 14)

Dazu das ursprünglich einlaufende Seil einfach mit der Hand einziehen.

Beim Einziehen des Seiles stellt sich der Bremsnocken in eine neutrale Position und braucht nicht betätigt werden.

Seil einziehen, spannen und blockieren (Abb. 15)
Das Seil so fest einziehen (Seil auf Zug) bis durch die Seilspannung der Bremsnocken in die Haltestellung schnappt.

Bei Belastung erfolgt ein Halten der Person. Beim Halten eines Sturzes erfolgt der gleiche Vorgang automatisch.

Wenn der Vorsteiger das Seil entlastet genügt zum Entriegeln und Seilausgeben ein leichtes Drücken des Bremsnockens zum weiteren Seilausgeben.

Lösen und Ablassen (Abb. 16)
Das einlaufende Seil ist zur zusätzlichen Sicherheit mit der Bremshand (Hand am einlaufenden Seil) zu greifen.

Um das gespannte Seil nun zu lösen und die im Seil hängende Person abzulassen ist der Steuerhebel gefühlvoll zu ziehen.

Dabei das einlaufende Seil zur zusätzlichen Sicherheit durch die Bremshand laufen lassen.

Nur mit kontrolliertem Tempo die Person zum Boden ablassen. Die Abseilgeschwindigkeit nimmt mit zunehmender Entriegelung durch den Steuerhebel zu.

Insbesondere bei geringen Seildurchmessern muss beim Ablassen einer Person das Bedienen des Bremshebels mit erhöhter Sensibilität vorgenommen werden.

Double-Stop Sicherheitsfunktion beim Übersteuern (Abb. 17)

Bei einer Übersteuerung (zu weitem Ziehen des Bremshebels) springt der Bremsnocken automatisch

wieder in die Haltestellung und arretiert das Seil. = Double-Stop Sicherheitsfunktion.

Der Bremshebel bleibt in der gezogenen Stellung. Durch gefühlvolles Drücken des Hebels nach vorne kann der Bremsnocken wieder entriegelt werden, so dass die Person weiter abgelassen werden kann.

ACHTUNG – bei stark gebrauchten Seilen mit erhöhtem Durchmesser reagiert der Hebelmechanismus eingeschränkt sensibel, so dass zur Sicherheit das einlaufende Seil immer umfasst bleiben muss.

Die Double-Stop Sicherheitsfunktion ist eine zusätzliche Sicherheitsfunktion um ein Übersteuern mit ungewolltem Beschleunigen zu vermeiden.

Aktives Abseilen
Aktives Abseilen erfolgt analog wie das Ablassen, mit zusätzlicher Führung des einlaufenden Seiles durch die Bremshand und dosiertem Entriegeln mit dem Steuerhebel.

Sichern mit Seilumlenkung - Topropen (fig. 18)
Zum Sichern mit Seilumlenkung können zum Einziehen des Seiles die beiden Seilstränge auch direkt bedient werden.

Beim Topropen darauf achten, dass keine Schlappseilbildung entsteht.

REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG, AUSSONDERUNG UND LEBENSDAUER

Regelmäßige Überprüfung
Vor jedem Gebrauch sind die angeführten Komponenten hinsichtlich Beschädigungen (Riefen,

Deformationen, Abrieb) und einwandfreier Funktion zu überprüfen:

Zu kontrollierende Teile

- feste und bewegliche Geräteflanke
- beweglicher Bremsnocken (Riefen, Abrieb, Beweglichkeit),
- Federachse
- Steuerhebel

Geräte pfleglich behandeln und nach Gebrauch reinigen! Bewegliche Teile von Zeit zu Zeit dosiert mit säurefreiem Nähmaschinenöl oder graphithaltigem Fahrradöl gängig halten!

Aussonderung

Grundsätzlich ist das Sicherungsgerät auszusondern

- nach Absturz und Aufschlag aus großer Höhe
- bei extremer Riefenbildung und / oder Deformationen
- bei erkennbarer Korrosion, wenn die beweglichen mechanischen Komponenten keine einwandfreie Funktionalität aufweisen.

Beispiele:

- Gerät lässt sich nicht einwandfrei schließen
- Bei geschlossenem Gerät springt der Federbolzen nicht in die Ausgangsstellung zurück
- Die Beweglichkeit des Bremsnockens ist gestört oder blockiert

Bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen ist das Gerät dem Gebrauch zu entziehen und an den Hersteller zur Überprüfung zurück zu senden.

Lebensdauer

Abhängig von Häufigkeit und Intensität der Nutzung, kann als grober Anhaltswert herangezogen werden:

- Bei täglicher, extrem intensiver Nutzung und sehr hoher Arbeitsleistung, mit verschmutzten Seilen: ca. 1-2 Jahre.
- Bei normalen Gebrauch, mehrmals wöchentlich, mit sauberen Seilen: ca. 12 Jahre.

Lagerung

- Trocken lagern.
- Kein Kontakt mit aggressiven Stoffen (z.B. Säuren oder andere Chemikalien).

Kennzeichnungen auf dem Produkt:

Hersteller: EDELRID

Abseil-Sicherungsgerät nach prEN 15151

Modell

CE 0123: die Produktion der PSA überwachende Stelle (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

i-Symbol: die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten

Geeignete Seildurchmesser 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = Drücken und Schieben zum Öffnen der Geräteflanken

EDDY - BELAYING DEVICE

BELAYING DEVICE FOR BELAYING LEAD CLIMBERS, FOR BELAYING WITH ROPE DEFLECTION (TOP ROPING), AND FOR LOWERING AND ROPING DOWN A PERSON WHEN CLIMBING.

The securing device may only be used by people who are familiar with alpine securing techniques and equipment.

These instructions for handling and use should be studied carefully.

NOTES ON USE

Before using the device for the first time, users should familiarise themselves with the functions of the device in safe surroundings. A visual check and functional check should be carried out prior to each use!

Functional check and safety check

Once the rope has been inserted, the device must be closed and the spring axis must be completely snapped back in place.

When the device is closed, it must not be possible for the housing flanks to move with respect to one another.

Before belaying, it is important to check that the rope has been inserted correctly and that the device functions perfectly by tugging the emerging rope (in the direction of the lead climber) with a jerk. If the rope has been inserted correctly, the moveable braking cam prevents the rope leading out to the lead climber from being pulled out any further.

ATTENTION – even when equipment that conforms to standards and has been tested is used correctly, lead climbing always entails an increased risk of falling and the risk of injuries!

Rope types to be used

Only dynamic single ropes complying with EN 892 are approved for lead climbing. The diameter range is 9.0 mm to 11.0 mm.

The use of static ropes is only permitted for securing a person with rope deflection (top-roping) or for lowering a person, but not for securing a lead climber! Slack rope formation is to be avoided.

In the case of small rope diameters and heavily used ropes with an increased diameter in particular, the brake lever must be operated with increased sensitivity when lowering a person. The rope being fed in must always also run through the braking hand.

Tying into the climbing harness

The device must be hooked into the tie-in loop of the climbing harness, or be fixed to a suitable and secure attachment point, using a karabiner with a spring-loaded latch gate.

ATTENTION – the ingress of sand and dirt may impair functioning and result in damage to the device.

ATTENTION – When the lead climber is belayed directly by being clipped on the roped-up harness, the belaying person must likewise be belayed by

suitable means in order to ensure that he/she is not pulled away when intercepting the lead climber's fall.

HANDLING THE DEVICE

Opening the device (fig. 5)

Press down the spring bolt fully.

Fig. 6: Then push open the moveable housing flank. Push open the moveable housing flank fully.

Inserting the rope (fig. 7)

The rope running out to the lead climber runs out at the axis on the flanks of the housing.

Pay attention to the identifier on the outside of the moveable housing flank.

Fig. 8: Guide the rope completely around the braking cam situated in the device. Make sure the rope runs cleanly!

Fig. 9: Push back the moveable flank of the device.

Closing the device (fig. 10)

The device is only correctly closed once the spring bolt has fully snapped back into place.

Check! If the device is closed correctly, the flanks cannot be moved against one another. Check whether the rope has been inserted in accordance with the identifiers.

ATTENTION – there is no belay function if the rope is inserted incorrectly!

Fig. 11: Clip on the karabiner at the eyelet provided

on the device. Only use screwgate karabiners. Make sure that the screwgate is correctly closed.

Belaying the lead climber (fig. 12)

Hold the device between your thumb and your middle finger and tilt it slightly to the side. At the same time, grasp the rope which runs into it with the ring finger and little finger of the same hand.

Letting out the rope (fig. 13)

By pressing the upper part of the brake cam lightly with your index finger, the rope leading to the leader can, where necessary, be let out very quickly with your free hand. In the process, the rope continues to run through two fingers of the hand which is holding the device.

Since in the event of a fall a reflex-like clenching of the fingers cannot be ruled out, the cam must be released again and the rope running in clasped as quickly as possible.

Pulling in, shortening the rope (fig. 14)

To do this, simply pull in the rope which was originally fed in by hand. When the rope is pulled in, the braking cam takes a neutral position and does not need to be activated.

PULLING IN, TENSIONING AND LOCKING THE ROPE (fig. 15)

Pull in the rope tightly enough (tighten the rope) until the rope tension causes the braking cam to snap into the locking position.

In the event of loading, the person is held.

When a drop is arrested, the same procedure takes place automatically.

If the lead climber releases the tension on the rope, all that is necessary to unlock the device and let out the rope is to apply slight pressure to the braking cam to continue letting out the rope.

Releasing and lowering (fig. 16)

The rope which is fed in should be held with the braking hand to provide extra security.

The control lever must now be pulled gently in order to release the tensioned rope and to lower the person hanging on the rope.

In the process, let the rope which is fed in run through the braking hand to provide extra security.

Only lower the person to the ground at a controlled speed. The abseiling speed increases as the degree of unlocking increases by means of the control lever.

In the case of small rope diameters and heavily used ropes with an increased diameter in particular, the brake lever must be operated with increased sensitivity when lowering a person.

Double-stop safety function in the event of overload (fig. 17)

In the event of overload (braking lever pulled too far), the braking cam automatically springs back to the locking position and arrests the rope. = Double-stop safety function.

The braking lever remains in the pulled-back position.

The braking cam can be unlocked again by gently

pushing the lever forwards, so that the person can continue to be lowered.

ATTENTION – in the case of heavily used ropes with an increased diameter, the lever mechanism reacts with reduced sensitivity, which means that for safety the rope running in must always remain clasped.

The double-stop safety function is an additional safety function for avoiding overload with undesired acceleration.

Active abseiling

Active abseiling occurs in a similar way to lowering, with additional guidance of the rope running in by the brake hand and measured unlocking by means of the control lever.

Securing with rope deflection – Toproping (fig. 18)

For the purpose of securing with rope deflection, the two strands of rope can also be operated directly for pulling in the rope.

When top roping make sure that the rope does not become slack.

REGULAR INSPECTION, REMOVAL FROM SERVICE AND LIFESPAN

Regular inspection

Before each instance of use, the components listed below must be inspected to see whether they have any damage (score marks, deformations, wear) and whether they function perfectly.

Parts to be examined

- fixed and moveable device flanks
- moveable braking cam (score marks, wear, moveability),
- spring axis
- control lever

Handle equipment with care and clean after use!
Keep moving parts in working order by lubricating them from time to time with appropriate amounts of acid-free sewing machine oil or graphite-containing bike oil .

Removal from service

The securing device should always be removed from service

- after a fall + impact from great height
- if there are any extreme score marks and / or deformations
- if there is any evidence of corrosion
- if the moveable mechanical components no longer function perfectly.

Examples:

- device cannot be closed perfectly
- when the device is closed, the spring bolt does not spring back to its starting position
- the ability of the braking cam to move is impeded or blocked

In the event of any damage or malfunctions, the device is to be taken out of use and sent back to the manufacturer for inspection.

Lifespan

Depending on the frequency and intensity of use, the following can be taken as rough guide figures:

- in the case of extremely intense, daily use and very high working output, with dirty ropes: approx. 1-2 years
- in the case of normal use several times a week with clean ropes: approx. 12 years

Storage

- Store in a dry place.
- Avoid contact with aggressive substances (e.g. acids or other chemicals).

INFORMATION ON THE PRODUCT:

Manufacturer: EDELRID

Belaying device according to prEN 15151

Model

CE 0123: the authority supervising production of PPE (TÜV Product Service GmbH, D-80339 Munich)

i-Symbol: Warning notices and instructions must be read and observed

Suitable rope diameters from 9 – 11 mm, EN 892

Press and push to open the device flanks

EDDY - DISPOSITIF D'ASSURANCE

DISPOSITIF D'ASSURANCE POUR L'ASSURAGE DU PREMIER, POUR L'ASSURAGE PAR RENVOI DE CORDE (ANCRAGE), POUR LA DESCENTE ET LA DESCENTE EN RAPPEL D'UNE PERSONNE LORS DE L'ESCALADE/D'ALPINISME.

L'assureur-descendeur doit exclusivement être utilisé par des personnes qui se sont familiarisées avec la technique d'assurage d'alpinisme.

Les informations sur la manipulation et sur l'utilisation doivent être attentivement étudiées.

REMARQUES RELATIVES À L'UTILISATION

Avant la première mise en œuvre, l'utilisateur doit se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil dans un environnement sûr. Un contrôle visuel et fonctionnel avant chaque utilisation est indispensable!

Contrôle fonctionnel et de sécurité

Après mise en place de la corde, l'appareil doit être fermé et l'axe à ressort doit s'être complètement encliqueté. À l'appareil fermé, les flasques ne doivent pas pouvoir être déplacés l'un contre l'autre.

Avant l'assurage, il faut vérifier la position correcte de la corde et le fonctionnement impeccable de l'appareil en tirant brusquement sur le brin sortant (dans le sens du premier). Si la corde est correctement insérée, la came de freinage mobile bloque la sortie de la corde menant au premier.

ATTENTION! Egalement en cas d'utilisation d'équipements corrects, homologués et conformes aux normes, il y a un risque élevé de chute

et de blessure lors de l'escalade en technique d'assurage du premier.

Types de cordes à utiliser

Pour l'escalade en technique d'assurage du premier, seules des cordes dynamiques à simple brin selon la norme EN 892 sont autorisées. Plage de diamètre 9,0 mm à 11,0 mm.

L'utilisation de cordes statiques est uniquement autorisée pour un assurage avec un renvoi de corde (ancrage de moulinette) ou pour la descente d'une personne mais pas pour l'assurage du premier! Éviter des cordes lâches.

Surtout lorsque les brins sont minces resp. lorsqu'ils sont plus épais mais ont été fréquemment utilisés, il faut veiller à manipuler l'ergot de freinage avec grande sensibilité lors de la descente d'une personne. Le brin rentrant doit toujours passer en plus par la main qui le freine si besoin est.

Accrochage dans le harnais

L'appareil doit être accroché dans l'œillet du harnais au moyen d'un mousqueton avec doigt d'encordement de sécurité resp. sur un point de fixation sûr et approprié.

ATTENTION - La pénétration de sable et de salissures d'autre nature peut entraver le bon fonctionnement et donner lieu à une destruction de l'appareil.

ATTENTION – Lors de l'assurage du premier par encordage direct, l'assureur doit être assuré lui aussi par des mesures appropriées pour qu'il ne se décroche pas en cas de chute du premier.

MANIPULATION DE L'APPAREIL

Ouvrir l'appareil (fig. 5)

Introduire entièrement le boulon à ressort en le pressant, puis ouvrir le flasque mobile.

Ouvrir le flasque mobile entièrement (fig. 6).

Mise en place de la corde (fig. 7)

La corde vers le premier sort au niveau de l'axe des flasques. Observer le marquage sur le côté extérieur du flasque mobile.

Fig. 8: Amener la corde complètement autour de la came de freinage dans l'appareil.
Veiller à ce que la corde soit bien alignée!

Fig. 9: Repousser le flasque mobile.

Fermer l'appareil (fig. 10)

L'appareil est correctement fermé lorsque le boulon à ressort est entièrement retourné et s'est encliqueté.

Contrôler! Lorsque l'appareil est correctement fermé, les flasques ne peuvent pas être déplacés l'un contre l'autre. Contrôler si la corde est insérée conformément au marquage.

ATTENTION – si la corde n'est pas correctement insérée, il n'y a pas de fonction d'assurage!

Fig. 11: Accrocher le mousqueton sur l'anneau prévu sur l'appareil. N'utiliser que des mousquetons avec sécurisation de fermeture. Veiller à ce que la sécurisation de fermeture soit bien fermée.

Sécurisation du premier (fig. 12)

Saisissez l'appareil entre le pouce et le majeur et faites-le basculer légèrement vers le côté. Ce faisant, entourez le brin libre de la corde par votre annulaire et votre auriculaire de la même main!

Rallonger le brin (fig. 13)

En poussant légèrement l'index sur la partie supérieure de la came de freinage, vous pouvez rallonger rapidement le brin menant au premier à la main libre si nécessaire. Le brin libre est encore guidé dans deux doigts de la main saisissant l'appareil.

Etant donné qu'en cas de chute, les doigts peuvent présenter un réflexe de crampe, la came devrait être relâchée le plus rapidement possible et le brin doit être enfermé dans la main.

Rentrée/raccourcissement de la corde (fig. 14)

A cet effet, il faut tirer manuellement sur la corde rentrant à l'origine.

Lors de la rentrée de la corde, la came de freinage se met sur une position neutre et n'a pas besoin d'être actionnée.

Rentrée, serrage et blocage de la corde (fig. 15)

Rentrer la corde aussi fermement (corde tirée) jusqu'à ce que par la tension de la corde la came de freinage s'encliquette dans la position de maintien.

Sous sollicitation, maintien d'une personne. Pour la retenue en cas de chute, la même opération se déroule automatiquement.

Lorsque le premier déleste la corde, une légère pression sur la came de freinage suffit pour déverrouiller et poursuivre la sortie de corde.

Délestage et descente (fig. 16)

Le brin rentrant doit être saisi à la main pour pouvoir être freiné en cas de besoin.

Pour délester la corde tendue et pour descendre la personne qui y est accrochée, il faut tirer sur le levier de manœuvre avec précaution.

Ce faisant, le brin rentrant doit être saisi à la main pour pouvoir être freiné en cas de besoin.

Ne descendre une personne au sol qu'à vitesse contrôlée. La vitesse de descente augmente proportionnellement au déverrouillage par le levier de manœuvre.

Surtout lorsque les brins sont minces resp. lorsqu'ils sont plus épais mais ont été fréquemment utilisés, il faut veiller à manipuler l'ergot de freinage avec grande sensibilité lors de la descente d'une personne.

Fonction de freinage Double-Stop en cas de manœuvre au-delà de la fin de course (fig. 17)

Lors d'une commande au-delà de la fin de course (traction trop forte du levier), la came de freinage saute automatiquement sur la position de maintien et bloque la corde. = fonction de freinage DoubleStop.

Le levier demeure dans la position tirée. Par pression soigneuse du levier vers l'avant, la came de freinage peut de nouveau être déverrouillée et la personne continue à descendre.

ATTENTION – Si les cordes sont fortement utilisées et ont un diamètre épais, la sensibilité du mécanisme de levier est restreinte de sorte que pour des raisons de sécurité, le brin entrant doit être toujours saisi dans la main.

La fonction Double-Stop est une fonction de freinage supplémentaire pour éviter une commande au-delà de la fin de course par des accélérations non contrôlées.

Descente active sur corde

La descente active sur corde se réalise par analogie à la descente avec guidage supplémentaire du brin entrant par la main qui le freine et par déverrouillage dosé sur le doigt de commande.

Assurance par renvoi de corde – Moulinette (fig. 18)

Pour l'assurance par renvoi de corde, la rentrée de corde peut avoir lieu par actionnement direct des deux brins.

Pour la méthode moulinette, veiller à ce qu'il n'y ait pas formation de corde lâche.

CONTRÔLES RÉGULIERS, VÉRIFICATION, ÉLIMINATION ET DURÉE DE VIE

Contrôles réguliers

Avant toute utilisation, il faut vérifier les composants mentionnés ci-dessous quant aux vices (rayures, déformations, usure) et au bon fonctionnement.

Pièces à contrôler

- Flasque fixe et mobile
- Came de freinage mobile (égratignures, usure, mobilité),
- Axe à ressort
- Levier de manœuvre

Manipuler les appareils avec précaution et les nettoyer après utilisation! Entretien des parties mobiles de temps en temps, et avec parcimonie, avec de l'huile pour machine à coudre exempte d'acide ou de l'huile pour bicyclette graphiteuse!

Elimination

L'assureur-descendeur doit être mis hors service

- après une chute et s'il est tombé d'une grande hauteur
- en présence d'égratignures extrêmes et / ou de déformations
- si de la corrosion est visible
- si les composants mécaniques mobiles ne fonctionnent plus correctement.

Exemples :

- l'appareil ne peut plus être correctement fermé
- à appareil fermé, le boulon à ressort ne s'encliquette pas dans la position de base
- la mobilité de la came de freinage est entravée ou il y a blocage

En cas de détériorations ou de dérangements fonctionnels, l'appareil ne doit plus être utilisé et doit être réexpédié au fabricant.

Durée de vie

La durée de vie est fonction de la fréquence et de l'intensité de l'utilisation, donc voici une valeur de référence grossière :

- En cas d'une utilisation quotidienne extrême et intense, de sollicitations sévères et de cordes souillées : env. 1 à 2 ans
- En cas d'utilisation normale, c'est-à-dire plusieurs fois pendant la semaine, et à cordes propres: env. 12 ans

Stockage

- Stockage à sec
- Pas de contact avec des produits agressifs (par ex. acides ou autres produits chimiques)

MARQUAGES SUR LE PRODUIT:

Fabricant: EDELRID

Dispositif d'assurance selon prEN 15151

Modèle

CE 0123: service surveillant la production de l'équipement de protection personnelle (TÜV Product Service GmbH, D-80339 Munich)

Symbole i: les informations d'avertissement et les instructions d'utilisation doivent être lues et observées

Diamètre de corde approprié 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = presser et coulisser pour ouvrir les flasques

EDDY - ZEKERINGSAPARAAT

ZEKERINGSAPARAAT VOOR HET ZEKEREN VAN DE VOORKLIMMER, VOOR HET ZEKEREN MET TOPROPEN, VOOR HET LATEN ZAKKEN EN AB-SEILEN VAN EEN PERSOON BIJ HET KLIMMEN.

Het zekerapparaat mag alleen worden gebruikt door mensen die met de alpine zekeringstechniek vertrouwd zijn. De gebruiksaanwijzingen en gebruiksinformatie dienen zorgvuldig te worden bestudeerd.

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

Voor het eerste gebruik moet de gebruiker zich de functie van het apparaat in veilige omgeving eigen maken.

FUNCTIE- EN ZEKERINGCHECK

Na het inleggen van het touw dient het apparaat gesloten en de veeras compleet teruggesprongen te zijn. Bij gesloten apparaat mogen de zijkanten van de behuizing niet tegenover elkaar verschoven kunnen worden.

Voor het zekeren dient het correct plaatsen en de foutloze functie van het apparaat met een schoksgewijs uittrekken van het uitgaande touw (richting voorklimmer) gecontroleerd te worden. Bij een juist geplaatst touw blokkeert de beweegbare remnok het verder uittrekken van het touw dat naar de voorklimmer leidt.

Opgelet! ook bij correct gebruik en een gekeurde uitrusting volgens de normen bestaat bij het voorklimmen altijd een verhoogd valrisico en het risico op letsel.

TE GEBRUIKEN TOUWTYPE

Voor het voorklimmen zijn uitsluitend dynamische enkele touwen volgens EN 892 toegestaan. Diameterbereik 9,0 mm t/m 11,0 mm.

Het gebruik van statische touwen is alleen toegestaan voor het zekeren met topropen of voor het laten zakken van een persoon, maar niet voor het zekeren van een voorklimmer! Het ontstaan van een slap touw dient te worden vermeden.

Voor bij kleine touwdiameters en bij veel gebruikte touwen met vergrote diameter moet bij het laten zakken van een persoon het bedienen van de remhendel met meer gevoel worden uitgevoerd. Het ingaande touw moet bovendien ook altijd door de remhand lopen.

INHAKEN IN DE KLIMGORDEL

Het apparaat moet met een karabiner met snapperveiligheidsluiting in de inbindlus van de klimgordel worden gehaakt, resp. aan een geschikt en veilig aanslagpunt worden bevestigd.

OPGELET - het indringen van zand en vuil kan de functie benadelen en leiden tot beschadiging van het apparaat.

OPGELET - Bij zekering van de voorklimmer direct boven het inhaken aan de bevestigingsgordel moet de zekeraar ook door geschikte maatregelen zijn gezekeerd om bij het opvangen van een val van de voorklimmer niet weg te worden getrokken.

HANTERING VAN HET APPARAAT

Openen van het apparaat (afb. 5)

De veerbout helemaal indrukken. Dan de beweegbare zijkant van de behuizing open schuiven.

Afb. 6: De beweegbare zijkant van het apparaat helemaal open schuiven.

Het touw plaatsen (afb. 7)

Het naar de voorklimmer lopende touw komt er aan de as van de behuizingzijkant uit. Identificatie aan de buitenkant van de beweegbare zijkant van de kast in acht nemen.

Afb. 8: Het touw helemaal om de in het apparaat liggende remnok leiden. Op een schoon verloop van het touw letten!

Afb. 9: De beweegbare zijkant van het apparaat terug schuiven.

Apparaat sluiten (afb. 10)

Het apparaat is pas correct gesloten als de veerbout helemaal is terug gesprongen.

Controleren!

Bij correct gesloten apparaat kunnen de zijkanten niet tegenover elkaar worden verschoven.

Controleer of het touw volgens de aanduiding is geplaatst!

OPGELET bij verkeerd geplaatst touw geen zekeringfunctie!

Afb. 11: Karabiner aan het voorgeziene oog in het apparaat inhaken.

Aleen karabiners met sluitzekering gebruiken. Let erop dat de sluitzekering correct is gesloten.

Zekeren van de voorklimmer (afb. 12)

Houd het apparaat tussen duim en middelvinger vast en kantel het iets naar de zijkant. Houd daarbij het ingaande touw om de ringvinger en de pink van dezelfde hand!

Touw geben (afb. 13)

Door lichte druk met de duim op het bovenste deel van de remnok kan het naar de voorklimmer leidende touw indien nodig heel snel met de hand worden gegeven.

Omdat bij een val een verkrampen van de vinger als in een reflex niet kan worden uitgesloten, moet de nok zo snel mogelijk weer los worden gelaten en het ingaande touw moet vastgehouden worden.

Touw terugtrekken, verkorten (afb. 14)

Hiervoor het oorspronkelijk ingaande touw gewoon met de hand terugtrekken. Bij het terugtrekken van het touw gaat de remnok in een neutrale positie en hoeft hij niet te worden bediend.

Touw terugtrekken, spannen en blokkeren (afb. 15)

Het touw zo vast terugtrekken (trek op touw uitoefenen) totdat door de touwspanning de remnok in de houdpositie springt.

Bij belasting wordt de persoon gehouden.

Bij het houden van een val heeft hetzelfde proces automatisch plaats.

Als de voorklimmer het touw ontlast, hoeft maar licht op de remnok te worden gedrukt om deze te ontgrendelen en het touw vrij te geven en kan het touw verder worden vrijgegeven.

Losmaken en naar beneden laten (afb. 16)

Om extra veiligheidsredenen dient het ingaande touw

met de remhand genomen te worden.

Om het gespannen touw nu los te maken en de in het touw hangende persoon naar beneden te laten, dient tactvol aan de stuurhendel te worden getrokken.

Hierbij het ingaande touw voor extra zekering door de remhand laten lopen.

Alleen met gecontroleerde snelheid de persoon naar beneden laten zakken.

De abseilsnelheid neemt met toenemende ontgrenzings door de stuurhendel toe.

Vooraf bij kleine touwdiameters en bij veel gebruikte touwen met vergrote diameter moet bij het laten zakken van een persoon het bedienen van de remhendel met meer gevoel worden uitgevoerd.

Double-Stop zekeringfunctie bij overmoduleren (afb. 17)

Bij overmoduleren (te ver trekken van de remhendel) springt de remnok automatisch weer in de houdpositie en zet het touw vast. = Double-Stop-zekeringfunctie.

De remhendel blijft in de aangetrokken stelling.

Door tactvol naar voren drukken van de hendel kan de remnok weer worden ontgrendeld zodat de persoon verder naar beneden gezakt kan laten worden.

Attentie: Bij veel gebruikte touwen met vergrote diameter reageert het hendelmechanisme beperkt gevoelig zodat voor de veiligheid het ingaande touw altijd vastgehouden moet worden.

De Double-Stop zekeringfunctie is een aanvullende zekeringfunctie om een overmoduleren met onbedoeld versnellen te vermijden **Actief abseilen**

Het actieve abseilen heeft analoog plaats aan het laten zakken, met extra geleiding van het ingaande touw door de remhand en gedoseerd ontgrendelen met de stuurhendel.

Zekeren met topropen (afb. 18)

Voor het zekeren met topropen kunnen voor het terugtrekken van het touw de beide touwstrengen ook direct worden bediend.

Let bij het topropen erop dat het touw niet slap gaat hangen.

REGELMATIGE CONTROLE, UITSORTEREN EN LEVENSDUUR

Regelmatige controle

Voor ieder gebruik dienen de volgende aangegeven componenten met betrekking tot de beschadigingen (groeven, deformaties, slijtage) en perfecte functie te worden gecontroleerd.

Te controlerende onderdelen

- vaste en beweegbare zijkanalen van het apparaat
- beweegbare remnokken (groeven, slijtage, beweeglijkheid)
- veeras
- stuurhendel

Toestellen met zorg behandelen en na gebruik schoonmaken.

Beweeglijke onderdelen van tijd tot tijd met zuurvrije naaimachine-olie of met fietsolie die grafiet bevat, goed lopend houden.

Uitsorteren

Princiepelijk dient het zekerapparaat te worden uitgesorteerd

- na een val uit grote hoogte
- bij extreme groeenvorming en / of deformaties
- bij herkenbare corrosie
- als de beweegbare mechanische componenten geen perfecte functionaliteit meer vertonen.

Voorbeelden:

- Apparaat kan niet meer goed worden gesloten
- Bij gesloten apparaat springt de veerbout niet in de beginpositie terug
- De beweeglijkheid van de remnok is gestoord of geblokkeerd

Bij beschadigingen of functiestoringen dient het apparaat uit gebruik te worden genomen en naar de fabrikant te worden gezonden voor een controle.

Levensduur

Afhankelijk van frequentie en intensiteit van het gebruik, kan als grof aanknooppunt worden genomen:

- Bij dagelijks, extreem intensief gebruik en zeer hoge werkprestatie, met vervuilde touwen:
ca. 1-2 jaar
- Bij normaal gebruik meerdere malen per week met schone touwen: ca. 12 jaar

Bewaren

- droog
- geen contact met chemicaliën (b.v.. zuren)

AANDUIDINGEN OP DE PRODUCT:

Fabrikant: EDELRID

Zekeringsapparaat volgens prEN 15151

Model

CE 0123: de productie van de op de PBM toezicht houdende instantie (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

i-symbool: de waarschuwingen en aanwijzingen dienen te worden gelezen en in acht genomen te worden

Geschikt touwdiameter 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = drukken en schuiven om de zijkant van het apparaat te openen

EDDY - DISPOSITIVO DI ASSICURAZIONE

DISPOSITIVO DI ASSICURAZIONE PER L'ASSICURAZIONE DEL PRIMO DI CORDATA, PER L'ASSICURAZIONE IN MOULINETTE, PER LA CALATA DI UN SECONDO E LA DISCESA IN DOPPIA NELL'ATTIVITÀ DI ARRAMPICATA

Il dispositivo di assicurazione va usato esclusivamente da persone pratiche delle metodologie di assicurazione usate nell'attività di alpinismo.

Studiare attentamente le istruzioni per l'uso del dispositivo.

ISTRUZIONI PER L'USO

Prima di usare il dispositivo per la prima volta, l'utilizzatore deve familiarizzare con il funzionamento del dispositivo in un luogo sicuro. Effettuare un controllo visivo ed una verifica del funzionamento prima di ciascun utilizzo!

VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO E CONTROLLO DI SICUREZZA

Dopo aver introdotto la corda il dispositivo deve essere chiuso e la spina elastica deve essere riscattata completamente nella sua posizione.

Quando il dispositivo è chiuso correttamente, le flange non devono potersi spostare.

Prima di procedere all'assicurazione verificare che la corda sia inserita correttamente e controllare il perfetto funzionamento del dispositivo tirando a strattone la corda uscente (in direzione del primo).

Quando la corda è inserita correttamente, la camma di bloccaggio mobile si blocca impedendo che la corda verso il primo di cordata venga estratta ulteriormente.

Attenzione: pur usando correttamente attrezzature testate e conformi alle norme vigenti, la progressione da primo di cordata cela sempre un forte rischio di caduta e di lesioni.

Tipi di corda

Le corde omologate per la progressione da primo di cordata sono esclusivamente corde dinamiche semplici secondo EN 892 del diametro compreso fra 9,0 mm e 11,0 mm.

L'utilizzo di corde statiche è consentito esclusivamente per l'assicurazione in moulinette o per la calata di un secondo, ma non per l'assicurazione del primo! Evitare le corde lasche.

In caso di utilizzo di corde di piccolo diametro o di corde di diametro maggiore frequentemente usate occorre azionare la maniglia con particolare sensibilità per calare una persona. La corda in entrata deve inoltre scorrere sempre nella mano che frena.

Agganciamento nell'imbracatura

Agganciare il dispositivo con un moschettone con ghiera a scatto nella fettuccia di collegamento dell'imbracatura o fissarlo ad un punto di ancoraggio adeguato e sicuro.

ATTENZIONE: sabbia e sporco all'interno del dispositivo possono comprometterne il corretto funzionamento e danneggiarlo.

ATTENZIONE: Se il primo è assicurato direttamente all'imbracatura, è necessario assicurare con misure adeguate anche il secondo, in modo tale da non essere trascinato qualora venga trattenuta un'eventuale caduta del primo.

USO DEL DISPOSITIVO

Apertura del dispositivo (fig. 5)

Premere a fondo la spina elastica. Aprire poi la flangia mobile spingendola.

Fig. 6 : Aprire completamente la flangia mobile.

Introduzione della corda (fig. 7)

La corda uscente in direzione del primo di cordata esce all'asse delle flange. Osservare il simbolo riportato sul lato esterno della flangia mobile.

Fig. 8: Far passare la corda completamente intorno alla camma di bloccaggio all'interno del dispositivo. Assicurarsi che la corda scorra regolarmente!

Fig. 9: Richiudere la flangia mobile spingendola indietro.

Chiusura del dispositivo (fig. 10)

Il dispositivo è chiuso correttamente se la spina elastica è scattata completamente nella sua posizione iniziale.

Controllo! Quando il dispositivo è chiuso correttamente, le flange non devono potersi spostare. Verificare che la corda sia introdotta correttamente come indicato dal simbolo.

ATTENZIONE: se la corda non è inserita correttamente, la funzione di assicurazione non è garantita!

Fig. 11: Agganciare il moschettono nell'apposito foro del dispositivo.

Usare solo moschettoni con ghiera. Assicurarsi che la ghiera sia chiusa correttamente.

Assicurazione del primo (fig. 12)

Tenere il dispositivo tra il pollice ed il dito medio e orientarlo leggermente di lato. Tenere al contempo la corda in entrata con l'anulare ed il mignolo della stessa mano!

Dare corda (fig.13)

Esercitando una leggera pressione con l'indice sulla parte superiore della camma di bloccaggio, si può velocemente dare corda con la mano libera alla corda che porta al primo. La corda in entrata continua a scorrere tra due dita della mano che tiene il dispositivo.

Non potendo escludere una contrazione riflessa delle dita in caso di caduta, è necessario rilasciare la camma e riprendere la corda in entrata il più velocemente possibile.

Recuperare, accorciare la corda (fig.14)

Recuperare semplicemente con la mano la corda inizialmente in entrata.

Quando si recupera la corda, la camma di bloccaggio assume una posizione neutra e non occorre azionarla.

Recuperare, tendere e bloccare la corda (fig. 15)
Recuperare la corda (tenderla) fino a che la tensione della corda fa scattare la camma di bloccaggio nella posizione di mantenimento della posizione.

In caso di sollecitazione la persona viene trattenuta. Qualora venga trattenuta una caduta, la stessa operazione si svolge automaticamente. Se il primo allenta la corda, basta premere leggermente sulla camma di bloccaggio per sbloccarla e per continuare a dare corda.

Allentare la corda e calare (fig. 16)
Per garantire maggiore sicurezza tenere la corda in entrata con la mano che frena.

Per allentare la corda tesa e calare la persona fissata alla corda, occorre azionare delicatamente la maniglia. Per garantire maggiore sicurezza far scorrere la corda in entrata nella mano che frena.

Calare a terra la persona ad una velocità controllata! Più si lascia la presa della maniglia e più aumenta la velocità di discesa.

In caso di utilizzo di corde di piccolo diametro o di corde di diametro maggiore frequentemente usate occorre azionare la maniglia con particolare sensibilità per calare una persona.

Funzione di sicurezza Double-Stop (fig. 17)
Nel caso in cui la maniglia venga azionata eccessivamente e tirata sino a fine corsa, la camma di bloccaggio scatta automaticamente nella posizione di mantenimento della posizione e blocca la corda = Funzione di sicurezza DoubleStop.

La maniglia resta tirata. Per risbloccare la camma di bloccaggio basta premere delicatamente la maniglia in avanti e si può continuare a calare la persona.

Attenzione: In caso di utilizzo di corde di diametro maggiore frequentemente usate il meccanismo della maniglia reagisce con una sensibilità limitata. Per sicurezza si raccomanda pertanto di tenere sempre la corda in entrata con la mano.

La funzione Double-Stop è una funzione di sicurezza supplementare per evitare un'accelerazione involontaria in caso di azionamento eccessivo della maniglia.

Discesa attiva in doppia
La discesa attiva in doppia viene effettuata analogamente alla calata di un secondo, facendo inoltre scorrere la corda in entrata nella mano che frena e sbloccando gradualmente la maniglia.

Assicurazione in moulinette (rinvio della corda) (fig. 18)
Per l'assicurazione in moulinette la corda può essere recuperata tirandola direttamente da uno dei due lati.
Per l'assicurazione in moulinette è importante che le corde non si allentino.

CONTROLLI COSTANTI, SOSTITUZIONE E DURATA

Controlli costanti
Prima di ciascun utilizzo occorre verificare l'assenza di danni (incrinatura, deformazioni, usura) ed il corretto funzionamento dei seguenti componenti.

Componenti da controllare:

- Flangia fissa e flangia mobile
- Camma di bloccaggio mobile (incrinature, usura, mobilità)
- Asse spina elastica
- Maniglia

Maneggiare gli attrezzi con cura e pulirli dopo l'uso! Assicurare di tanto in tanto la mobilità delle parti meccaniche con un buon dosaggio di olio per macchine da cucire privo di acidi o con olio grafico per biciclette!

Sostituzione

Il dispositivo di assicurazione va sostituito nei seguenti casi:

- In seguito ad una caduta e urto da un'altezza elevata.
- In presenza di forti incrinature e/o deformazioni.
- In presenza di corrosione.
- Se i componenti meccanici mobili non funzionano correttamente.

Esempi:

- Il dispositivo non si chiude correttamente.
- Quando il dispositivo è chiuso, la spina elastica non scatta nella sua posizione iniziale.
- La mobilità della camma di bloccaggio è compromessa o bloccata.

Se il dispositivo presenta danni o anomalie nel funzionamento non usarlo più e inviarlo al produttore che provvederà a esaminarlo.

Durata

A seconda della frequenza e dell'intensità di utilizzo si possono dare le seguenti indicazioni approssimative:

- In caso di utilizzo estremamente intenso e quotidiano, forti sollecitazioni e corde sporche: 1-2 anni circa
- In caso di utilizzo normale, più volte a settimana, con corde pulite: 12 anni circa

Immagazzinamento

- in un luogo asciutto
- evitar il contatto con sostanze chimiche (ad esempio acido)

MARCATURE SUL PRODOTTO:

Fabbricante: EDELRID

Dispositivo di assicurazione conforme alla norma prEN 15151

Modello

CE 0123: ente di controllo di DPI (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

Simbolo i: leggere e osservare attentamente gli avvertimenti e le istruzioni

Diametro delle corde 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = premere e spingere per aprire le flange del dispositivo

EDDY - ASEGURADOR

ASEGURADOR PARA LA SEGURIDAD DEL PRIMER ESCALADOR, PARA ASEGURAMIENTO EN LA ESCALADA CON POLEA (TOP ROPE), PARA DESCENDER Y BAJAR A UNA PERSONA EN RÁPEL EN LA ESCALADA.

Este asegurador debe ser empleado únicamente por personas que conozcan bien las técnicas de aseguramiento del montañismo.

Lea detenidamente las indicaciones de manejo y las instrucciones de uso.

INDICACIONES DE USO

Antes de utilizarlo por primera vez, el usuario debe familiarizarse con el funcionamiento del dispositivo en un entorno seguro.

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y LA SEGURIDAD

Después de introducir la cuerda, el dispositivo debe cerrarse y el eje de muelle debe regresar completamente a presión.

Si el dispositivo se cierra correctamente, los laterales de la carcasa no podrán acercarse más.

Antes del aseguramiento es preciso comprobar la introducción correcta de la cuerda y el funcionamiento perfecto del dispositivo tirando con sacudidas de la cuerda saliente (en dirección al primer escalador).

Si la cuerda se ha introducido correctamente, la leva de freno móvil bloquea la cuerda e impide que siga saliendo la cuerda que va hacia el primer escalador.

¡ATENCIÓN! Es preciso mantenerse siempre alerta porque incluso con la aplicación correcta de equipos homologados y conformes a las normas sigue existiendo el riesgo de caídas y lesiones.

Respecto a los tipos de cuerda a emplear

Para la escalada como líder se autorizan exclusivamente cuerdas dinámicas simples conforme a la norma EN 892. Diámetro de 9,0 mm a 11,0 mm.

El uso de cuerdas estáticas sólo se permite para el aseguramiento en escaladas con polea (técnica top rope) o para descender a una persona, ¡pero no está permitido para asegurar al primer escalador! Se debe evitar que la cuerda quede floja.

En particular con cuerdas de escaso diámetro y con cuerdas que tengan mucho tiempo de uso y mayor diámetro, al descender a una persona se debe utilizar la palanca de freno con mayor sensibilidad. La cuerda entrante debe desplazarse siempre adicionalmente a través de la mano que hace de freno.

Enganche en el arnés de escalada

Este dispositivo debe engancharse con un mos-quetón que tenga seguro de cierre a presión en el lazo de sujeción del arnés de escalada o fijarse en un punto de enganche seguro y apropiado.

¡ATENCIÓN! - la entrada de arena y suciedad puede perjudicar el funcionamiento y producir daños en el dispositivo.

¡ATENCIÓN! Al asegurar al primer escalador directamente mediante el enganche en el arnés, la persona aseguradora también debe estar protegida con medidas apropiadas para no ser arrastrada por una eventual caída del primer escalador.

MANEJO DEL DISPOSITIVO

Abrir el dispositivo (fig. 5)

Oprimir completamente el perno de muelle hacia dentro. Desplazar entonces el lateral móvil de la carcasa.

Fig. 6: Desplazar completamente el lateral móvil del dispositivo.

Introducción correcta de la cuerda (fig. 7)

La cuerda que va hacia el primer escalador sale del eje del lateral de la carcasa.

Prestar atención a la marca en la parte exterior del lateral móvil de la carcasa.

Fig. 8: Pasar la cuerda completamente alrededor de la leva de freno que se encuentra en el dispositivo.

¡Asegurarse de que la cuerda se desplace limpiamente!

Fig. 9: Desplazar hacia atrás el lateral móvil del dispositivo.

Cerrar el dispositivo (fig. 10)

El dispositivo sólo se cierra correctamente si el perno de muelle retorna por completo a presión.

Comprobar lo siguiente:

- Si el dispositivo se cierra correctamente, los laterales no podrán acercarse más.

- Compruebe si la cuerda se introdujo conforme a las marcas grabadas en el dispositivo.

¡ATENCIÓN! Si la cuerda se introduce incorrectamente no ofrecerá ninguna seguridad.

Fig. 11: Enganchar los mosquetones en los anclajes previstos en el dispositivo.

Utilice únicamente mosquetones con cierre de seguridad. Es importante asegurarse de que el cierre de seguridad esté correctamente cerrado.

Aseguramiento del primer escalador (fig. 12)

Sujete el dispositivo entre los dedos pulgar y medio y vuélvelo a un lado. Para ello, agarre la cuerda que entra con los dedos anular y meñique de la misma mano.

Soltar la cuerda (fig. 13)

En caso necesario, ejerciendo una ligera presión con el dedo pulgar sobre la parte superior de la leva de freno se puede soltar con la mano la cuerda que va hacia el primer escalador con mucha rapidez. La cuerda que entra pasa entre los dos dedos de la mano que sostiene el dispositivo.

Puesto que en caso de caída, no se puede excluir un movimiento reflejo de cierre súbito de los dedos, la leva debe soltarse nuevamente lo antes posible y sostener la cuerda entrante.

Recoger la cuerda y acortar (fig. 14)

Con este fin, simplemente se tira con la mano de la cuerda que entró en el dispositivo.

Al tirar de la cuerda la leva de freno queda en una posición neutra y no es preciso accionarla.

Recoger la cuerda, tensarla y bloquearla (fig. 15)

Recoger la cuerda (tirando de ella) con tanta firmeza que la tensión de la cuerda haga encajar la leva de freno en la posición de sujeción.

Con la carga se detiene una persona.

Al detener una caída ocurre automáticamente el mismo proceso.

Cuando el primer escalador descarga la cuerda, basta para desbloquearla y soltar la cuerda presionar ligeramente la leva de freno para seguir soltando la cuerda.

Soltar cuerda y descender (fig. 16)

Para mayor seguridad, la cuerda entrante debe sujetarse con la mano que hace de freno.

Para soltar la cuerda tensa y permitir el descenso de la persona que cuelga de la cuerda se debe tirar cuidadosamente de la palanca de control.

Para mayor seguridad la cuerda entrante debe controlarse también con la mano que hace de freno.

Permitir el descenso de la persona hasta el suelo únicamente a un ritmo muy controlado.

La velocidad de descenso aumenta al incrementar el desbloqueo mediante la palanca de control.

En caso de diámetro pequeño de la cuerda el descenso debe ser efectuado con mayor sensibilidad.

Función de seguridad Double-Stop en caso de desplazamiento excesivo (fig. 17)

En caso de desplazamiento excesivo de la cuerda

(si se tiró demasiado de la palanca de freno), la leva de freno salta inmediatamente a la posición de sujeción y detiene la cuerda = función de seguridad Double-Stop.

La palanca de freno queda en posición retraída.

Oprimiendo cuidadosamente la palanca hacia delante se puede desbloquear nuevamente la leva de freno, de tal forma que la persona pueda seguir descendiendo.

Atención: en caso de cuerdas sumamente desgastadas con mayor diámetro, el mecanismo de palanca reacciona con ciertas limitaciones, por esa razón, para mayor seguridad, se debe agarrar en todo momento la cuerda entrante.

La función de seguridad Double-Stop es una función de protección adicional para evitar el desplazamiento con una aceleración indeseada.

Descenso activo en rápel

El descenso activo en rápel se efectúa en forma similar a la bajada, guiando además la cuerda entrante a través del freno de mano y desbloqueando gradualmente la cuerda con la palanca de control.

Aseguramiento en escaladas con polea - toproping (fig. 18)

Para el aseguramiento en escaladas con polea también se puede tirar directamente de ambos ramales de la cuerda.

Al utilizar la técnica de escalada con polea, es importante asegurarse de que la cuerda no quede floja.

RETIRADA Y VIDA ÚTIL

Revisión regular

Antes de cada uso deben revisarse los siguientes componentes para detectar daños (estrías, deformaciones, defectos por abrasión) y comprobar un funcionamiento perfecto.

Piezas a revisar

- El lateral móvil y el lateral fijo del dispositivo
- La leva de freno móvil (para detectar estrías, daños por abrasión, movilidad)
- El eje de muelle
- La palanca de control

¡Tratar los aparatos con cuidado y limpiarlos después de cada uso! Mantener las partes móviles en acti-vo engrasándolas de vez en cuando y de forma dosificada con aceite de máquina de coser libre de ácido o de bicicleta que contenga grafito.

Retirada

Fundamentalmente este dispositivo de seguridad debe dejarse de utilizar en los siguientes casos:

- después de una caída o un golpe desde una gran altura;
- si se observan estrías y/o deformaciones extremas;
- si hay señales visibles de corrosión;
- si los componentes mecánicos móviles no funcionan perfectamente.

Ejemplos:

- el dispositivo no se puede cerrar completamente;
- el perno de muelle no regresa a su posición inicial al cerrar el dispositivo;

- la movilidad de la leva de freno está dañada o bloqueada.

En caso de daños o fallas funcionales se debe retirar el dispositivo para impedir su uso y devolverlo al fabricante para su revisión.

Vida útil

Dependiendo de la frecuencia y la intensidad del uso, se pueden utilizar los siguientes valores de referencia:

- con el uso diario extremadamente intensivo y cargas muy elevadas con cuerdas sucias: aproximadamente 1 a 2 años
- con el uso normal varias veces por semana con cuerdas limpias: aprox. 12 años

Almacenamiento

- en un lugar fresco
- evitar contacto con sustancias agresivas (p. ej. ácido o otros productos químicos)

INDICACIONES EN EL PRODUCTO:

Fabricante: EDELRID

Asegurador según la norma prEN 15151

Modelo: nombre del producto

CE 0123: organismo supervisor de la producción de EPI, (TÜV Product Service GmbH, D-80339 Munich)

Símbolo i: las advertencias e instrucciones se tienen que leer y observar

Diámetro apropiado de la cuerda 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = presionar y empujar para abrir los laterales del dispositivo

EDDY - SIKRINGSAPPARAT**SIKRINGSAPPARAT TIL SIKRING AV LEDER, TIL SIKRING MED TAUOMLEDNING (TOPPTAU-KLATRING), TIL NEDSETTING OG NEDFIRING AV EN PERSON VED KLATRING**

Sikringsapparatet må kun brukes av personer som er kjent med sikringsteknikk for fjellklatring.

Hånderingsanvisning og bruksinformasjon må studeres grundig.

BRUKSANVISNING

Før første gangs bruk må brukeren gjøre seg kjent med apparatets funksjon i trygge omgivelser.

FUNKSJONS- OG SIKKERHETSSJEKK

Etter at tauet er tredd i, må apparatet være lukket og fjæraksen ha gått tilbake i utgangsposisjon.

Når apparatet er lukket, skal flankene ikke kunne forskyves mot hverandre.

Før sikringen må man sjekke at tauet er riktig tredd og at apparatet fungerer som det skal. Dette testes ved å trekke i det utgående tauet med et rykk (i retning leder).

Hvis tauet er tredd riktig, blokkerer den bevegelige brem-seskiven tauet, slik at det ikke kan trekkes videre i retning leder.

NB! Også når godkjent og kontrollert utrustning brukes korrekt, består det alltid en fare for fall og skader ved ledning.

Tautyper som kan brukes

For leding er kun dynamiske enkeltau etter EN 892 tillatt. Diameterområde 9,0 mm til 11,0 mm.

Bruk av statiske tau er bare tillatt for sikring med tauomledning (topptauklatring) eller for å sette ned en person, men ikke for sikring av en leder! Pass på at tauet ikke blir slakt.

Spesielt når tauet har liten diameter og når det har stor diameter fordi det er velbrukt, må man være ekstra forsiktig med bremsen når man setter ned en person. Tauet som går inn må dessuten alltid gå gjennom den hånden du bremser med.

Festing til klatreselen

Apparatet må festes til stroppen på klatreselen med en karabin med snepptlås sikring, eller festes til et annet egnet og sikkert punkt.

Tilsmussing

NB - Hvis det trenger inn sand og skitt, kan dette påvirke funksjonen og føre til at apparatet blir skadet.

NB - Når leder sikres ved direkte feste til selen, må sikrer også sikres med velegnede tiltak, slik at han/hun ikke blir revet vekk hvis leder faller.

HÅNDBTERING AV APPARATET**Åpne apparatet** (fig. 5)

Trykk fjærbolten helt inn. Skyv så til side den bevegelige flanken.

Fig. 6: Skyv den bevegelige flanken helt til siden.

Tre tauet (fig. 7)

Det tauet som går ut til leder går ut ved flankens akse. Merk betegnelsen på yttersiden av den bevegelige flanken.

Fig.8: Før tauet helt rundt bremseskiven som ligger i apparatet. Pass på at tauet ligger riktig!

Fig. 9: Skyv den bevegelige flanken tilbake.

Lukk apparatet (fig. 10)

Apparatet er først korrekt låst når fjærbolten er helt tilbake i posisjon.

SJEKK! Hvis apparatet er lukket riktig, kan ikke flankene forskyves mot hverandre. Sjekk at tauet er tredd etter betegnelsen.

NB! Hvis tauet er tredd feil, består ingen sikringsfunksjon.

Fig. 11: Heng karabinen inn i maljen på apparatet.

Bruk bare en karabin med låsesikring.

Pass på at låsesikringen er korrekt lukket.

Sikring av leder (fig. 12)

Hold apparatet mellom tommel om langfinger og vipp det litt til siden. Samtidig holder du rundt det inngående tauet med ringfinger og lillefinger på samme hånd!

Gi ut tau (fig. 13)

Ved å trykke lett med pekefingeren mot øvre del av bremseskiven kan tauet som fører til lederen gis ut svært raskt med den ledige hånden hvis det er

nødvendig. Det inngående tauet løper fremdeles gjennom de to fingrene som holder apparatet.

Hvis man faller, kan man ikke utelukke at fingrene stivner som en refleks. Det er derfor viktig å slippe bremseskiven så fort som mulig og holde rundt det inngående tauet.

Ta inn tau, forkorte (fig. 14)

For å gjøre dette, trekk ganske enkelt tauet inn med hånden. Når tauet tas inn, stiller bremseskiven seg i en nøytral posisjon og trenger ikke å trykkes på.

Ta inn, stramme og blokkere tauet (fig. 15)

Trekk tauet så stramt inn at bremseskiven går i lås.

Ved belastning holdes personen. Når et fall blir avverget, skjer dette automatisk.

Hvis leder avlaster tauet, er det nok å trykke lett på bremseskiven for å løsne denne slik at man får mer tau igjen.

Løsne og sette ned (fig. 16)

Grip det inngående tauet med den hånden du bremser med for å oppnå ekstra sikkerhet.

For å løsne det spente tauet og sette ned personen som henger i tauet, må man nå trekke forsiktig i styrestangen. Samtidig lar man det inngående tauet gli gjennom bremsehånden for å oppnå ekstra sikkerhet. Sett personen ned på bakken i et kontrollert tempo. Hastigheten øker etterhvert som styrestangen løsner låsingen.

Spesielt når tauet har liten diameter må man være

ekstra forsiktig med bremsen når man setter ned en person.

Double stop sikkerhetsfunksjon ved overstyring (fig. 17)

Ved en overstyring (hvis bremsearmen trekkes for langt), går bremseskiven automatisk tilbake til utgangsposisjonen og stopper tauet = Double stop sikkerhetsfunksjon.

Bremsearmen blir i denne stillingen.

Ved å trykke armen forsiktig framover, kan bremseskiven løses igjen, slik at man kan fortsette med å sette personen ned.

NB: Når tauene er velbrukte og har stor/forstørret diameter, reagerer mekanismen mindre følsomt enn ellers, slik at man for sikkerhets skyld alltid må holde rundt det inngående tauet.

Double stop sikkerhetsfunksjonen er en ekstra sikkerhetsfunksjon for å unngå en overstyring med uønsket akselerasjon.

Aktiv nedfiring

Aktiv nedfiring skjer på samme måte som nedsetting, ved at man i tillegg styrer det inngående tauet med bremsehånden og ved at man slipper opp litt etter litt med styrestangen.

Sikring med tauomledning - Topptauklatrung (fig. 18)

For å sikre med tauomledning kan de to taustrengene også betjenes direkte.

Ved „topptauklatrung“ må man passe på at det ikke oppstår slakt tau.

REGELMESSIG SJEKK, UTSKIFTING OG LEVETID

Før hver bruk må følgende komponenter kontrolleres for skader (riper, deformasjoner, slitasje) og funksjon.

Deler som må kontrolleres

- fast og bevegelig flanke
- bevegelig bremseskive (riper, slitasje, bevegelighet),
- fjærakse
- styrestang

Stell sikkerhetsutstyret godt og rengjør det etter bruk!

Sikre at bevegelige deler går lett, ved at du av og til doserer med syrefri symaskinolje eller grafittholdig sykkelolje!

Utskifting

Prinsipielt må sikringsapparatet skiftes ut

- etter fall + støt fra store høyder
- ved ekstrem ripedannelse og / eller deformasjoner
- ved tydelig korrosjon
- når de bevegelige mekaniske komponentene ikke fungerer optimalt

Eksempler:

- Apparatet kan ikke lukkes som det skal
- Når apparatet er lukket, går fjærbolten ikke tilbake til utgangsposisjon
- Bremseskivens bevegelighet er forstyrret eller blokkert

Ved skader eller funksjonsforstyrrelser skal apparatet tas ut av bruk og sendes tilbake til produsenten for kontroll.

Levetid

Avhengig av hvor ofte og hvor intensivt utstyret har blitt brukt, kan følgende angis som grove retningslinjer:

- Ved daglig, ekstremt intensiv bruk og svært høy arbeidsytelse, med skitne tau: ca. 1-2 år
- Ved normal bruk flere ganger i uken med rene tau: ca. 12 år

BETEGNELSER PÅ PRODUKTET

Produsent: EDELRID

Sikringsapparat etter prEN 15151

Modell

CE 0123: Organet som overvåker produksjonen av PSA, (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

CE 0123: Organet som overvåker produksjonen av PSA (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

i-symbol: advarslene og anvisningene skal leses og følges

Velegnet taudiameter 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = Trykke og skyve for å åpne flankene

EDDY - DISPOSITIVO DE SEGURANÇA

DISPOSITIVO DE SEGURANÇA PARA SEGURAR O ESCALADOR GUIA, PARA SEGURAR COM MUDANÇA DE DIRECÇÃO DE CORDA (ESCALAR EM TOP ROPE), PARA DEIXAR DESCER E RAPELAR UMA PESSOA AO ESCALAR.

O aparelho de segurança só pode ser usado por pessoas que estejam familiarizados com técnica alpina de segurança.

As indicações de manuseio e informações de uso devem ser estudadas com atenção.

INDICAÇÕES DE USO

Antes do primeiro uso, o utente tem de se familiarizar com a função do aparelho em imediações seguras. Uma verificação visual e de função deve ser realizada antes de cada emprego!

Controlo de função e de segurança

Depois de inserir a corda, o descensor terá de estar fechado e o eixo de mola terá de estar completamente dobrado para trás.

Com o descensor fechado, os flancos da armação não se podem deslocar reciprocamente.

Antes de segurar, deve ser controlada a inserção correcta e a função impecável do descensor ao puxar para fora a corda que sai com um puxão (em direcção ao guia).

Com a corda correctamente inserida, o came de travão móvel bloqueia, evitando que a corda dirigida ao guia continue a ser estendida.

Atenção: Mesmo em caso de aplicação correcta de equipamento testado e conforme às normas existe sempre um risco acrescido de queda e de lesões ao escalar em primeiro lugar.

Tipos de corda a serem utilizadas:

Para a escalada como guia são homologadas exclusivamente cordas dinâmicas simples conforme EN 892. Gama de diâmetros de 9,0 mm até 11,0 mm.

O uso de cordas estáticas é somente homologado para a segurança em caso de mudança de direcção (toproping) ou para deixar descer uma pessoa, portanto, não para o escalador anterior! Deve-se evitar corda frouxa.

Em especial quando com uma corda de diâmetro menor e cordas com muito uso e de diâmetro maior, para deixar descer uma pessoa, o manuseio do came de travão deve ser efectuado com imensa sensibilidade. Adicionalmente a corda admitida terá sempre de correr pela mão que trava.

Fixação do descensor

O equipamento com um carabina, ter de ser assegurado com uma fechadura de mola fixado com um corrediço do decensor, por exemplo: fixo em um apropriado e seguro ponto de marcação.

ATENÇÃO - a infiltração de areia e sujidade pode prejudicar a função e levar à danificação do aparelho.

ATENÇÃO - Ao segurar o guia de forma directa, engançando-o na cinta de encordar, o segurador também tem de estar protegido por medidas adequadas, para não ser arrastado ao interceptar a queda do escalador guia.

MANUSEIO DO APARELHO

Abrir o aparelho (fig. 5)

Carregar a cavilha de mola por completo
Depois deslocar o flanco móvel da armação.

Fig. 6: Abrir por completo o flanco móvel da armação.

Inserir a corda (fig. 7)

A corda que sai em direcção ao guia passa pelo eixo dos flancos da armação.
Tomar atenção à marcação na parte externa do flanco móvel da armação.

Fig. 8: Passar a corda por completo em torno do came de travão localizado dentro do descensor.
Tomar atenção a um traçado correcto da corda!

Fig. 9: Deslocar o flanco móvel da armação de volta.

Fechar o descensor (fig. 10)

O descensor só estará correctamente fechado, se a cavilha de mola tiver rebatida por completo.

Controlar! Com o aparelho correctamente fechado, os flancos não se deixam deslocar reciprocamente. Verificar se a corda está inserida conforme a marcação.

ATENÇÃO Em caso de corda mal inserida não há função de segurança.

Fig. 11: Enganchar o mosquetão no olhal do aparelho

Utilizar apenas mosquetões com dispositivo de segurança do fecho.

Tomar atenção para que o dispositivo de segurança do fecho esteja correctamente fechado.

Segurar o escalador-guia (fig. 12)

Segure o equipamento entre o polegar e o dedo médio e o incline levemente para o lado. Envolve com isso a corda a ser encolhida com o dedo anelar e o dedo mínimo da mesma mão!

Dar corda (fig. 13)

Por pressão ligeira com o dedo indicador na parte superior do came do travão, a corda dirida pelo escalador guia, pode ser distribuída ligeiramente com a mão livre, em caso de necessidade. O recolhimento da corda continua através de dois dedos da mão, estes que seguram o equipamento.

Em caso de queda a contracção reflexa dos dedos não pode ser eliminada, o came deve ser solto para a corda ser inserida rapidamente.

Recolher e encurtar a corda (fig. 14)

Para esse efeito recolher simplesmente com a mão a corda originalmente admitida.

Ao recolher a corda, o came de travão coloca-se numa posição neutra e não necessita de ser activado.

Recolher, esticar e bloquear a corda (fig. 15)

Recolher a corda com firmeza (corda em tracção), até que o came de travão engancha na posição de paragem devido à tensão da corda.

Em caso de carga, a pessoa é segurada.

Ao travar uma queda, a mesma sequência ocorre automaticamente.

Quando o guia aliviar a corda, basta carregar levemente no came de travão para desbloquear e dar mais corda.

Soltar e deixar descer (fig. 16)

A corda admitida deve ser pegada pela mão que trava, para maior segurança.

Para soltar agora a corda tensa e deixar descer a pessoa suspensa na corda deve-se puxar a alavanca de comando com suavidade.

Nisto deixar a corda admitida correr pela mão que trava, para maior segurança.

Deixar descer a pessoa para o solo apenas a uma velocidade controlada!

A velocidade de rapel aumenta com o desbloqueio progressivo por meio da alavanca de comando.

Em especial quando com uma corda de diâmetro menor o manuseio do came de travão deve ser efectuado com imensa sensibilidade.

Função de segurança Double-Stop em caso de sobreviragem (fig. 17)

No caso de uma sobreviragem (esticar excessivamente a alavanca de travão) o came de travão salta

de novo automaticamente para posição de paragem, fixando a corda = Função de segurança DoubleStop.

A alavanca de travão permanece na posição puxada. Ao empurrar cuidadosamente a alavanca para a frente pode-se voltar a desbloquear o came de travão, de forma a que a pessoa possa continuar a ser baixada.

ATENÇÃO: Com o muito uso da corda de diâmetro maior o mecanismo da alavanca reage sensível e de forma reduzida, assim para a segurança a inserção da corda deve estar sempre abrangida.

A função de segurança Double-Stop é uma função de protecção adicional, para evitar uma sobreviragem com aceleração não intencional.

Descida activa

A descida activa através da corda ocorre de forma análoga assim como deixar descer, com um guia adjunto de entrada da corda através do travão de mão e o desbloqueio dosado da alavanca de comando.

Segurar com desvio da corda - Escalar em top rope (fig. 18)

Para segurar com desvio da corda, também se podem manusear directamente ambos os lanços da corda para recolher a corda.

Ao escalar em top rope deve-se tomar atenção para que a corda não fique frouxa.

CONTROLO REGULAR, ELIMINAÇÃO E TEMPO DE VIDA ÚTIL

Controlo regular

Antes de cada uso, devem-se controlar os componentes especificados de seguida relativamente a danos (estrias, deformações, desgaste) e função impecável.

Peças a serem controladas

- flanco fixo e móvel da armação
- came de travão móvel (estrias, desgaste, mobilidade),
- eixo de mola
- alavanca de comando

Manusear os aparelhos com cuidado e limpá-los após a sua utilização!

De tempos a tempos, providenciar para que as peças móveis funcionem bem, aplicando, de forma doseada, óleo de máquinas de costura não ácido ou óleo para bicicletas com grafite!

Eliminação

Por princípio o descensor de segurança deve ser eliminado

- após queda + impacto de grande altura
- em caso de formação extrema de estrias e / ou deformações
- em caso de corrosão visível
- quando os componentes mecânicos móveis deixam de funcionar de forma impecável.

Exemplos:

- Descensor não se consegue fechar sem problemas

- Com o descensor fechado, a cavilha de mola não volta a engatar na posição inicial
- A mobilidade do came de travão apresenta problemas ou está bloqueada

Em caso de danificações ou falhas de função deve-se deixar de usar o descensor e remetê-lo ao fabricante para controlo.

Tempo de vida útil

Em dependência da frequência e intensidade da sua utilização, pode ser indicado como valor aproximado:

- Em caso de emprego extremo diário e prestação muito elevada, com cordas sujas: cerca de 1 a 2 anos
- Em caso de uso normal, várias vezes por semana, com cordas limpas: cerca de 12 anos

ETIQUETAS PRESENTES NO PRODUTO

Fabricante: EDELRID

Dispositivo de segurança pela norma prEN 15151
Modelo

CE 0123: Local designado para o controle da produção do EPI (TÜV Product Service GmbH, D-80339 Munique)

Símbolo de informação (!): as advertências e instruções devem ser lidas e observadas com atenção

Diâmetro adequado da corda 9 – 11 mm, EN 892
Press and Push = Carregar e empurrar para abrir os flancos do descensor

EDDY - SIKRINGSAPPARAT

SIKRINGSAPPARAT TIL SIKRING AF FØRSTEMANDEN, TIL SIKRING MED REBOMSTYRING (TOPROPEN), TIL NEDSÆNKNING OG NEDFIRING AF EN PERSON VED KLATRING.

Sikringsapparatet må kun benyttes af personer, der er fortrolig med alpin sikringsteknik. Håndteringshenvisninger og brugsinformationer skal studeres grundigt.

BRUGSHENVISNINGER

Inden den første brug skal brugeren gøre sig fortrolig med apparatets funktion i en sikker omgivelse.

Funktions- og sikkerhedstjek

Når rebet er lagt i skal apparatet være lukket, og fjederakslen være sprunget komplet tilbage. Ved lukket apparat må husdelene ikke kunne forskydes mod hinanden.

Inden sikringen skal det med et rykagtigt træk (retning førstemand) i det udløbende reb kontrolleres, om rebet er lagt korrekt i, og om apparatet fungerer fejlfrit. Er rebet lagt rigtigt i, blokerer den bevægelige rebbremse en yderligere udtrækning af det til førstemanden førende reb.

Bemærk! at der også ved korrekt brug af normkonform og godkendt udstyr altid hersker en forøget nedstyrtningsrisiko for førstemanden samt risiko for kvæstelser.

Rebtyper

Til brug for førstemanden er der udelukkende godkendt dynamiske enkelreb iht. EN 892. Diameterområde 9,0 mm til 11,0 mm. Hold altid rebet bliver stramt.

Brug af statiske reb er kun tilladt med rebomstyring (topropen), eller til nedfiring af en person, dog ikke til sikring af en førstemand! Det skal undgås at rebet bliver slapt.

I særdeleshed skal man ved små rebdiametre og ved stærkt afbenyttede reb med forstørret diameter betjene bremsehåndtaget med forøget sensibilitet, ved nedfiring af en person. Det indløbende reb skal også altid løbe gennem bremsehånden.

Påsætning i klatresele

Apparatet skal med en karabiner med snaplåse-sikring hænges i klatreselens bindestrop, hhv. fikseres på et egnet og sikkert anslagspunkt.

OBS – indtrængning af sand og snavs kan påvirke funktionen og føre til beskadigelse af apparatet.

OBS – Ved sikring af førstemanden direkte via påhugning i rebselen skal den sikrende ligeledes være sikret med egnede foranstaltninger, for ikke at blive revet væk, hvis førstemanden skulle styrte.

HÅNDTERING AF APPARATET

Åbn apparatet (fig. 5)

Fjederbolten trykkes fuldstændigt ind
Derefter skubbes den bevægelige husdel på.

Fig. 6: Den bevægelige husdel skubbes fuldstændig på.

Ilægning af rebet (fig. 7)

Det til førstemanden udløbende reb, løber ud ved husdelens aksel. Bemærk mærkningen på ydersiden af den bevægelige husdel.

Fig. 8: Rebet føres komplet om den i apparatet monterede rebbremse. Vær opmærksom på, at rebet løber korrekt!

Fig. 9: Den bevægelige husdel skubbes tilbage.

Apparatet lukkes (fig. 10)

Apparatet er først korrekt lukket, når fjederbolten er snappet fuldstændig tilbage.

Kontroller! Ved korrekt lukket apparat kan husdelene ikke forskydes mod hinanden.
Kontroller om rebet er lagt i iht. mærkningen

OBS ingen sikringsfunktion ved forkert ilagt reb.

Fig. 11: Sæt karabineren i den påtænkte øse på apparatet. Anvend kun karabiner med låsesikring. Vær opmærksom på, at låsesikringen er korrekt lukket.

Sikring af førstemanden (fig. 12)

Hold apparatet mellem tommel- og langfinger, og vip det lidt ud til siden. Grib derved det indløbende reb med ring- og lillefinger på den samme hånd!

Udgivelse af reb (fig. 13)

Ved let tryk med pegefingern på bremsekloklodens øverste del, kan det til førstemanden førende reb efter behov udgives meget hurtigt med den frie hånd. Det indløbende reb løber derved stadig gennem de to fingre på den hånd der holder apparatet.

Da en refleksartig krampe i fingeren ikke kan udelukkes i tilfælde af et styrt, skal bremsen slippes igen så hurtigt som muligt, og der skal gribes om det indløbende reb.

Indtrækning af rebet, forkortning (fig. 14)

Det oprindeligt indløbende reb trækkes ganske enkelt ind med hånden.

Ved indtrækning af rebet, stiller rebbremsen sig i neutralstilling, og skal ikke betjenes.

Indtrækning af rebet, spænde og blokere (fig. 15)

Rebet trækkes så hårdt ind (rebet er stramt), at rebbremsen som følge af rebspændingen, går i holdstilling.

Ved belastning holdes personen. Ved opfangning af et styrt sker den samme procedure automatisk. Hvis førstemanden aflaster rebet, er et let tryk på rebbremsen nok til oplåsning og udgivelse af reb.

Løsne og nedfire (fig. 16)

Det indløbende reb skal for yderligere sikkerhed holdes fast med bremsehånden.

For nu at løse det stramme reb og fire den i rebet hængende person ned, trækker man forsigtigt i styrehåndtaget.

Derved lader man for yderligere sikkerhed det indløbende reb løbe gennem bremsehånden.

Personen må kun fires ned til jorden i et kontrolleret tempo. Nedfiringshastigheden tiltager jo mere der låses op med styrehåndtaget.

I særdeleshed skal man ved små rebdiametre og ved stærkt afbenyttede reb med forstørret diameter betjene bremsehåndtaget med forøget sensibilitet, ved nedfiring af en person.

DoubleStop sikkerhedsfunktion ved overstyring (fig. 17)

Ved en overstyring (for stærk betjenings af bremsehåndtaget) springer rebbremsen automatisk tilbage i holdestilling, og holder rebet = DoubleStop-sikkerhedsfunktion.

Bremsehåndtaget bliver stående i den betjente stilling. Ved forsigtigt at trykke håndtaget fremad, kan rebbremsen låses op igen, således at personen igen kan fires ned.

Obs: Ved stærkt afbenyttede reb med forstørret diameter reagerer vippemekanismen indskrænket sensibel, således at man for en sikkerheds skyld altid skal holde om det indløbende reb.

DoubleStop sikkerhedsfunktionen er en ekstra sikkerhedsfunktion, til undgåelse af overstyring med utilsigtet acceleration.

Aktiv nedfiring

Den aktive nedfiring foregår analog til nedsænkningen, med yderligere føring af det indløbende reb med bremsehånden og doseret opløsning med styrehåndtaget.

Sikring med rebomstyring - Topropen (fig. 18)

For sikring med rebomstyring kan begge reb også betjenes direkte ved indtrækning af rebet.

Vær ved „topropen“ opmærksom på, at rebet altid er stramt.

REGELMÆSSIG KONTROL, FRASORTERING OG LEVETID

Regelmæssig kontrol

Inden enhver brug skal de efterfølgende opførte komponenter kontrolleres for beskadigelser og fejlfri funktion (furer, deformationer, slitage).

Dele der skal kontrolleres

- fast og bevægelig apparatdel
- bevægelig rebbremse (furer, slitage, bevægelighed),
- fjederaksler
- styrehåndtag

Behandl apparaterne varsomt og rens dem efter brug!

Smør fra tid til anden bevægelige dele doseret med syrefri symaskineolie eller grafitholdig cykelolie!

Frasortering

Sikringsapparatet skal principielt kasseres

- efter nedstyrtning + nedslag fra stor højde
- ved ekstrem furedannelse og / eller deformationer
- ved erkendelig korrosion
- hvis de bevægelige mekaniske komponenter ikke fungerer fejlfrit.

Eksempler:

- Apparatet lader sig ikke lukke fejlfrit
- Ved lukket apparat springer fjederbolten ikke tilbage i udgangsstilling
- Rebbremmens bevægelighed er fejlbehæftet eller blokeret

Ved beskadigelser eller funktionsforstyrrelser må apparatet ikke anvendes, og skal indsendes til kontrol hos fabrikanten.

Levetid

Afhængig af hyppighed og i anvendelsesintensitet, kan følgende betragtes som grove holdepunkter:

- Ved daglig, ekstrem intensiv brug og meget høj arbejdsydelse, med snavsede reb: Ca. 1-2 år
- Ved flere gange normal ugentlig brug med rene reb: ca. 12 år

Lagring

- Opbevares tørt.
- Undgå kontakt med aggressive stoffer (f.eks. syre eller andre kemikalier)
- Transport i apparatpose.

MÆRKNINGER PÅ PRODUKTET

Producent: EDELRID

Sikringsapparat i henhold til prEN 15151

CE 0123: produktionen af kontrolorganet for personlige værnemidler (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

i-symbol: advarselshenvisningerne skal læses og overholdes

Egnet rebdiameter 9 – 11 mm, EN 892

Press and Push = tryk og skubbe for åbning af apparatdelene

EDDY - PRZYRZĄD ASEKURACYJNY

PRZEZNACZENIE: ASEKUROWANIE PROWADZĄCEGO, ASEKURACJA GÓRNA METODĄ „NA WĘDKĘ”, ZJAZD NA LINIE I OPUSZCZANIE PARTNERA PODCZAS WSPINACZKI.

Przyrząd asekuracyjny może być używany wyłącznie przez osoby obeznane z techniką asekuracji stosowaną podczas wspinaczki wysokościowej. Należy starannie zapoznać się z informacjami na temat posługiwania się przyrządem i sposobem jego użytkowania.

UŻYTKOWANIE

Przed przystąpieniem do użytkowania przyrządu należy zapoznać się z jego działaniem w bezpiecznym otoczeniu. Przed każdym użyciem należy przeprowadzić kontrolę wzrokową oraz kontrolę działania przyrządu!

Kontrola działania i bezpieczeństwa

Po założeniu liny przyrząd musi być zamknięty, a sworzeń sprężynowy musi przeskoczyć całkowicie do pierwotnej pozycji. W stanie zamkniętym boki korpusu nie mogą przesuwac się względem siebie.

Przed przystąpieniem do asekuracji należy sprawdzić, czy lina jest prawidłowo założona i czy przyrząd działa poprawnie. W tym celu należy gwałtownie wyciągnąć linę z wylotu (w kierunku wspinającego się). Jeżeli lina jest prawidłowo założona, wówczas ruchoma krzywka hamująca zablokuje dalsze wyciąganie liny prowadzącej do wspinającego się.

Uwaga – nawet w przypadku prawidłowego stosowania wyposażenia zgodnego z normami i sprawdzonego wspinanie związane jest zawsze z podwyższonym niebezpieczeństwem upadku i odniesienia obrażeń!

Odpowiednie typy liny

Do wspinaczki dopuszczone są wyłącznie liny dynamiczne pojedyncze zgodnie z EN 892. Zakres średnic 9,0 mm do 11,0 mm.

Użycie lin statycznych jest dopuszczalne wyłącznie w celu asekuracji ze zmianą kierunku liny (asekuracja metodą górną „na wędkę”), lub do opuszczania osób, natomiast nie jest dopuszczalne do asekuracji osoby poprzedzającej! Należy unikać tworzenia się luźno zwisających fragmentów liny.

W szczególności, przy małych średnicach liny oraz w przypadku intensywnie użytkowanych lin o zwiększonej średnicy należy zachować duże wycucie podczas obsługi dźwigni hamulca w trakcie zjazdów osób po linie. Od strony wlotu lina musi przechodzić dodatkowo zawsze przez rękę hamującą.

Wpinanie do upręży wspinaczkowej

Urządzenie musi być wpięte do pętli mocującej uprząży wspinaczkowej za pomocą karabińczyka z zabezpieczeniem zamknięcia, lub przypięte do odpowiedniego i bezpiecznego punktu zaczepienia.

UWAGA – wnikający piasek i brud może mieć negatywny wpływ na działanie przyrządu, jak również może spowodować jego uszkodzenie.

UWAGA - Jeżeli wspinający się asekurowany jest bezpośrednio poprzez wczepienie liny do uprząży, asekurowujący musi być również zabezpieczony przy zastosowaniu odpowiednich środków, aby w momencie przechwycenia upadku wspinającego się nie został porwany przez linę.

POSŁUGIWANIE SIĘ PRZYRZĄDEM

Otwarcie urządzenia (rys. 5)

Wcisnąć całkowicie stworzeń sprężynowy.

Następnie rozsunąć ruchomy bok korpusu.

Rys 6: Ruchomy bok korpusu należy rozsunąć całkowicie

Założenie liny (rys 7)

Lina prowadząca do wspinającego się wychodzi przy osi łączącej boki korpusu. Zwrócić uwagę na oznakowanie na zewnętrznej stronie ruchomego boku korpusu.

Rys 8: Przełożyć linę w całości wokół krzywki hamującej znajdującej się w przyrządzie (rys 8).

Zwrócić uwagę na równe ułożenie liny!

Zasunąć ruchomy bok korpusu (rys. 9).

Zamknięcie przyrządu (rys. 10)

Przyrząd zamknięty jest prawidłowo, gdy stworzeń sprężynowy wskoczy całkowicie do pierwotnej pozycji.

Sprawdzić!

Jeżeli przyrząd jest prawidłowo zamknięty, oba jego boki nie dają się przesuwać względem siebie.

Sprawdzić, czy lina została założona zgodnie z oznaczeniami.

UWAGA – nieprawidłowo założona lina nie zapewnia żadnej funkcji asekurowanej!

Rys. 11: Wczepić karabińczyk w przewidziany do tego otwór w przyrządzie. Stosować wyłącznie karabińczyki posiadające odpowiednie zabezpieczenie zamknięcia. Pamiętać o prawidłowym zamknięciu zabezpieczenia karabińczyka.

Asekurowanie wspinającego się (rys 12)

Trzymając urządzenie między kciukiem a palcem środkowym i przechylić je lekko na bok. Obejmij przy tym przychodzącą linę palcem serdecznym i małym palcem tej samej ręki!

Wydawanie liny (rys. 13)

Poprzez lekkie naciśnięcie palcem wskazującym na górną część krzywki hamującej można w razie potrzeby bardzo szybko wolną ręką wydać linę do osoby poprzedzającej. Lina przychodząca przebiega przy tym nadal między dwoma palcami dłoni, w której trzymane jest urządzenie.

Ponieważ w razie upadku nie można wykluczyć odruchowego zaciśnięcia palców, należy tak szybko jak to możliwe ponownie zwolnić krzywkę i uchwycić linę wlotową.

Ściąganie, skracanie liny (rys 14)

W tym celu wydaną wcześniej linę należy ściągnąć ręką od strony jej wlotu.

Podczas ściągania liny krzywka hamująca ustawia się w pozycji neutralnej i nie ma potrzeby jej naciskania.

Ściąganie, napinanie i blokowanie liny (rys 15)

Linę należy naciągnąć na tyle mocno, aby w wyniku jej napięcia krzywka hamująca przeskoczyła do pozycji przytrzymywania.

W przypadku obciążenia następuje przytrzymanie osoby. W przypadku przechwycenia upadku taka sama operacja odbywa się automatycznie.

W momencie odciążenia liny przez wspinającego się wystarczy lekko nacisnąć krzywkę hamującą, aby odblokować i dalej wydawać linę.

Zwalnianie i opuszczanie (rys. 16)

Aby zapewnić dodatkowe bezpieczeństwo, linę wchodzącą do przyrządu należy chwycić ręką hamującą.

Aby następnie zwolnić napiętą linę i opuścić zawieszoną na niej osobę, należy z wyczuciem pociągnąć za dźwignię sterującą.

Dla większego bezpieczeństwa lina wchodząca do przyrządu powinna przy tym przechodzić przez rękę hamującą.

Osobę zawieszoną na linie należy opuszczać na ziemię zawsze z kontrolowaną prędkością.

Prędkość opuszczania zwiększa się w wyniku coraz większego odblokowywania przez krzywkę hamującą.

W szczególności, przy małych średnicach liny oraz w przypadku intensywnie użytkowanych lin o zwiększonej średnicy należy zachować duże wyczucie podczas obsługi dźwigni hamulca w trakcie zjazdów osób po linie.

Funkcja bezpieczeństwa „double stop” w przypadku zbyt dużego otwarcia dźwigni hamującej (rys. 17)

Jeżeli dźwignia hamująca zostanie otwarta zbyt szeroko, wówczas krzywka hamująca przeskakuje automatycznie do pozycji przytrzymywania i blokuje linę = Funkcja bezpieczeństwa „double stop”.

Dźwignia hamująca zatrzymuje się w „zaciągniętej” pozycji. Delikatne naciśnięcie dźwigni do przodu pozwala na odblokowanie krzywki hamującej i dalsze opuszczanie osoby.

Uwaga: w przypadku intensywnie eksploatowanych lin o zwiększonej średnicy mechanizm dźwigniowy reaguje z ograniczoną wrażliwością, dlatego dla zachowania bezpieczeństwa linę wchodzącą należy zawsze obejmować.

Zadaniem dodatkowej funkcji bezpieczeństwa „double stop” jest przeciwdziałanie niezamierzonemu przyśpieszeniu w wyniku zbyt szerokiego otwarcia dźwigni hamującej.

Aktywny zjazd na linie

Aktywny zjazd na linie odbywa się tak samo, jak opuszczanie na linie, z tą różnicą, że stosuje się dodatkowe prowadzenie liny wchodzącej za pomocą ręki hamującej oraz dozowane odryglowanie za pomocą dźwigni sterującej.

Asekuracja metodą „na wędkę” - Asekuracja górna (rys. 18)

W przypadku asekuracji górnej „na wędkę” istnieje również możliwość bezpośredniej obsługi obu końców liny w celu jej ściągnięcia.

Podczas asekuracji „na wędkę” należy zwrócić uwagę na to, aby nie dochodziło do zwisania liny.

REGULARNA KONTROLA, WYCOFANIE Z UŻYTKOWANIA I OKRES UŻYTKOWANIA

Regularna kontrola

Przed każdym użyciem należy skontrolować wymienione poniżej komponenty pod kątem występowania uszkodzeń (pęknięcia, deformacje, przetarcia) oraz prawidłowego działania.

Części podlegające kontroli:

- nieruchomy i ruchomy bok korpusu
- ruchoma krzywka hamująca (pęknięcia, przetarcia, swoboda ruchu)
- sworzeń sprężynowy
- dźwignia sterująca

Proszę należycie dbać o urządzenia i wyczyścić po użyciu!

Elementy ruchome smarować od czasu do czasu olejem do maszyn do zycia niezawierającym kwasów lub olejem rowerowym zawierającym grafit.

Wycofanie z użytkowania

W wymienionych poniżej przypadkach przyrząd asekuracyjny należy zasadniczo wycofać z użytkowania:

- po upadku + uderzeniu z dużej wysokości
- w przypadku stwierdzenia bardzo wielu spękań i/lub deformacji
- przy widocznych objawach korozji
- jeżeli ruchome części mechaniczne nie działają prawidłowo

Przykłady:

- nie można prawidłowo zamknąć przyrządu
- gdy przyrząd jest zamknięty, sworzeń sprężynowy nie powraca do pozycji wyjściowej
- krzywka hamująca nie porusza się swobodnie lub jest zablokowana

W przypadku uszkodzeń lub nieprawidłowego działania przyrząd należy wycofać z użytkowania i odesłać do producenta w celu sprawdzenia.

Okres użytkowania

W zależności od częstotliwości i intensywności użytkowania można założyć w dużym przybliżeniu następujące wartości orientacyjne:

- użytkowanie codzienne, skrajnie intensywne przy bardzo wysokiej wydajności pracy, z brudnymi liniami: ok. 1-2 lata
- użytkowanie normalne kilka razy w tygodniu, z czystymi liniami: ok. 12 lat.

OZNACZENIA NA PRODUKCIE:

Producent: EDELRIID

Przyrząd asekuracyjny zgodna z normą prEN 15151 Model

CE 0123: organ nadzorujący produkcję sprzętu ochrony osobistej (TÜV Product Service GmbH, D-80339 München)

Symbol informacyjny: należy przeczytać i bezwzględnie przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek
Odpowiednie średnice lin 9 – 11 mm, EN 892
Press and Push = „naciśnij i przesunij”, aby otworzyć przyrząd