PETZL

3 year guarantee
Patented

REVERSO 3 D17

(EN) Belay / rappel device
(FR) Appareil d'assurage et descendeur

WARNING

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

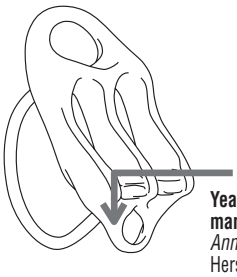
Before using this equipment, you must:
- Read and understand all Instructions for Use.
- Get specific training in its proper use.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

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

PRICE

77 g

PETZL
ZI Cidex 105A
38920 Crolles
France
www.petzl.com/contact



Individual number
Numéro individuel
Individuelle Nummer
Numero individuale
Numero individual

00 000 AA 0000

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

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

Control

Incrementation

Legends

- (EN) Climber (FR) Grimpeur (DE) Kletterer (IT) Arrampicatore (ES) Escalador
- (EN) Fall (FR) Chute (DE) Sturz (IT) Caduta (ES) Caída
- (EN) Anchor (FR) Amarrage (DE) Anschlagpunkt (IT) Ancoraggio (ES) Anclaje
- (EN) Harness (FR) Harnais (DE) Gurt (IT) Imbracatura (ES) Arnés
- (EN) Hand (FR) Main (DE) Hand (IT) Mano (ES) Mano
- (EN) Load (FR) Charge (DE) Belastung (IT) Carico (ES) Carga

Only the techniques shown in the diagrams that are not crossed out and/or do not display a skull and crossbones symbol are authorized. Check our Web site www.petzl.com regularly to find the latest versions of these documents. Contact PETZL if you have any doubt or difficulty understanding these documents.

1 Field of application

Belay / rappel device for climbing and mountaineering.
Compatible with CE (EN 892) and/or UIAA certified dynamic ropes (core + sheath):
- half or twin ropes (2 x 1/2 ropes) ≥ 7.5 mm,
- single rope ≥ 8.9 mm.

This product is designed for rope diameters up to 10.5 mm (11 mm accepted).
This product must not be loaded beyond its strength rating, nor be used for any purpose other than that for which it is designed.

WARNING

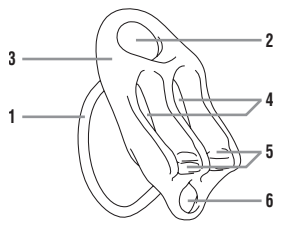
Activities involving the use of this equipment are inherently dangerous.
You are responsible for your own actions and decisions.
Before using this equipment, you must:
- Read and understand all instructions for use.
- Get specific training in its proper use.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

Failure to heed any of these warnings may result in severe injury or death.
You must also be familiar with rescue techniques so that a rescue may be immediately carried out in case of difficulties encountered while using this product. This implies an adequate training in the necessary rescue techniques.
These instructions only describe the uses of this product, and do not describe how to belay or rappel.
You must know how to belay and rappel before using this product. Belaying requires great knowledge, skill, and vigilance on the part of the belayer.

Responsibility

WARNING, specific training in the activities defined in the field of application is essential before use.
This product must only be used by competent and responsible persons, or those placed under the direct and visual control of a competent and responsible person.
Gaining an adequate apprenticeship in appropriate techniques and methods of protection is your own responsibility.
You personally assume all risks and responsibilities for all damage, injury or death which may occur during or following incorrect use of our products in any manner whatsoever. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility or to take this risk, do not use this equipment.

2 Nomenclature of parts



(1) Cable, (2) Attachment point, (3) Body, (4) Rope slots, (5) Braking grooves, (6) Release hole.
Principal materials: aluminum alloy body and nylon-coated steel cable.

Terminology

The term "rope" can mean one or two strands of rope. When using half or twin ropes, each strand of rope must pass through its own separate rope slot.

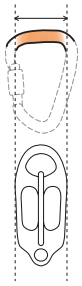
3 Inspection, points to verify

Before each use
Verify that the product is free of cracks, deformation, marks, wear, corrosion, etc.
Pay particular attention to sharp edges that can develop with use.
Consult the details of the inspection procedure to be carried out for each item on the Web at www.petzl.com or on the PETZL PPE CD-ROM. Contact PETZL if there is any doubt about the condition of this product.
During each use
It is important to regularly monitor the condition of the product and its connections to the other equipment in the system. Make sure that the various pieces of equipment in the system are correctly positioned with respect to each other. Take care to keep foreign objects out of the rope slots.

4 Compatibility

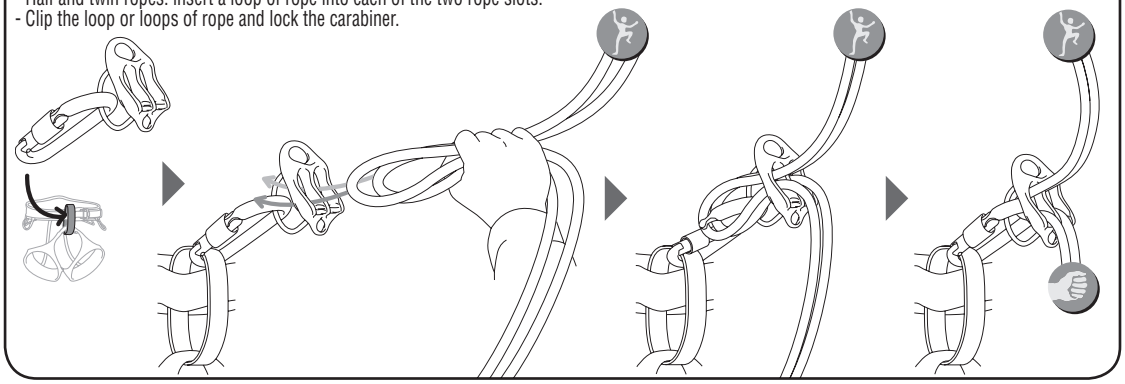
For all of your applications, verify the compatibility of this product with the other elements of your system (compatibility = good functional interaction).
Ropes
For use with EN 892 dynamic half ropes (2 x 1/2 ropes), twin ropes, or single rope.
When using two strands of rope, the two strands must be similar (diameter, condition, texture).
WARNING, certain ropes may be slippery, for example new ropes, small diameter ropes, certain sheath constructions and/or sheath treatments, wet ropes, etc. (see the instructions specific to the rope).

Braking carabiner
You must use a locking carabiner. This carabiner plays a part in braking by forming a brake bar for the rope on the body of the REVERSO³. The size, shape and position of the carabiner play an important role in the effectiveness of the REVERSO³.
The brake bar, in contact with the REVERSO³, must be as straight as possible.
The carabiner must be able to move freely.



5 Installation

- Clip a locking carabiner to the cable.
- Attach the REVERSO³ to the belay loop of the harness.
- Single rope: insert a loop of rope into one of the rope slots.
- Half and twin ropes: insert a loop of rope into each of the two rope slots.
- Clip the loop or loops of rope and lock the carabiner.



6 Warnings before and during use

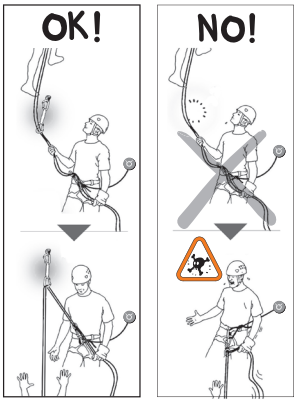
- The REVERSO³ does not automatically stop the rope from sliding through the device. The belayer must actively stop the rope from sliding in order to arrest a fall. Always keep a secure grip on the braking side of the rope.
The belayer must be anchored to the belay before belaying or lowering a partner.
- The use of gloves is recommended.
- Before use, familiarize yourself with how your rope works with the REVERSO³ to get an idea of its braking capabilities.

Cable = 0 kN

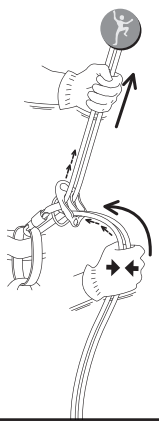
The cable has no tensile strength. WARNING DANGER, do not use the cable to anchor yourself.
The cable prevents the REVERSO³ from moving too far away from the carabiner and helps prevent loss of the device. To avoid damaging the cable, take care to keep the rope from rubbing against it.

7 Belaying the leader

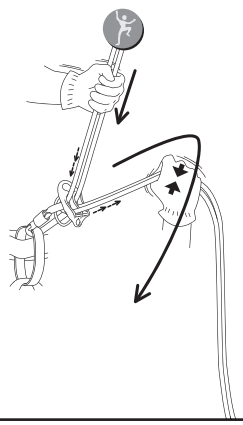
WARNING, the leader's rope must pass through a directional anchor.



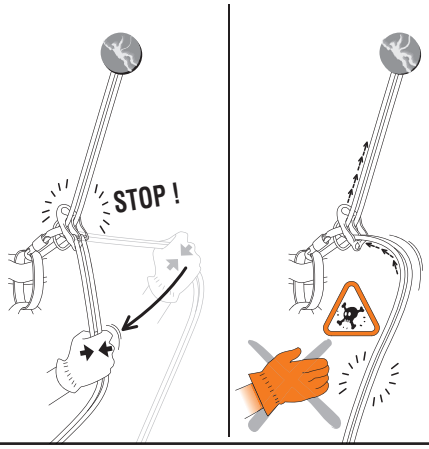
7A. Giving slack.
With the hand gripping the braking side of the rope, push the rope toward the REVERSO³, forming a loop. The hand on the climber's side of the rope then pulls the slack rope through the REVERSO³.



7B. Taking up slack.
The hand on the climber's side regularly takes up the slack rope. The hand on the braking side pulls the rope through the REVERSO³.

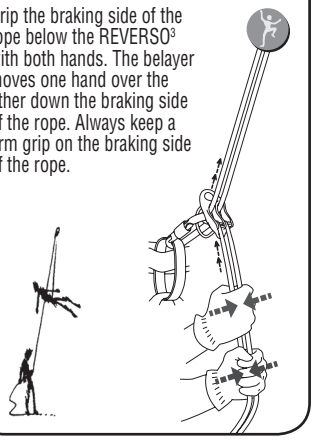


7C. Arresting a fall.
Pull firmly downward on the braking side of the rope.



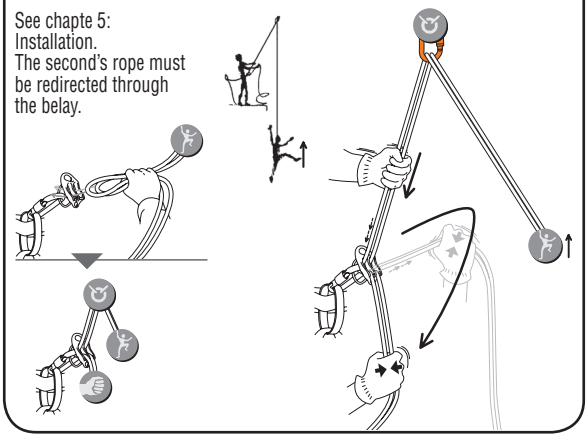
8 Lowering a climber in a toprope situation

Grip the braking side of the rope below the REVERSO³ with both hands. The belayer moves one hand over the other down the braking side of the rope. Always keep a firm grip on the braking side of the rope.



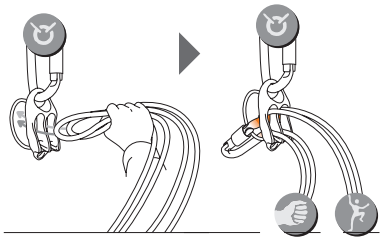
9 Belaying the second with the rope redirected through a top anchor

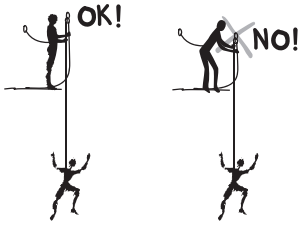
See chapte 5: Installation.
The second's rope must be redirected through the belay.



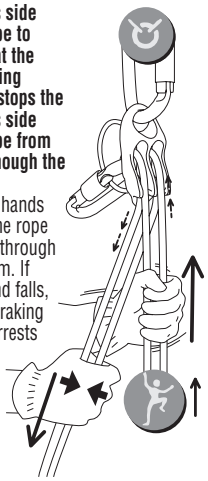
10 Belaying one second in self-braking mode

10A. The self-braking system helps the belayer arrest a fall.
Using the attachment point, attach the REVERSO³ to the belay with a locking carabiner. For greater effectiveness and ease of use when belaying the second, we recommend positioning yourself so that the REVERSO³ is in front of you, and at a comfortable height (above the elbows).
- Insert one or two loops of rope into the rope slot(s).
The climber's side of the rope is above the braking side of the rope. Clip a locking carabiner through the loop(s) of rope and the cable.

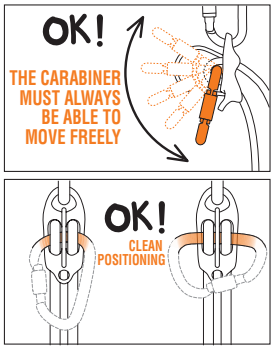


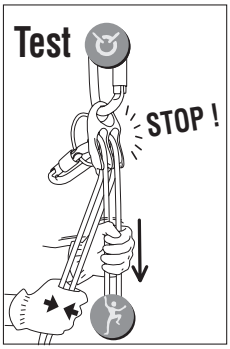


Pull on the climber's side of the rope to verify that the self-braking function stops the climber's side of the rope from sliding though the device.
Use both hands to slide the rope regularly through the system. If the second falls, the self-braking system arrests the fall.



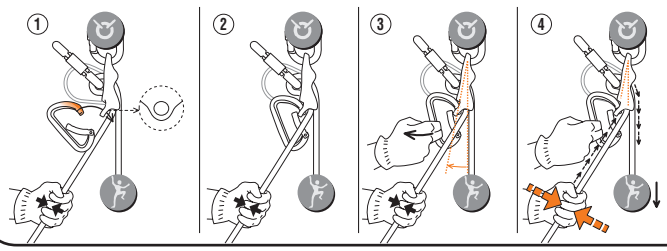
It is very important to always hold the braking side of the rope. The 2 strands of rope (climber's side and braking side) must stay aligned with the braking grooves and pulled downward (see diagram: Test).
WARNING DANGER OF DEATH, the carabiner must always be able to move freely.





10 Belaying one second in self-braking mode

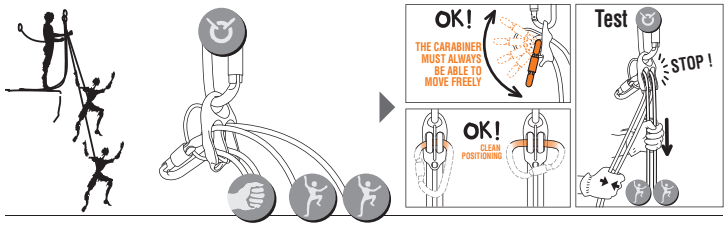
10B. Releasing the REVERSO³. Always hold the braking side of the rope.
The belayer wedges a carabiner in the release hole and uses it as a handle. While firmly gripping the braking side of the rope, pull this handle and tilt the REVERSO³ to release the rope. Control of the descent is accomplished by varying the grip of the brake hand on the braking side of the rope. To stop the descent, grip the braking rope tightly and release the handle (wedged carabiner).
Never use a different release method, for example with a cord, a sling, etc.



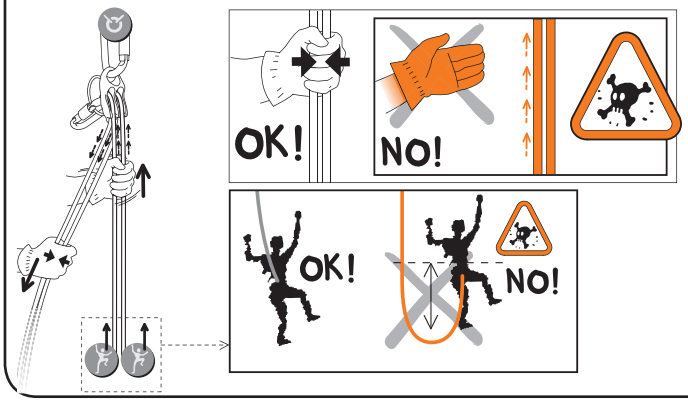
11 Belaying two seconds climbing together: Warning, the self-braking function may be disabled.

Rope compatibility
Use 2 similar ropes (diameter, condition, texture) of minimum 8.5 mm diameter.

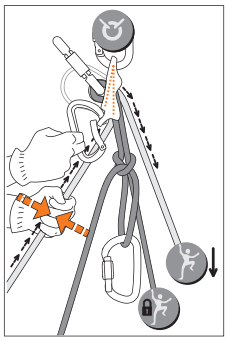
11A. Belaying.
Install the rope following the principle shown in diagram 10A.



WARNING DANGER, the carabiner (brake bar) must be correctly positioned and must be able to move freely.



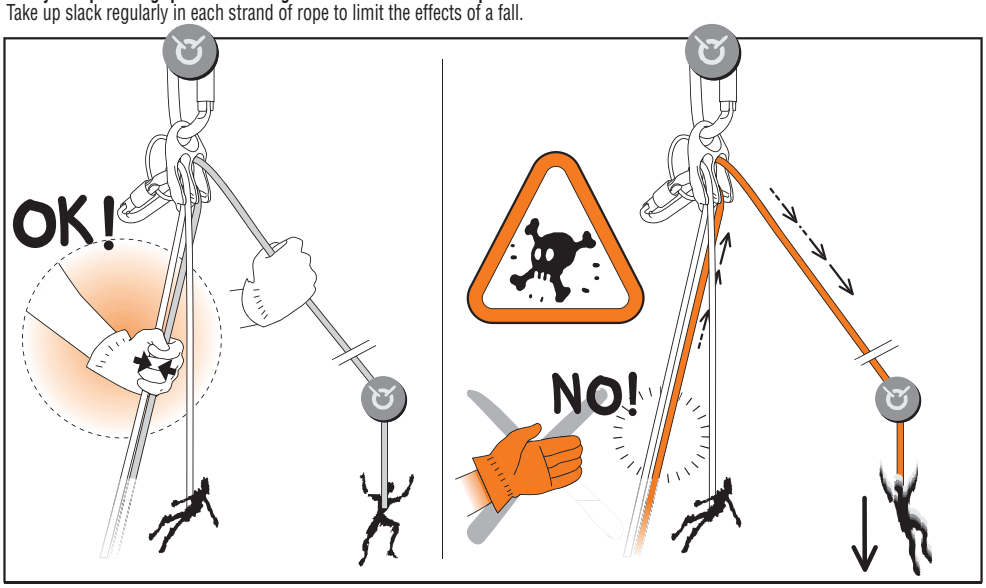
11B. Helping the second.
See chapter 10B.
Before releasing a second in suspension, always secure the other second with a knot.



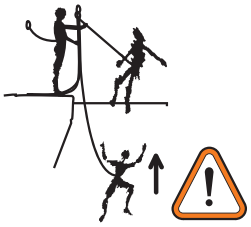
11 Belaying two seconds climbing together: Warning, the self-braking function may be disabled.

WARNING

11C. Self-braking function disabled
WARNING DANGER, if one of the two seconds is hanging on his rope, the REVERSO's self-braking function will not work on the other second's rope. Braking is provided by gripping the braking side of the rope.
Always keep a firm grip on the braking side of both strands of rope.
Take up slack regularly in each strand of rope to limit the effects of a fall.

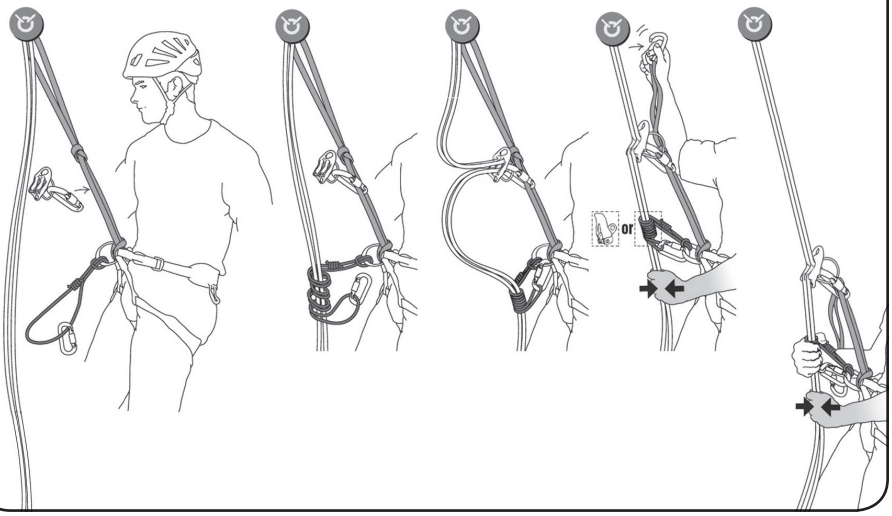


Exemple :



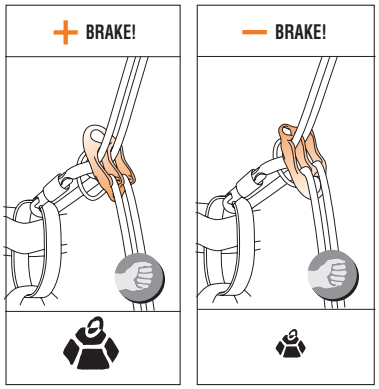
12 Abseil descent

Install the two strands of rope in the REVERSO³ as shown in chapter 5. To brake, tighten your grip on the braking side of the ropes.
Use a rappel backup system (SHUNT or self-locking knot) below the REVERSO³.



13 Adjusting the braking

In most cases, choose the position: braking side of the rope running in the braking grooves (see chapter 5). In other cases, adjust the braking position as needed for different user weights, rope diameters, applications and weather conditions. For less friction, reverse the rope path through the device. The braking side of the rope runs over the side of the device opposite the braking grooves.



14 General information

Lifetime

WARNING, in extreme cases, the lifetime of the product can be reduced to one single use through exposure to for example any of the following: chemicals, extreme temperatures, sharp edges, major fall or load, etc.
The potential lifetime of Petzl products is as follows: up to 10 years from the date of manufacture for plastic and textile products. It is indefinite for metallic products.
The actual lifetime of a product ends when it meets one of the retirement criteria listed below (see "When to retire your equipment"), or when in its system use it is judged obsolete.
The actual lifetime is influenced by a variety of factors such as: the intensity, frequency, and environment of use, the competence of the user, how well the product is stored and maintained, etc.

Inspect equipment periodically for damage and/or deterioration.

In addition to the inspection before and during use, a periodic in-depth inspection must be carried out by a competent inspector. This inspection must be performed at least once every 12 months. The frequency of the in-depth inspection must be governed by the type and the intensity of use. To keep better track of your equipment, it is preferable to assign each piece of equipment to a unique user so that he will know its history. The results of inspections should be documented in an "inspection record". This document must allow recording of the following details: type of equipment, model, name and contact information of the manufacturer or distributor, means of identification (serial or individual number), year of manufacture, date of purchase, date of first use, name of user, all other pertinent information for example maintenance and frequency of use, the history of periodic inspections (date / comments and noted problems / name and signature of the competent person who performed the inspection / anticipated date of next inspection). See example of detailed inspection record and other informational tools available at www.petzl.com/ppe

When to retire your equipment

Immediately retire any equipment if:
- it fails to pass inspection (inspection before and during use and the periodic in-depth inspection),
- it has been subjected to a major fall or load,
- you do not know its full usage history,
- it is at least 10 years old and made of plastics or textiles,
- you have any doubt as to its integrity.

Destroy retired equipment to prevent further use.

Product obsolescence

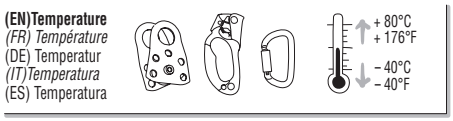
There are many reasons why a product may be judged obsolete and thus retired before the end of its actual lifetime. Examples include: changes in applicable standards, regulations, or legislation; development of new techniques, incompatibility with other equipment, etc.

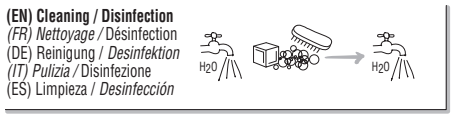
Modifications, repairs

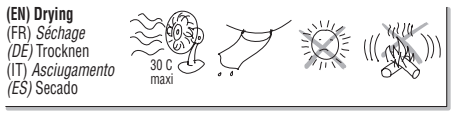
Any modification, addition to, or repair of the equipment other than that authorized by Petzl is prohibited due to the risk of reducing the effectiveness of the equipment.

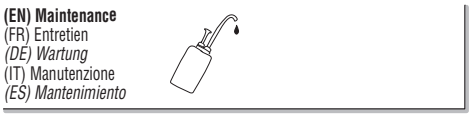
Guarantee

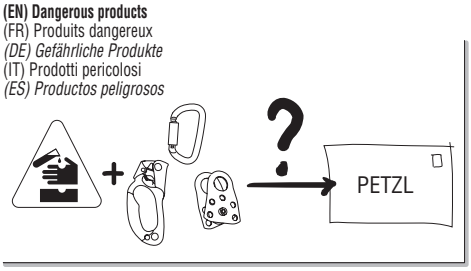
This product is guaranteed for 3 years against any faults in materials or manufacture. Exclusions from the guarantee: normal wear and tear, oxidation, modifications or alterations, incorrect storage, poor maintenance, damage due to accidents, to negligence, and to uses for which this product was not designed.
PETZL is not responsible for the consequences, direct, indirect or accidental, or any other type of damage befalling or resulting from the use of its products.











(FR) FRANÇAIS

Seules les techniques présentées non barrées et/ou sans tête de mort sont autorisées. Prenez régulièrement connaissance des dernières mises à jour de ces documents sur notre site www.petzl.com
En cas de doute ou de problème de compréhension, renseignez-vous auprès de PETZL.

1. Champ d'application

Appareil d'assurage et descendeur pour l'alpinisme et l'escalade.
Compatible avec les cordes dynamiques (âme + gaine) CE (EN 892), UIAA:
- cordes à double ou twin (2 x 1/2 corde) ≥ 7,5 mm,
- corde à simple ≥ 8,9 mm.
Ce produit est conçu pour les diamètres de corde jusqu'à 10,5 mm (11 mm accepté).
Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu.

ATTENTION

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses.
Vous êtes responsable de vos actes et de vos décisions.
Avant d'utiliser cet équipement, vous devez:
- Lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation.
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de cet équipement.
- Vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.
- Comprendre et accepter les risques induits.

Le non-respect d'un seul de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles.
Vous devez aussi connaître les techniques de secours de sorte que le secours puisse être immédiatement organisé en cas de difficultés. Ceci implique une formation adéquate aux techniques de sauvetage.
Cette notice d'instructions décrit uniquement le mode d'emploi de ce produit et ne décrit pas toutes les techniques d'assurage et de descente en rappel.
L'ensemble des techniques d'assurage et de descente en rappel doit être acquis avant d'utiliser ce produit. L'assurage demande une grande connaissance, maîtrise et vigilance de la part de l'assureur.

Responsabilité

ATTENTION, une formation est indispensable avant utilisation. Cette formation doit être adaptée aux pratiques définies dans le champ d'application.
Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes et avisées, ou placées sous le contrôle visuel direct d'une personne compétente et avisée.
L'apprentissage des techniques adéquates et des mesures de sécurité s'effectue sous votre seule responsabilité.
Vous assumez personnellement tous les risques et responsabilités pour tout dommage, blessure ou mort pouvant survenir suite à une mauvaise utilisation de nos produits de quelque façon que ce soit. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité ou de prendre ce risque, n'utilisez pas ce matériel.

2. Nomenclature

(1) Câble, (2) Anneau de fixation, (3) Corps, (4) Passages de corde, (5) Gorges de freinage, (6) Trou de déblocage.
Matériaux principaux: corps en alliage aluminium et câble acier gainé nylon.

Terminologie

Le terme corde peut être un brin de corde ou deux brins de corde. Avec les cordes à double et twin, on place un brin de corde dans chaque passage de corde.

3. Contrôle, points à vérifier

Avant toute utilisation
Vérifiez sur le produit, l'absence de fissure, déformation, marque, usure, corrosion...
Soyez attentif aux arêtes vives qui peuvent apparaître par usure.
Consultez le détail du contrôle à effectuer pour chaque produit sur le site www.petzl.com ou sur le CD-ROM EPI PETZL. En cas de doute, contactez PETZL.
Pendant l'utilisation
Il est important de contrôler régulièrement l'état du produit et de ses connexions avec les autres équipements du système. Assurez-vous du bon positionnement des équipements les uns par rapport aux autres. Veillez à l'absence de corps étrangers dans les passages de corde.

4. Compatibilité

Vérifiez la compatibilité de ce produit avec les autres éléments du système dans votre application (compatibilité = bonne interaction fonctionnelle).
Cordes
Cordes dynamiques à double (2 x 1/2 corde), cordes twin ou cordes dynamiques à simple EN 892.
Lorsque vous utilisez deux brins de corde, ces deux brins doivent être similaires (diamètre, état, texture).
ATTENTION, certaines cordes peuvent être glissantes, par exemple les cordes neuves, les petits diamètres, certains types de gaine, traitements de la gaine, cordes mouillées… (voir notice spécifique de la corde).
Mousqueton de freinage
Vous devez utiliser un mousqueton à verrouillage. Ce mousqueton intervient dans le freinage en constituant une barre de freinage pour la corde sur le corps du REVERSO³. Sa dimension, sa géométrie et son positionnement jouent un rôle important dans l'efficacité du REVERSO³.
La barre de freinage, en appui sur le REVERSO³, doit être la plus droite possible.
Le mousqueton doit pouvoir bouger librement.

5. Installation du descendeur

- Mousquetonnez le câble à l'aide d'un mousqueton à verrouillage.
- Connectez le REVERSO³ sur l'anneau d'assurage du harnais.
- Cordes à simple: insérez une boucle de corde dans un des passages de corde.
- Cordes à double et corde Twin: insérez une boucle de corde dans chacun des deux passages de corde.
- Mousquetonnez la boucle ou les deux boucles de corde et verrouillez le mousqueton.

6. Avertissements avant et pendant utilisation

Le REVERSO³ ne bloque pas la corde automatiquement. L'assureur doit volontairement empêcher la corde de coulisser pour contrôler la chute.
Tenez toujours fermement la corde côté freinage d'une main.
L'assureur doit se longer sur le relais avant d'assurer la sécurité d'un coéquipier.
- Il est recommandé d'utiliser des gants.
- Avant utilisation, familiarisez-vous avec votre REVERSO³ et la corde pour connaître la sensation de freinage.

Câble = 0 kN

Le câble n'a aucune résistance à la traction.
ATTENTION DANGER, ne vous longez pas sur le câble.
Le câble empêche le REVERSO³ de s'éloigner du mousqueton et rend l'appareil imperdable. Pour éviter une usure inutile du câble, veillez à ce que la corde ne frotte pas sur le câble.

7. Assurage du premier

ATTENTION, il est obligatoire de créer un point de renvoi pour la corde du premier.

7A. Donner du mou.

La main côté freinage pousse la corde vers le REVERSO³ en formant une boucle.
La main côté grimpeur tire la corde à travers le REVERSO³.

7B. Reprendre le mou.

La main côté grimpeur avale le mou de corde régulièrement. La main côté freinage tire la corde à travers le REVERSO³.

7C. Retenir une chute.

Tenez fermement la corde côté freinage tout en la positionnant vers le bas.

8. Faire descendre le grimpeur en moulinette

Les deux mains sont placées sous le REVERSO³ sur la corde côté freinage.
L'assureur déplace une main après l'autre. La corde côté freinage doit toujours être tenue fermement.

9. Assurage du second avec un point de renvoi

Voir chapitre 5: Installation du descendeur.
La corde du second doit impérativement être renvoyée sur le relais.

10. Assurage autofreinant d'un second

10A. Le système autofreinant assiste l'assureur pour arrêter la chute.

Installez le REVERSO³ sur le relais avec un mousqueton à verrouillage uniquement par l'anneau de fixation.
Pour un meilleur confort et plus d'efficacité, nous vous conseillons pour assurer le second, de vous positionner de façon à avoir le REVERSO³ devant vous et assez haut au-dessus des coudes.
- Insérez une boucle ou deux boucles de corde dans un ou deux passages de corde.
La corde côté grimpeur est au-dessus de la corde côté freinage.
Mousquetonnez la ou les boucles de corde et le câble avec un mousqueton à verrouillage.
Testez le blocage de la corde côté grimpeur par une traction côté grimpeur.
Les deux mains font coulisser la corde régulièrement dans le système. En cas de chute du second, le système freine la corde.
Il est très important de toujours tenir la corde côté freinage.
Les deux brins (côté grimpeur et côté freinage) doivent rester dans l'axe des gorges de freinage et tendues vers le bas (voir schéma Test).
ATTENTION DANGER DE MORT, le mousqueton doit pouvoir bouger librement.

10B. Déblocage du REVERSO³. Toujours tenir la corde côté freinage.

L'assureur coince un mousqueton dans le trou de déblocage et l'utilise comme une poignée.
Tout en tenant fermement la corde côté freinage, tirez cette poignée et basculez le REVERSO³ pour débloquer la corde. La main sur la corde côté freinage freine la corde en serrant plus ou moins fort. Pour arrêter la descente, serrez fermement la corde de freinage et relâchez ce mousqueton poignée.
N'utilisez jamais une autre solution de déblocage comme par exemple avec une cordelette, une sangle...

11. Assurage de deux seconds grimpant ensemble: Attention, la fonction autofreinante peut être annulée

Compatibilité corde
Utilisez deux cordes similaires (diamètre, état, texture…) d'un diamètre minimum de 8,5 mm.

11A. Assurage.

Installation suivant le principe du chapitre 10A.
ATTENTION DANGER, le mousqueton (barre de freinage) doit être positionné correctement et pouvoir bouger librement.

11B. Déblocage d'un second.

Voir chapitre 10B.
Avant de débloquer un second en suspension, sécurisez le deuxième second avec un nœud.

11C. Annulation de la fonction autofreinante.

ATTENTION DANGER, si l'un des deux seconds est en tension sur sa corde, la fonction autofreinante du REVERSO ne fonctionne plus pour la corde du deuxième second. Le freinage de la corde est assuré par la tenue de la corde côté freinage.
Maintenez toujours fermement les deux brins de la corde côté freinage.
Avalez régulièrement le mou sur chaque brin pour limiter les effets d'une chute.

12. Descente en rappel

Positionnez les deux brins de la corde dans le REVERSO³ comme indiqué au chapitre 5. Le freinage se fait en serrant la main sur les brins côté freinage.
Utilisez un système de contre-assurage, SHUNT ou nœud autobloquant sous le REVERSO³.

13. Ajuster le freinage

Dans la plupart des cas, choisissez la position: corde côté freinage dans les gorges de freinage (voir chapitre 5).
Dans les autres cas, en fonction du poids, du diamètre de la corde, de l'usage et des conditions météorologiques, vous pouvez réduire le freinage en inversant le cheminement de la corde. Placez la corde côté freinage à l'opposé des gorges de freinage.

14. Informations générales

Durée de vie

ATTENTION, un événement exceptionnel peut limiter la durée de vie à une seule utilisation, par exemple si le produit est exposé à des produits chimiques dangereux, des températures extrêmes ou s'il est en contact avec une arête coupante ou s'il subit des efforts importants, une chute importante, etc.
La durée de vie **potentielle** des produits Petzl peut être de 10 ans à partir de la date de fabrication pour les produits plastiques et les textiles. Elle n'est pas limitée pour les produits métalliques.
La durée de vie **réelle** d'un produit est terminée lorsqu'il rencontre une cause de mise au rebut (voir liste paragraphe «Mise au rebut») ou lorsqu'il devient obsolète dans le système.
Facteurs qui influencent la durée de vie réelle d'un produit: intensité, fréquence, environnement d'utilisation, compétence de l'utilisateur, entretien, stockage, etc.

Vérifiez périodiquement si l'équipement n'a pas subi de dommage et n'est pas détérioré.

En plus des vérifications avant et pendant l'utilisation, réalisez une vérification approfondie (examen périodique) par un contrôleur compétent. Cette vérification doit être réalisée au moins tous les 12 mois. Cette fréquence doit être adaptée en fonction du type et de l'intensité d'utilisation. Pour un meilleur suivi du matériel, il est préférable d'attribuer ce produit à un utilisateur unique afin qu'il en connaisse son historique. Les résultats des vérifications doivent être consignés sur une «fiche de suivi». Cette fiche de suivi doit permettre d'enregistrer les détails suivants: type d'équipement, modèle, nom et coordonnées du fabricant ou du fournisseur, moyen d'identification (n° de série ou n° individuel), année de fabrication, date d'achat, date de la première utilisation, nom de l'utilisateur, toute information pertinente comme par exemple l'entretien et la fréquence d'utilisation, l'historique des examens périodiques (date, commentaires et défauts remarqués, nom et signature du contrôleur compétent, date du prochain examen périodique prévu). Vous pouvez utiliser l'exemple de fiche détaillée et les outils informatiques mis à disposition sur www.petzl.fr/epi

Mise au rebut

Cessez immédiatement d'utiliser ce produit si:
- le résultat des vérifications (avant, pendant, approfondie) n'est pas satisfaisant,
- il a subi des efforts importants ou une chute importante,
- vous ne connaissez pas l'historique complet de son utilisation,
- il a 10 ans d'âge et est composé de matières plastiques ou textiles,
- vous avez le moindre doute sur sa fiabilité.

Détruisez les produits rebutés pour éviter une future utilisation.

Obsolescence du produit

Il y a de nombreuses raisons pour lesquelles un produit peut être jugé obsolète et par conséquent retiré de la circulation, par exemple: évolution des normes applicables, évolution des textes réglementaires, évolution des techniques, incompatibilité avec les autres équipements, etc.

Modifications, réparations

Toute modification, adjonction ou réparation autre que celles autorisées par Petzl est interdite: risque de diminution de l'efficacité du produit.

Garantie

Ce produit est garanti pendant 3 ans contre tout défaut de matière ou de fabrication. Sont exclus de la garantie: l'usure normale, l'oxydation, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, le mauvais entretien, les dommages dus aux accidents, aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.
PETZL n'est pas responsable des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou de tout autre type de dommages survenus ou résultant de l'utilisation de ses produits.

(DE) DEUTSCH

Von den in den Abbildungen dargestellten Techniken sind nur solche zulässig, die nicht durchgestrichen sind und/oder mit keinem Totenkopfsymbol versehen sind. Besuchen Sie regelmäßig unsere Website (www.petzl.com), um die neuesten Versionen dieser Dokumente zu erhalten.
Im Zweifelsfall oder bei jeglichen Verständnisschwierigkeiten hinsichtlich dieser Dokumente wenden Sie sich an PETZL.

1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Sicherungs- und Abseilgerät zum Berg- und Sportklettern.
Kompatibel mit den dynamischen Seilen (Kern + Mantel) gemäß CE (EN 892) und UIAA:
- Halb- oder Zwillingsseile (2 x 1/2 Seil) ≥ 7,5 mm,
- Einfachseil ≥ 8,9 mm.

Dieses Produkt wurde für Seildurchmesser bis 10,5 mm vorgesehen (11 mm akzeptiert).
Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entworfen wurde.

WARNUNG

Aktivitäten, bei denen diese Ausrüstung zum Einsatz kommt, sind naturgemäß gefährlich.
Für Ihre Handlungen und Entscheidungen sind Sie selbst verantwortlich.
Vor dem Gebrauch dieser Ausrüstung müssen Sie:
- Die Gebrauchsanleitung vollständig lesen und verstehen
- Eine fachgerechte Unterweisung zur richtigen Benutzung erhalten.
- Sich mit den Möglichkeiten und Einschränkungen der Ausrüstung vertraut machen.
- Die mit dem Einsatz verbundenen Risiken verstehen und akzeptieren.

Ein Versäumnis, diese Warnungen zu berücksichtigen, kann zu schweren Verletzungen oder sogar Tod führen.
Außerdem müssen Sie Rettungstechniken beherrschen, so dass im Falle von Problemen während der Verwendung dieses Produkts umgehend eine Rettung durchgeführt werden kann. Dies setzt eine entsprechende Kenntnis und Einübung der notwendigen Rettungstechniken voraus.
In diesem Dokument wird lediglich der Gebrauch des Produkts erläutert und keine Sicherungs- oder Abseiltechniken beschrieben.
Sie müssen die Sicherungs- und Abseiltechniken vor dem Gebrauch des Produktes beherrschen. Das Sichern erfordert große Erfahrung, Geschicklichkeit und Umsicht seitens des Sichernden.

Haftung

WARNUNG, vor der Verwendung ist eine fachgerechte Einweisung in die im Abschnitt „Bestimmungsgemäßer Gebrauch" genannten Aktivitäten unbedingt erforderlich.
Dieses Produkt darf nur von kompetenten und verantwortungsbewussten Personen verwendet werden, sowie von Dritten, die unter der direkten Aufsicht und visuellen Kontrolle einer kompetenten und verantwortungsbewussten Person stehen.
Es liegt in Ihrer eigenen Verantwortung, eine angemessene Ausbildung in der Anwendung der richtigen Techniken und Sicherheitsvorkehrungen zu erhalten. Sie übernehmen die vollständige Verantwortung für alle Risiken und jegliche Sachschäden, Körperverletzung oder Tod, die auf irgendeine Weise während oder in Folge der unsachgemäßen Verwendung unserer Produkte entstehen können. Wenn Sie nicht in der Lage sind, diese Verantwortung zu übernehmen oder dieses Risiko einzugehen, benutzen Sie diese Produkte nicht.

2. Benennung der Teile

(1) Stahlseil, (2) Befestigungsöse, (3) Körper, (4) Seilführungen, (5) Bremsrillen, (6) Öffnung zum Entsperren.
Materialien: Körper aus Aluminiumlegierung und Stahlseil mit Nylonmantel.

Terminologie

Der Begriff „Seil" kann sich auf ein oder zwei Seilstränge beziehen. Bei der Verwendung von Halb- oder Zwillingsseilen muss jeder Seilstrang durch eine eigene Seilführung am Gerät laufen.

3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Vor jedem Einsatz
Überprüfen Sie das Produkt auf Risse, Deformierungen, Kratzer, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen usw.
Achten Sie besonders auf scharfe Kanten, die durch Abnutzung entstehen können.
Die genauen Anleitungen zur Überprüfung der einzelnen PSA-Komponenten (Persönliche Schutzausrüstung) finden Sie im Internet unter www.petzl.com oder auf der PETZL PSA-CD-ROM. Sollten irgendwelche Zweifel hinsichtlich des Zustands eines Produkts bestehen, kontaktieren Sie PETZL.
Während des Gebrauchs
Es ist unerlässlich, den Zustand des Produkts und seiner Verbindungen mit anderen Ausrüstungsgegenständen im System regelmäßig zu überprüfen. Stellen Sie stets sicher, dass die einzelnen Ausrüstungsgegenstände im System richtig zueinander positioniert sind. Achten Sie darauf, dass die Seilführungen nicht durch Fremdkörper blockiert sind.

4. Kompatibilität

Überprüfen Sie die Kompatibilität dieses Produkts mit den anderen Elementen Ihres Systems (Kompatibilität = funktionelles Zusammenspiel).
Seile
Das Gerät wird mit zwei dynamischen Halbseilen, einem Zwillingsseil unter Verwendung beider Stränge oder einem dynamischen Einfachseil gemäß EN 892 verwendet.
Bei der Verwendung von zwei Seilen müssen die beiden Seile ähnlich sein (Durchmesser, Zustand und Textur).
WARNUNG: Manche Seile sind rutschig, beispielsweise neue Seile, Seile mit geringem Durchmesser, bestimmte Mantelkonstruktionen oder Oberflächenbehandlungen, nasse Seile usw. (Siehe spezifische Gebrauchsanleitung des Seils).
Bremskarabiner
Sie müssen einen Verriegelungskarabiner verwenden. Dieser Karabiner bremst, indem er an dem Körper des REVERSO³ einen Bremsbalken für das Seil bildet. Die Größe, Form und Position des Karabiners spielen für die effiziente Funktion des REVERSO³ eine große Rolle.
Der den REVERSO³ berührende Bremsbalken muss möglichst gerade sein.
Der Karabiner muss stets frei beweglich sein.

5. Installation

- Hängen Sie einen Verriegelungskarabiner in das Stahlseil ein.
- Befestigen Sie das REVERSO³ an der Sicherungsschlaufe des Klettergurts.
- Einfachseil: Legen Sie die Seilschlaufe in eine der Seilführungen ein.
- Halbseile und Zwillingsseil: Legen Sie die beiden Seilschlaufen in jeweils eine Seilführung ein.
- Hängen Sie die Seilschlaufe(n) in den Karabiner ein und verriegeln Sie ihn.

6. Warnhinweise vor und während des Gebrauchs

Das REVERSO³ hindert das Seil nicht automatisch daran, durch das Gerät zu rutschen. Der Sichernde muss das Seil aktiv festhalten, um ein Durchrutschen zu verhindern und einen Sturz aufzufangen.
Halten Sie das freie Seilende stets fest in der Hand.
Der Sichernde muss am Standplatz gesichert sein, bevor er seinen Partner sichert.
- Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen.
- Testen Sie vor dem Gebrauch, wie Ihr Seil mit dem REVERSO³ reagiert, um die Bremseigenschaften besser abschätzen zu können.

Stahlseil = 0 kN

Das Stahlseil verfügt über keine Zugfestigkeit.
ACHTUNG GEFAHR, hängen Sie sich nicht in das Stahlseil ein.
Das Stahlseil verhindert, dass sich das REVERSO³ vom Karabiner entfernt und das Gerät verloren geht. Um eine unnötige Abnutzung des Stahlseils zu vermeiden, achten Sie darauf, dass das Seil nicht daran reibt.

7. Sichern im Vorstieg

WARNUNG: Das Seil des Vorsteigers muss vor dem Wegklettern vom Standplatz durch eine Umlenkung geführt werden.

7A. Seil ausgeben.

Die Hand am freien Seilende schiebt das Seil zum REVERSO³, so dass sich eine Schlaufe bildet. Die Hand am aktiven Seilende zieht das Seil Stück für Stück durch das REVERSO³ zum Kletterer.

7B. Seil einziehen.

Die Hand am aktiven Seilende zieht das durchhängende Seil regelmäßig ein. Die Hand am freien Seilende zieht das Seil durch das REVERSO³ ein.

7C. Auffangen eines Sturzes.

Das freie Seilende wird nach unten geführt und mit der Hand fest umschlossen.

8. Ablassen eines Kletterers im Toprope

Halten Sie das freie Seilende unterhalb des REVERSO³ mit beiden Händen fest. Zum Ablassen wird jeweils eine Hand über die andere nach unten bewegt. Das freie Seilende muss dabei stets mit mindestens einer Hand fest umschlossen werden.

9. Sichern des Nachsteigers mit einer Umlenkung

Siehe Abschnitt 5: Installation.
Das Seil des Nachsteigers muss durch den Stand umgelenkt werden.

10. Selbstblockierendes Nachsichern

10A. Das selbstblockierende System hilft beim Auffangen eines Sturzes.

Installieren Sie das REVERSO³ am Standplatz mit einem Verriegelungskarabiner in der Befestigungsöse.
Für einen verbesserten Komfort und eine bestmögliche Effizienz raten wir Ihnen, sich beim Sichern des Nachsteigers so zu positionieren, dass sich das REVERSO³ vor Ihnen auf Ellbogen- oder Schulterhöhe befindet.
- Legen Sie eine oder beide Seilschlaufen in die Seilführung(en) ein.

Das aktive Seilende befindet sich oberhalb des freien Seilendes.
Hängen Sie einen Verriegelungskarabiner in die Seilschlaufe(n) und das Stahlseil ein.
Ziehen Sie am aktiven Seilende (des Nachsteigers), um sicherzustellen, dass die selbstblockierende Funktion dieses Seilende am Durchrutschen durch das Gerät hindert.
Ziehen Sie das Seil mit beiden Händen gleichmäßig durch das System ein. Im Falle eines Sturzes des Nachsteigers fängt das selbstblockierende System den Sturz auf.
Es ist äußerst wichtig, das freie Seilende stets fest umschlossen zu halten.
Die beiden Seilenden (aktives und freies Seilende) müssen sich in der Fluchtlinie der Bremsrillen befinden und nach unten gestrafft sein (siehe Abbildung «Test»).
ACHTUNG LEBENSGEFAHR, der Karabiner muss stets frei beweglich sein.

10B. Entsperren des REVERSO³.

Halten Sie das freie Seilende immer fest umschlossen.

Der Sichernde klemmt einen Karabiner in die Entsperröffnung und benutzt ihn als Handgriff.
Während Sie das freie Ende des Seils fest umschlossen halten, ziehen Sie gleichzeitig an diesem Handgriff und kippen das REVERSO³, um das Seil freizugeben. Die Hand am freien Ende des Seils bremst das Seil, indem sie einen mehr oder weniger starken Druck auf das Seil ausübt. Um beim Abseilen anzuhalten, muss Druck auf das Bremsseil ausgeübt und der Karabinergriff losgelassen werden.
Wenden Sie zum Entsperren auf keinen Fall eine andere Lösung an (z.B. eine Reepschnur, eine Schlinge usw.).

11. Selbstblockierendes Nachsichern von zwei Personen: Achtung der Selbstblockiereffekt kann unwirksam werden

Seilkompatibilität
Verwenden Sie zwei identische Seile (Durchmesser, Zustand, Textur usw.) mit einem Mindestdurchmesser von 8,5 mm).

11A. Sicherung.

Installieren Sie das Seil wie in Abschnitt 10A beschrieben.
ACHTUNG GEFAHR: Der Karabiner (Bremsbalken) muss richtig positioniert sein und sich frei bewegen können.

11B. Lösen eines hängenden Nachsteigers.

Siehe Abschnitt 10B.
Bevor ein hängender Nachsteiger gelöst wird, muss der zweite Nachsteiger mit einem Knoten abgesichert werden.

11C. Aufhebunug des Selbstblockiereffektes.

ACHTUNG Gefahr, wenn einer der beiden Nachsteiger im Seil hängt, ist der Selbstblockiereffekt für den zweiten Nachsteiger nicht mehr wirksam. Das Bremsen des Seiles wird durch die Hand am Bremsseil zugesichert.
Halten Sie beide Seilenden fest mit der Hand umschlossen.
Ziehen Sie beide Seilstränge stets gleichmäßig ein, um die Auswirkungen eines Sturzes zu begrenzen.

12. Abseilfahrt

Legen Sie die beiden Seilstränge wie in Abschnitt 5 beschrieben in das REVERSO³ ein. Zum Bremsen wird der Druck auf die freien Seilenden mit der Hand erhöht.
Verwenden Sie unterhalb des REVERSO³ ein Rücksicherungssystem (SHUNT oder Prusikknoten).

13. Steuern der Bremsreibung

Wählen Sie in den meisten Fällen die Grundposition, d.h. das freie Seilende in den Bremsrillen (siehe Abschnitt 5).
Manchmal ist es sinnvoll, je nach Gewicht einer Person, Seildurchmesser, Verwendungszweck oder Wetterbedingungen die Bremsreibung zu verringern, indem Sie die Seilführung verändern. Das freie Seilende läuft über die gegenüberliegende Seite der Bremsrillen.

14. Allgemeine Informationen

Produktlebensdauer

ACHTUNG, außergewöhnliche Umstände können die Lebensdauer des Produkts auf eine einmalige Anwendung reduzieren (Kontakt mit Chemikalien, extreme Temperaturen, scharfe Kanten, schwerer Sturz usw.).
Die **potentielle** Lebensdauer von Petzl-Produkten lautet wie folgt: bis zu 10 Jahren ab dem Herstellungsdatum für Kunststoff- und Textilprodukte. Für Metallprodukte ist sie unbegrenzt.
Die **tatsächliche** Lebensdauer eines Produktes endet, wenn eines der nachfolgend aufgelisteten Kriterien zum Aussondern zutreffen (siehe „Aussondern von Ausrüstung") oder wenn das Produkt für die Verwendung in einem System als technisch überholt gilt.
Die tatsächliche Lebensdauer wird durch eine Reihe an Faktoren beeinflusst: Gebrauchsintensität, -häufigkeit und -umgebung sowie Benutzerkompetenz, Lagerungsbedingungen, Wartung usw.

Regelmäßige Überprüfung auf Schäden und/oder Abnutzung.

Neben der Überprüfung vor jedem Einsatz und während des Gebrauchs müssen die Produkte mindestens ein Mal pro Jahr von einer sachkundigen Person überprüft, und diese Überprüfung muss dokumentiert werden. Diese Überprüfung muss spätestens alle 12 Monate durchgeführt werden. Die Häufigkeit dieser Überprüfung hängt von der Intensität und von der Umgebung ab, in der das Produkt verwendet wird. Vorzugsweise sollte die persönliche Schutzausrüstung den Benutzern persönlich zugeschrieben werden, so dass sie oder er die genaue Geschichte der Ausrüstung kennt und die Ausrüstung besser überprüft werden kann. Die Ergebnisse dieser Überprüfung werden in den „Prüfbericht" eingetragen. In diesem Dokument sollten die folgenden Einzelheiten aufgezeichnet werden: Genauer Typ des Ausrüstungsgegenstands, Modell, Name und Kontaktinformation des Herstellers oder Vertriebs, Möglichkeiten der Identifizierung (Seriennummer oder individuelle Kennzeichnung), Herstellungsjahr, Kaufdatum, Datum der Inbetriebnahme, Name des Benutzers und andere wichtige Informationen wie Wartung und Gebrauchshäufigkeit, Aufzeichnungen zur regelmäßigen Überprüfung (Datum, Anmerkungen und bestehende Probleme, Name und Unterschrift der prüfenden Person sowie das nächste Prüfdatum). Beispiele zu detaillierten Prüfberichten und andere Informationen finden Sie unter www.petzl.com/ppe

Aussondern von Ausrüstung

In den folgenden Fällen sollten Sie Ausrüstung sofort aussondern:
- die Ausrüstung fällt bei der Überprüfung durch (Überprüfung vor jedem Einsatz, während des Gebrauchs und regelmäßige Hauptüberprüfung),
- die Ausrüstung wurde einem schweren Sturz oder beträchtlicher Belastung ausgesetzt
- die Gebrauchsgeschichte der Ausrüstung ist nicht bekannt bzw. unvollständig,
- die Ausrüstung ist mindestens 10 Jahre alt und aus Kunststoff oder Textilien gefertigt,
- Sie haben irgendwelche Zweifel an der Zuverlässigkeit

Zerstören und entsorgen Sie ausgesonderte Ausrüstungsgegenstände sofort, um weiteren Gebrauch zu verhindern.

Veralterung von Produkten

Es gibt viele Gründe, wegen derer ein Produkt als veraltet betrachtet werden kann und daher vor dem Ende seiner tatsächlichen Lebensdauer entsorgt werden sollte. Beispiele: Änderungen an Normen, Richtlinien oder Gesetzen, Entwicklung neuer Techniken, Inkompatibilität mit anderen Ausrüstungsgegenständen usw.

Änderungen, Reparaturen

Jegliche Änderungen, Zusätze und Reparaturen an der Ausrüstung, die nicht von Petzl genehmigt wurden, sind aufgrund des Risikos, die Effektivität der Ausrüstung einzuschränken, verboten.

Garantie

Für dieses Produkt wird gegen alle Material- und Fabrikationsfehler eine Garantie von drei Jahren gewährt. Ausgeschlossen von der Garantie sind normale Abnutzung, Oxidation, Veränderungen, unsachgemäße Lagerung und Wartung sowie Schäden, die auf Unfälle, Nachlässigkeiten oder Verwendungszwecke zurückzuführen sind, für die das Produkt nicht bestimmt ist.
PETZL ist nicht verantwortlich für jegliche direkten, indirekten oder unfallbedingten Konsequenzen, sowie jegliche andere Art von Schäden, die aus der Verwendung seiner Produkte entstehen.

(IT) ITALIANO

Solo le tecniche presentate come non barrate e / o senza simbolo di morte sono autorizzate. Informatevi regolarmente degli ultimi aggiornamenti di questi documenti sul nostro sito www.petzl.com
In caso di dubbi o di problemi di comprensione, rivolgersi direttamente a PETZL.

1. Campo di applicazione

Dispositivo di assicurazione e discensore per l'alpinismo e l'arrampicata.
Compatibile con le corde dinamiche (anima + calza) CE (EN 892), UIAA:
- mezze corde o corde gemelle (2 x 1/2 corda) ≥ 7,5 mm,
- corda singola ≥ 8,9 mm.

Questo prodotto è concepito per diametri di corda fino a 10,5 mm (11 mm consentito).
Questo prodotto non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti o in qualsiasi altra situazione differente da quella per cui è destinato.

ATTENZIONE

Le attività che comportano l'utilizzo di questo dispositivo sono per natura pericolose.
Voi siete responsabili delle vostre azioni e decisioni.
Prima di utilizzare questo dispositivo, occorre:
- leggere e comprendere tutte le istruzioni d'uso,
- Ricevere una formazione adeguata sul suo utilizzo.
- acquisire familiarità con il dispositivo, imparare a conoscerne le prestazioni e i limiti,
- Comprendere e accettare i rischi indotti.

Il mancato rispetto di una sola di queste avvertenze può essere la causa di ferite gravi o mortali.
Dovete conoscere anche le tecniche di soccorso in modo che questo possa essere immediatamente organizzato in caso di difficoltà. Questo comporta una formazione adeguata alle tecniche di salvataggio.
Questa nota informativa descrive unicamente le istruzioni d'uso di questo prodotto e non tutte le tecniche di assicurazione e di discesa in doppia.
Prima di utilizzare questo prodotto si deve acquisire l'insieme delle tecniche di assicurazione e di discesa in doppia. L'assicurazione richiede una grande conoscenza, padronanza e attenzione da parte dell'assicuratore.

Responsabilità

ATTENZIONE, prima di ogni utilizzo è indispensabile un'adeguata formazione alle attività specificate nel campo di applicazione.
Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da persone competenti e addestrate o sottoposte al controllo visivo diretto di una persona competente e addestrata.
L'apprendimento delle tecniche adeguate e delle misure di sicurezza è sotto la sola vostra responsabilità.
Voi vi assumete personalmente tutti i rischi e le responsabilità per qualsiasi danno, ferita o morte che possano sopraggiungere, in qualsiasi modo, conseguentemente al cattivo utilizzo dei nostri prodotti. Se non siete in grado di assumervi questa responsabilità e questi rischi, non utilizzate questo materiale.

2. Nomenclatura

(1) Cavo, (2) Anello di fissaggio, (3) Corpo, (4) Passaggi di corda, (5) Gole di frenaggio, (6) Foro di sbloccaggio.
Materiali principali: corpo in lega d'alluminio e cavo in acciaio con guaina in nylon.

Terminologia

Il termine corda può indicare un capo di corda o due capi di corda. Con le mezze corde e le corde gemelle, si mette un capo di corda in ogni passaggio di corda.

3. Controllo, punti da verificare

Prima di ogni utilizzo
Verificare sul prodotto l'assenza di fessurazioni, deformazioni, segni, usura, corrosione…
Prestare particolare attenzione agli spigoli vivi dovuti ad usura.
Consultare i particolari della procedura di controllo di ogni prodotto sul sito www.petzl.com o sul CD-ROM DPI PETZL. In caso di dubbio, contattare PETZL.
Durante l'utilizzo
È importante controllare regolarmente lo stato del prodotto e dei suoi collegamenti con gli altri dispositivi del sistema. Assicurarsi della corretta posizione dei dispositivi gli uni rispetto agli altri. Fare attenzione che non ci siano corpi estranei nei passaggi di corda.

4. Compatibilità

Verificare la compatibilità di questo prodotto con gli altri elementi del sistema nella vostra applicazione (compatibilità = buona interazione funzionale).
Corde
Mezze corde dinamiche (2 x 1/2 corda), corde gemelle o corde singole dinamiche EN 892.
Quando si utilizzano due capi di corda, questi due capi devono essere identici (diametro, condizione, tessitura).
ATTENZIONE, alcune corde possono essere più scorrevoli, per esempio le corde nuove, i piccoli diametri, certi tipi di calza, trattamenti della calza, corde bagnate… (vedi nota informativa specifica della corda).
Moschettone di frenaggio
Si deve utilizzare un moschetone con ghiera di bloccaggio. Questo moschettone interviene nel frenaggio formando una barra di frenaggio per la corda sul corpo del REVERSO³. La dimensione, la geometria e il posizionamento svolgono un ruolo importante nell'efficacia del REVERSO³.
La barra di frenaggio, in appoggio sul REVERSO³, deve essere più dritta possibile.
Il moschettone deve potersi muovere liberamente.

5. Installazione

- Moschettonare il cavo mediante un moschettone con ghiera di bloccaggio.
- Connettere il REVERSO³ all'anello di assicurazione dell'imbracatura.
- Corda singola: inserire un'occhiello di corda in uno dei passaggi di corda.
- Mezze corde e corde gemelle: inserire un'occhiello di corda in ciascuno dei due passaggi di corda.
- Moschettonare l'occhiello o i due occhielli di corda e bloccare il moschettone.

6. Avvertenze prima e durante l'utilizzo

Il REVERSO³ non blocca la corda automaticamente. L'assicuratore deve volontariamente impedire alla corda di scorrere per controllare la caduta.
Tenere sempre fermamente la corda lato frenaggio con una mano.
L'assicuratore deve assicurarsi alla sosta prima di assicurare il compagno.
- Si raccomanda l'utilizzo di guanti.
- Prima dell'utilizzo, acquisire familiarità con il REVERSO³ e la corda per conoscere la sensazione di frenaggio.

Cavo = 0 kN

Il cavo non ha alcuna resistenza alla trazione.
ATTENZIONE PERICOLO, non assicurarsi al cavo.
Il cavo impedisce al REVERSO³ di allontanarsi dal moschettone e rende il dispositivo imperdibile. Per evitare un'inutile usura del cavo, fare attenzione che la corda non sfreghi sul cavo.

7. Assicurazione del primo

ATTENZIONE, è obbligatorio creare un punto di rinvio per la corda del primo.

7A. Dare corda.

La mano sul lato del frenaggio spinge la corda verso il REVERSO³ curvandola. La mano sul lato arrampicatore tira la corda attraverso il REVERSO³.

7B. Recuperare corda.

La mano sul lato arrampicatore recupera la corda regolarmente. La mano sul lato frenaggio tira la corda attraverso il REVERSO³.

7C. Trattenere una caduta.

Tenere saldamente la corda sul lato frenaggio portandola verso il basso.

8. Calare l'arrampicatore con corda dall'alto

Entrambe le mani sono poste sotto il REVERSO³ sulla corda lato frenaggio.
L'assicuratore sposta una mano dopo l'altra. La corda lato frenaggio deve sempre essere tenuta saldamente.

9. Assicurazione del secondo con un punto di rinvio

Vedi capitolo 5: Installazione.
La corda del secondo deve essere obbligatoriamente rinviata sulla sosta.

10. Assicurazione autofrenante del secondo

10A. Il sistema autofrenante assiste l'assicuratore per arrestare la caduta.

Installare il REVERSO³ sulla sosta con un moschettone con ghiera di bloccaggio solamente tramite l'anello di fissaggio.
Per miglior comfort e maggiore efficacia, si consiglia per assicurare il secondo, di posizionarsi in modo tale da avere il REVERSO³ davanti e abbastanza in alto sopra i gomiti.
- Inserire uno o due occhielli di corda in uno o due passaggi di corda.

La corda lato arrampicatore è al di sopra della corda lato frenaggio.
Moschettonare l'occhiello o gli occhielli di corda e il cavo con un moschettone con ghiera di bloccaggio.
Testare il bloccaggio della corda lato arrampicatore tirando la corda lato arrampicatore.
Le mani fanno scorrere la corda correttamente nel sistema. In caso di caduta del secondo, il sistema frena la corda.
È molto importante tenere sempre la corda lato frenaggio.
I due capi di corda (lato arrampicatore e lato frenaggio) devono restare nell'asse delle gole di frenaggio e tesi verso il basso (vedi schema Test).
ATTENZIONE PERICOLO DI MORTE, il moschettone deve potersi muovere liberamente.

10B. Sbloccaggio del REVERSO³. Tenere sempre la corda lato frenaggio.

L'assicuratore inserisce un moschettone nel foro di sbloccaggio e l'utilizza come una maniglia.
Tenendo saldamente la corda lato frenaggio, tirare la maniglia e far oscillare il REVERSO³ per sbloccare la corda. La mano sulla corda lato frenaggio frena la corda stringendo più o meno fortemente. Per arrestare una caduta, stringere saldamente la corda di frenaggio e lasciare il moschettone maniglia.
Non utilizzare mai un'altra soluzione di sbloccaggio come ad esempio con un cordino, una fettuccia…

11. Assicurazione di due secondi che arrampicano contemporaneamente Attenzione, la funzione autofrenante può essere annullata.

Compatibilità di corda
Utilizzare due corde identiche (diametro, condizione, tessitura…) di diametro da 8,5 mm minimo.

11A. Assicurazione.

Installazione secondo il principio del capitolo 10A.
ATTENZIONE PERICOLO, il moschettone (barra di frenaggio) deve essere posizionato correttamente e potersi muovere liberamente.

11B. Sbloccaggio del secondo.

Vedi capitolo 10B.
Prima di sbloccare un secondo in sospensione, mettere in sicurezza l'altro secondo con un nodo.

11C. Annullamento della funzione autofrenante.

ATTENZIONE PERICOLO, se uno dei due secondi è in tensione sulla propria corda, la funzione autofrenante del REVERSO non funziona più per la corda dell'altro secondo. Il frenaggio della corda è garantito dalla tenuta della corda lato frenante.
Tenere sempre saldamente i due capi della corda sul lato frenaggio.
Recuperare regolarmente la corda su ogni capo per limitare gli effetti di una caduta.

12. Discesa in doppia.

Posizionare i due capi di corda nel REVERSO³ come indicato al capitolo 5. Il frenaggio si fa stringendo la presa sui capi di corda lato frenaggio.
Utilizzare un sistema di autoassicurazione, SHUNT o nodo autobloccante sotto il REVERSO³.

13. Regolare il frenaggio

Nella maggior parte dei casi, scegliere la posizione: corda lato frenaggio nelle gole di frenaggio (vedi capitolo 5).
Negli altri casi in base al peso, al diametro della corda, all'utilizzo e alle condizioni meteorologiche, è possibile ridurre il frenaggio invertendo la direzione della corda. Posizionare la corda lato frenaggio sulla parte opposta alle gole di frenaggio.

14. Informazioni generali

Durata

ATTENZIONE, un evento eccezionale può limitare la durata ad un solo utilizzo, ad esempio se il prodotto è esposto a prodotti chimici pericolosi, temperature estreme, se è a contatto con una parte tagliente o se subisce notevoli sforzi, una forte caduta, ecc.
La durata **potenziale** dei prodotti Petzl può essere di 10 anni a partire dalla data di fabbricazione per i prodotti in plastica e tessili. Indefinita per i prodotti metallici.
La durata **reale** di un prodotto termina nel momento in cui si riscontra una causa d'eliminazione (vedere la lista nel paragrafo «Eliminazione») o quando il prodotto risulta obsoleto nel sistema.
Fattori che incidono sulla durata reale di un prodotto: intensità, frequenza, ambiente di utilizzo, competenza dell'utilizzatore, manutenzione, stoccaggio, ecc.

Verificare periodicamente che il dispositivo non abbia subito danni e che non sia deteriorato.

Oltre ai controlli prima e durante l'utilizzo, un controllore competente deve eseguire una verifica approfondita (esame periodico). Tale controllo deve essere effettuato almeno ogni 12 mesi. Bisogna adattare la frequenza in base al tipo ed all'intensità di utilizzo. Per un miglior controllo del materiale, è consigliabile destinare questo prodotto ad un solo utilizzatore così da conoscerne la storia.
I risultati dei controlli devono essere riportati su una «scheda di verifica». La scheda di verifica deve consentire di registrare i seguenti dati: tipo di dispositivo, modello, nome e dati del fabbricante o del fornitore, mezzo di identificazione (n° di serie o n° individuale), anno di fabbricazione, data d'acquisto, data del primo utilizzo, nome dell'utilizzatore, ogni informazione pertinente come ad esempio la manutenzione e la frequenza di utilizzo, la storia delle verifiche periodiche (data, osservazioni e difetti riscontrati, nome e firma del controllore competente, data della prossima verifica periodica prevista). È possibile utilizzare il modello di scheda dettagliata e gli strumenti informatici messi a disposizione su www.petzl.fr/epi

Eliminazione

Interrompere immediatamente l'utilizzo di questo prodotto se:
- il risultato dei controlli (prima, durante, approfondito) non è soddisfacente,
- ha subito notevoli sforzi o una forte caduta.
- non si conosce l'intera storia del suo utilizzo,
- ha 10 anni ed è composto da materiali plastici o tessili.
- si ha un minimo dubbio sulla sua affidabilità.

Distruggere i prodotti scartati per evitare un futuro utilizzo.

Obsolescenza del prodotto

Esistono molteplici ragioni per le quali un prodotto può essere considerato obsoleto e quindi ritirato dal servizio, per esempio: evoluzione delle norme applicabili, dei testi normativi e delle tecniche, incompatibilità con gli altri dispositivi, ecc.

Modifiche, riparazioni

Qualsiasi modifica, aggiunta o riparazione non autorizzata da Petzl è vietata: rischio di diminuzione dell'efficacia del prodotto.

Garanzia

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni contro ogni difetto di materiale o di fabbricazione. Sono esclusi dalla garanzia: l'usura normale, l'ossidazione, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, la manutenzione impropria, i danni dovuti agli incidenti, alle negligenze e agli utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.
PETZL non è responsabile delle conseguenze dirette, indirette, accidentali o di ogni altro tipo di danno verificatosi o causato dall'utilizzo dei suoi prodotti.

(ES) ESPAÑOL

Sólo están autorizadas las técnicas presentadas sin tachar y/o sin calavera.
Infórmese regularmente de las últimas actualizaciones de estos documentos en nuestra página web www.petzl.com.
En caso de duda o de problemas de comprensión, consulte a PETZL.

1. Campo de aplicación

Aparato de aseguramiento y descensor para alpinismo y escalada.
Compatible con las cuerdas dinámicas (alma + funda) CE (EN 892), UIAA:
- cuerdas dobles o gemelas (2 cuerdas 1/2) ≥ 7,5 mm,
- cuerda simple ≥ 8,9 mm.

Este producto está diseñado para diámetros de cuerda hasta 10,5 mm (11 mm aceptado).
Este producto no debe ser solicitado más allá de sus límites o en cualquier otra situación para la que no esté previsto.

ATENCIÓN

Las actividades que implican la utilización de este equipo son por naturaleza peligrosas.
Usted es responsable de sus actos y decisiones.
Antes de utilizar este equipo, debe:
- Leer y comprender todas las instrucciones de utilización.
- Formarse para el uso específico de este equipo.
- Familiarizarse con su equipo y aprender a conocer sus prestaciones y sus limitaciones.
- Comprender y aceptar los riesgos derivados.

El no respeto de una sola de estas advertencias puede ser la causa de heridas graves o mortales.
Debe conocer también las técnicas de rescate de forma que el rescate pueda organizarse inmediatamente en caso de dificultades. Esto implica una formación adecuada en las técnicas de salvamento.
Esta ficha técnica de utilización sólo describe las instrucciones de utilización de este producto y no describe todas las técnicas de aseguramiento y de descenso en rápel.
El conjunto de las técnicas de aseguramiento y de descenso en rápel deben aprenderse antes de utilizar este producto. El aseguramiento requiere un gran conocimiento, dominio y vigilancia por parte del asegurador.

Responsabilidad

ATENCIÓN: es indispensable una formación antes de cualquier utilización. Esta formación debe estar adaptada a las prácticas definidas en el campo de aplicación.
Este producto sólo debe ser utilizado por personas competentes e informadas, o que estén bajo el control visual directo de una persona competente e informada.
El aprendizaje de las técnicas adecuadas y de las medidas de seguridad se efectúa bajo su única responsabilidad.
Usted asume personalmente todos los riesgos y responsabilidades por cualquier daño, herida o muerte que puedan producirse debido a una mala utilización de nuestros productos, sea del modo que sea. Si usted no está dispuesto a asumir esta responsabilidad o riesgo, no utilice este material.

2. Nomenclatura

(1) Cable, (2) Anillo de fijación, (3) Cuerpo, (4) Ranuras de paso de cuerda, (5) Zonas de frenado, (6) Orificio de desbloqueo.
Materiales principales: cuerpo de aleación de aluminio y cable de acero con funda de nylon.

Terminología

El término cuerda puede referirse a uno o dos cabos de cuerda. Con las cuerdas en doble y gemelas, se coloca un cabo de cuerda por cada ranura.

3. Control, puntos a verificar

Antes de cualquier utilización
Compruebe que el producto no tenga fisuras, deformaciones, marcas, desgaste, corrosión...
Atención a los cantos afilados que pueden aparecer por desgaste.
Consulte los detalles para realizar el control de cada producto en www.petzl.com o en el CD-ROM EPI PETZL. En caso de duda, póngase en contacto con PETZL.
Durante la utilización
Es importante controlar regularmente el estado del producto y de sus conexiones con los demás equipos del sistema. Asegúrese de la correcta colocación de los equipos entre sí. Procure que no haya cuerpos extraños en las ranuras de paso de cuerda.

4. Compatibilidad

Compruebe la compatibilidad de este producto con los demás elementos del sistema en su aplicación (compatibilidad = interacción funcional correcta).
Cuerdas
Cuerdas dinámicas en doble (2 cuerdas 1/2), cuerdas gemelas o cuerdas dinámicas en simple EN 892.
Cuando utilice dos cabos de cuerda, estos dos cabos deben ser parecidos (diámetro, estado, textura).
ATENCIÓN: algunas cuerdas pueden tener un mayor deslizamiento, por ejemplo, las cuerdas nuevas, diámetros pequeños, algunos tipos de fundas, tratamientos de la funda, cuerdas mojadas... (ver la ficha técnica específica de la cuerda).
Mosquetón de frenado
Debe utilizar un mosquetón de bloqueo. Este mosquetón interviene en el frenado haciendo de barra de frenado para la cuerda sobre el cuerpo del REVERSO³. Su dimensión, su geometría y su colocación tienen un papel importante en la eficacia del REVERSO³.
La barra de frenado, que se apoya en el REVERSO³, debe ser lo más recta posible.
El mosquetón debe poder moverse libremente.

5. Instalación

- Mosquetonee el cable mediante un mosquetón con cierre de seguridad.
- Enganche el REVERSO³ al anillo de aseguramiento del arnés.
- Cuerda simple: introduzca un bucle de cuerda en una de las ranuras.
- Cuerda doble y cuerda gemela: introduzca un bucle de cuerda en cada una de las ranuras.
- Mosquetonee el bucle o los dos bucles de cuerda y bloquee correctamente el mosquetón.

6. Advertencias antes y durante la utilización

El REVERSO³ no bloquea la cuerda automáticamente. El asegurador debe impedir voluntariamente que la cuerda deslice para así controlar la caída.
Sujete siempre firmemente la cuerda «lado frenado» con una mano.
El asegurador debe autoasegurarse a la reunión antes de cuidar de la seguridad de su compañero.
- Se recomienda utilizar guantes.
- Antes de su utilización, debe familiarizarse con el REVERSO³ y la cuerda para conocer la sensación de frenado.

Cable = 0 kN

El cable no tiene ninguna resistencia a la tracción.
ATENCIÓN PELIGRO: no se asegure al cable.
El cable impide que el REVERSO³ se aleje del mosquetón y hace que el aparato sea imperdible. Para evitar un desgaste inútil del cable, procure que la cuerda no roce con el cable.

7. Aseguramiento del primero

ATENCIÓN: es obligatorio crear un punto de reenvío para la cuerda del primero.

7A. Dar cuerda.

La mano "lado frenado" empuja la cuerda hacia el REVERSO³ formando un bucle.
La mano "lado escalador" tira de la cuerda a través del REVERSO³.

7B. Cómo recuperar cuerda.

La mano "lado escalador" recupera cuerda regularmente. La mano "lado frenado" tira de la cuerda a través del REVERSO³.

7C. Cómo retener una caída.

Sujete firmemente la cuerda "lado frenado" colocándola hacia abajo.

8. Hacer descender al escalador en polea

Las dos manos se colocan debajo del REVERSO³ en la cuerda "lado frenado". El asegurador desplaza una mano después de la otra. La cuerda "lado frenado" debe sujetarse siempre con firmeza.

9. Aseguramiento del segundo con un punto de reenvío

Ver apartado 5: Instalación.
La cuerda del segundo debe ser reenviada, obligatoriamente, a la reunión.

10. Aseguramiento autofrenante de un segundo

10A. El sistema autofrenante ayuda al asegurador a detener la caída.

Instale el REVERSO³ en la reunión con un mosquetón con cierre de seguridad sólo por el anillo de fijación.
Para una mayor comodidad y más eficacia, le aconsejamos para asegurar a un segundo, posicionarse de forma que tenga el REVERSO³ delante de usted y bastante alto por encima de los codos.
- Introduzca un bucle o dos bucles de cuerda en una o las dos ranuras.

La cuerda «lado escalador» está por encima de la cuerda «lado frenado».
Mosquetonee el bucle o los bucles de cuerda y el cable con un mosquetón con cierre de seguridad.
Pruebe el bloqueo de la cuerda "lado escalador" traccionando la del "lado escalador".
Las dos manos hacen deslizar la cuerda regularmente por el sistema. En caso de caída del segundo, el sistema frena la cuerda.
Es muy importante sujetar la cuerda "lado frenado".
Los dos cabos (lado «escalador» y lado «frenado») deben permanecer en el eje de las zonas de frenado y tensados hacia abajo (ver esquema Test).
ATENCIÓN, PELIGRO DE MUERTE: el mosquetón debe poder moverse libremente.

10B. Desbloqueo del REVERSO³. Sujete siempre la cuerda «lado frenado».

El asegurador introduce un mosquetón en el orificio de desbloqueo y lo utiliza como empuñadura.
Sujetando firmemente la cuerda «lado frenado», tire de esta empuñadura y haga bascular el REVERSO³ para desbloquear la cuerda. La mano que sujeta la cuerda "lado frenado" frena la cuerda apretándola más o menos fuerte. Para detener el descenso, apriete firmemente la cuerda de frenado y suelte este mosquetón empuñadura.
No utilice nunca otra solución de desbloqueo como, por ejemplo, un cordino, una cinta...

11. Aseguramiento de dos segundos que escalan simultáneamente Atención, la función autofrenante puede anularse

Compatibilidad cuerda
Utilice dos cuerdas similares (diámetro, estado, textura…) de un diámetro mínimo de 8,5 mm.

11A. Aseguramiento.

Instalación siguiendo el principio del esquema 10A.
ATENCIÓN PELIGRO: el mosquetón (barra de frenado) debe colocarse correctamente y debe poder moverse libremente.

11B. Desbloqueo de un segundo

Ver apartado 10B.
Antes de desbloquear a un segundo en suspensión, asegure al segundo con un nudo.

11C. Anulación de la función de autofrenado.

ATENCIÓN PELIGRO: si uno de los dos segundos está en tensión en su cuerda, la función autofrenante del REVERSO deja de funcionar para la cuerda del otro segundo. El frenado de la cuerda está asegurado por la sujeción de la cuerda "lado frenado".
Sujete siempre con firmeza los dos cabos de la cuerda «lado frenado».
Recupere regularmente cuerda de cada cabo para limitar los efectos de una caída.

12. Descenso en rápel

Coloque los dos cabos de la cuerda en el REVERSO³ como se indica en el apartado 2. El frenado se realiza apretando más o menos con la mano los cabos "lado frenado".
Utilice un sistema de autoseguro, SHUNT o nudo autobloqueante por debajo del REVERSO³.

13. Ajuste el frenado

En la mayoría de los casos, escoja la posición: cuerda "lado frenado" sobre las zonas de frenado (ver apartado 5).
En los demás casos, según el peso, el diámetro de la cuerda, la utilización y las condiciones meteorológicas, puede reducir el frenado invirtiendo el paso de la cuerda. Coloque la cuerda «lado frenado» en posición opuesta a las zonas de frenado.

14. Información general

Vida útil

ATENCIÓN: un suceso excepcional puede limitar la vida útil a una sola utilización, por ejemplo, si el producto está expuesto a productos químicos peligrosos, a temperaturas extremas o si está en contacto con una arista cortante o si ha sufrido esfuerzos importantes, una caída importante, etc.
La vida útil **potencial** de los productos Petzl puede ser de 10 años a partir de la fecha de fabricación para los productos plásticos y textiles. No está limitada para los productos metálicos.
La vida útil **real** de un producto finaliza cuando se produce alguna causa para darlo de baja (ver lista en el apartado «Dar de baja») o cuando pasa a ser obsoleto en el sistema.
Factores que influyen en la vida útil real de un producto: intensidad, frecuencia, entorno de utilización, competencia del usuario, mantenimiento, almacenamiento, etc.

Compruebe periódicamente que el equipo no haya sufrido ningún daño ni deterioro.

Además de las comprobaciones antes y durante la utilización, realice una comprobación en profundidad (examen periódico) mediante un controlador competente. Esta verificación debe realizarse como mínimo cada 12 meses. Esta frecuencia debe adaptarse en función del tipo y de la intensidad de utilización.
Para un mejor seguimiento del material, es preferible atribuir este producto a un usuario único para que éste conozca su historia. Los resultados de las revisiones deben anotarse en una «ficha de seguimiento». Esta ficha de seguimiento debe permitir registrar los detalles siguientes: tipo de equipo, modelo, nombre y dirección del fabricante o del proveedor, medio de identificación (n° de serie o n° individual), año de fabricación, fecha de compra, fecha de la primera utilización, nombre del usuario, toda la información pertinente como, por ejemplo, el mantenimiento, la frecuencia de utilización y el historial de los controles periódicos (fecha, comentarios y defectos detectados, nombre y firma del controlador competente, fecha del próximo control periódico previsto). Puede utilizar el ejemplo de ficha detallada y las herramientas informáticas que encontrará a su disposición en www.petzl.fr/epi

Dar de baja

Deje de utilizar inmediatamente este producto si:
- el resultado de las verificaciones (antes, durante, en profundidad) no es satisfactorio,
- ha sufrido esfuerzos importantes o una caída importante,
- no conoce el historial completo de su utilización,
- tiene 10 años y está compuesto de materiales plásticos o textiles,
- tiene la mínima duda de su fiabilidad.

Destruya los productos que ha dado de baja para evitar una utilización futura.

Productos obsoletos

Hay numerosas razones por las que un producto puede considerarse obsoleto y, por consiguiente, retirado de la circulación, por ejemplo: evolución de las normas aplicables, evolución de los textos reglamentarios, evolución de las técnicas, incompatibilidad con los otros equipos, etc.

Modificaciones, reparaciones

Cualquier modificación, adición o reparación diferentes de las autorizadas por Petzl están prohibidas: riesgo de disminución de la eficacia del producto.

Garantía

Este producto está garantizado durante 3 años contra cualquier defecto de materiales o de fabricación. Se excluye de la garantía: el desgaste normal, la oxidación, las modificaciones o retoques, el mal almacenamiento, la mala conservación, los daños debidos a los accidentes, a las negligencias y a las utilizaciones para las que este producto no está destinado.
PETZL no es responsable de las consecuencias directas, indirectas, accidentales o de cualquier otro tipo de daños ocurridos o resultantes de la utilización de sus productos.

(PT) PORTUGUÊS

Somente as técnicas aqui apresentadas não barradas e/ou sem a caveira estão autorizadas. Tome regularmente conhecimento das últimas actualizações destes documentos no nosso site www.petzl.com
Em caso de dúvida ou problema de compreensão, informe-se junto da PETZL.

1. Campo de aplicação

Aparelho de segurança e descensor para alpinismo e escalada.
Compatível com cordas dinâmicas (alma + camisa) CE (EN 892), UIAA:
- cordas duplas ou gémeas (2 x 1/2 corda) ≥ 7,5 mm,
- cordas simples ≥ 8,9 mm.

Este produto está concebido para diâmetros de corda até 10,5 mm (11 mm aceite).
Este produto não deve ser solicitado para lá dos seus limites ou em qualquer situação para a qual não tenha sido previsto.

ATENÇÃO

As actividades que implicam a utilização deste produto são por natureza perigosas.
Você é responsável pelos seus actos e pelas suas decisões.
Antes de utilizar este produto, deve:
- Ler e compreender todas as instruções de utilização.
- Formar-se especificamente na utilização deste equipamento.
- Familiarizar-se com o seu equipamento, aprender a conhecer as suas performances e as suas limitações.
- Compreender e aceitar os riscos inerentes.

O não respeito destes avisos poderá causar ferimentos graves ou mortais.
Deverá conhecer as técnicas de resgate de forma a que o mesmo possa ser imediata e rapidamente posto em marcha em caso de dificuldades. Tal implica uma formação adequada nas técnicas de resgate.
Este bloco de instruções descreve unicamente o modo de emprego deste produto e não descreve todas as técnicas de dar segurança e de descida em rappel.
O conjunto de técnicas de dar segurança e de descida em rappel deve ser adquirido antes de utilizar este produto. Dar segurança exige um grande conhecimento, domínio e vigilância da parte de quem dá segurança.

Responsabilidade

ATENÇÃO, uma formação é indispensável antes da utilização. Esta formação deve estar adaptada às práticas definidas no campo de aplicação.
Este produto não deve ser utilizado senão por pessoas competentes e responsáveis, ou colocado sob o controle visual directo de uma pessoa competente e responsável.
A aprendizagem das técnicas adequadas e das medidas de segurança efectua-se sob a sua inteira responsabilidade.
Você assume pessoalmente todos os riscos e responsabilidade por todos os danos, ferimentos ou morte que possam advir após uma má utilização dos nossos produtos seja de que forma for. Se não está em condições de assumir esta responsabilidade ou de correr este risco, não utilize este material.

2. Nomenclatura

(1) Cabo, (2) Anel de fixação, (3) Corpo, (4) Passagens da corda, (5) Cames de travamento, (6) Orifício de desbloqueamento.
Matérias principais: corpo em liga de alumínio e cabo de aço com manga de nylon.

Terminologia

O termo corda pode ser uma ponta de corda ou duas pontas de corda. Com as cordas duplas e gémeas, colocamos uma ponta de corda em cada passagem de corda.

3. Controle, pontos a verificar

Antes de qualquer utilização
Verifique no produto, a ausência de fissuras, deformações, marcas, desgaste, corrosão...
Tenha atenção às arestas vivas que podem aparecer com o desgaste.
Consulte o detalhe da inspecção a efectuar para cada produto no site www.petzl.com ou no CD-ROM EPI PETZL. Em caso de dúvida contacte a Petzl.
Durante a utilização
É importante controlar regularmente o estado do produto e as suas conexões com outros equipamentos do sistema. Assegure-se do posicionamento correcto dos equipamentos uns em relação aos outros. Verifique a ausência de corpos estranhos nas passagens de corda.

4. Compatibilidade

Verifique a compatibilidade deste produto com os outros elementos do sistema na sua aplicação (compatibilidade = boa interacção funcional).
Cordas
Cordas dinâmicas duplas (2 x 1/2 corda), cordas gémeas ou cordas dinâmicas simples EN 892.
Quando utiliza duas pontas de corda, essa duas pontas devem ser idênticas (diâmetro, estado, textura).
ATENÇÃO, certas cordas podem ser escorregadias, por exemplo as cordas novas, pequenos diâmetros, certos tipos de camisa, tratamentos da camisa, cordas molhadas... (ver notícia específica da corda).
Mosquetão de travamento
Deverá utilizar um mosquetão com segurança. O mosquetão intervém no travamento constituindo uma barra de travamento para a corda no corpo do REVERSO³. A sua dimensão, geometria e posicionamento jogam um papel importante no funcionamento do REVERSO³.
A barra de travamento, em apoio sobre o REVERSO³, deve estar o mais direita possível.
O mosquetão deve poder mover-se livremente.

5. Instalação

- Mosquetone o cabo de aço com a ajuda de um mosquetão com segurança.
- Conecte o REVERSO³ no anel de segurança do harnês.
- Corda simples: insira uma volta de corda numa das passagens de corda.
- Cordas duplas e corda Twin: insira uma volta de corda em cada uma das duas passagens de corda.
- Mosquetone a volta ou as duas voltas de corda e trave o mosquetão.

6. Advertências antes e durante a utilização

O REVERSO³ não bloqueia a corda automaticamente. Quem dá segurança deve voluntariamente impedir a corda de deslizar para controlar a queda.
Segure sempre firmemente a corda do lado do travamento com uma mão.
Quem dá segurança deve se alonjar na reunião antes de dar segurança a um colega.
- É recomendado utilizar luvas.
- Antes da utilização, familiarize-se com o seu REVERSO³ e a corda para conhecer bem a sensação de travar.

Cabo de aço = 0 kN

O cabo de aço não tem nenhuma resistência à tracção.
ATENÇÃO PERIGO, não se alonge no cabo de aço.
O cabo de aço impede o REVERSO³ de se afastar do mosquetão e torna o aparelho imperdível. Para evitar um desgaste inútil do cabo de aço, cuide para que a corda não roce no cabo de aço.

7. Dar segurança ao primeiro

ATENÇÃO, é obrigatório criar um ponto de reenvio para a corda do primeiro.

7A. Dar corda (mou).

A mão do lado do travamento empurra a corda para o REVERSO³ dando o jeito. A mão do lado do escalador tira a corda do REVERSO³.

7B. Tirar corda (pi).

A mão do lado do escalador saca a corda de modo regular. A mão do lado do travamento tira a corda do REVERSO³.

7C. Travar uma queda.

Segure firmemente a corda do lado do travamento posicionando-a toda para baixo.

8. Descer o escalador em top rope

As duas mãos estão colocadas sob o REVERSO³ a segurar a corda do lado do travamento. Quem dá segurança desloca uma mão atrás da outra. A corda do lado do travamento deve sempre estar segura firmemente.

9. Dar segurança ao segundo com ponto de reenvio

Ver capítulo 5: Instalação.
A corda do segundo deve imperativamente ser reenviada na reunião.

10. Segurança autoblocante de um segundo

10A. O sistema autoblocante assiste quem dá segurança para travar uma queda.

Instale o REVERSO³ na reunião com um mosquetão com segurança preso unicamente pelo anel de fixação.
Para mais conforto e maior eficácia, aconselhamo-lo ao dar segurança ao segundo, a se posicionar de modo a ter o REVERSO³ à sua frente e o mais alto acima dos cotovelos.
- Insira uma ou duas voltas de corda numa das passagens de corda ou nas duas.

O lado da corda do escalador fica por cima do lado da corda do travamento.
Mosquetone a volta ou as voltas de corda e o cabo de aço com um mosquetão com segurança.
Teste o travamento da corda do lado do escalador com uma tracção do lado do escalador.
As duas mãos deixam deslizar a corda de forma regular através do sistema. Em caso de queda do segundo, o sistema trava a corda.
É muito importante segurar sempre a corda do lado do travamento.
As duas pontas de corda (do lado do escalador e do lado do travamento) devem manter-se no eixo das cames de travamento e em tensão para baixo (ver esquema Test).
ATENÇÃO PERIGO DE MORTE, o mosquetão deve poder mover-se livremente.

10B. Desbloqueamento do REVERSO³. Segurar sempre a corda do lado de travamento.

Quem dá segurança instala um mosquetão no orifício de desbloqueamento e utiliza-o como um punho.
Segurando sempre firmemente a corda do lado do travamento, puxa este punho e bascula o REVERSO³ para desbloquear a corda. A mão na corda do lado do travamento trava a corda apertando com mais ou menos força. Para travar uma queda, aperte firmemente a corda de travamento e largue o mosquetão punho.
Não utilize jamais uma outra solução de desbloqueamento como por exemplo com uma cordoleta ou uma fita...

11. Dar segurança a dois segundos escalando em simultâneo Atenção, a função autoblocante pode ser anulada

Compatibilidade da corda
Utilize duas cordas iguais (diâmetro, estado, textura...) de um diâmetro mínimo de 8,5 mm.

11A. Segurança.

Instalação segundo o princípio do capítulo 10A.
ATENÇÃO PERIGO, o mosquetão (barra de travamento) deve ser posicionado correctamente e poder se mover livremente.

11B. Desbloqueamento de um segundo da cordada.

Ver capítulo 10B.
Antes de desbloquear um segundo em suspensão, segure o outro segundo com um nó.

11C. Anulação da função autoblocante.

ATENÇÃO PERIGO, se um dos dois segundos estiver em tensão na corda, a função autoblocante do REVERSO deixa de funcionar para a corda do outro segundo. O travamento da corda é assegurado pela preensão da corda do lado do travamento.
Mantenha sempre seguras firmemente nas mãos as duas pontas da corda do lado do travamento.
Saque regularmente o mou em cada ponta da corda para limitar os efeitos de uma queda.

12. Descida em rappel

Posicione as duas pontas da corda no REVERSO³ como indicado no capítulo 5. O travamento faz-se apertando a mão nas pontas do lado do travamento.
Utilize um sistema de contra-segurança, SHUNT ou nó auto-blocante no REVERSO³.

13. Ajuste o travamento

Na maioria dos casos, escolha a posição: corda lado travamento nas cames de travamento (ver capítulo 5).
Nos outros casos, em função do peso, do diâmetro da corda, do desgaste e das condições meteorológicas, poderá reduzir o travamento invertendo o encaminhamento da corda. Coloque a corda do lado do travamento no sentido contrário das cames de travamento.

14. Informações gerais

Tempo de vida

ATENÇÃO, um evento excepcional pode limitar o tempo de vida a uma só utilização, por exemplo, se o produto estiver exposto a produtos químicos perigosos, temperaturas extremas, se esteve em contacto com uma aresta cortante ou sujeito a esforços importantes, uma queda importante, etc.
O tempo de vida **potencial** dos produtos Petzl pode ser de 10 anos a partir da data de fabrico para os produtos plásticos e têxteis. Não tem limite para os produtos metálicos.
O tempo de vida **real** de um produto termina quando este se depara com uma causa que o condena ao abate (ver lista no parágrafo «Abater um produto») ou quando este se torna obsoleto no sistema.
Factores que influenciam o tempo de vida real de um produto: intensidade, frequência, ambiente de utilização, competência do utilizador, manutenção, armazenamento, etc.

Verifique periodicamente se o equipamento não sofreu danos ou foi deteriorado.

Para além das verificações antes e durante a utilização, realize uma verificação aprofundada (exame periódico) por um controlador competente. Esta verificação deve ser realizada pelo menos a cada 12 meses. Esta frequência deve ser adaptada em função do tipo e da intensidade de utilização. Para um melhor acompanhamento do material, é preferível atribuir este produto a um só utilizador para que saiba o histórico do produto. Os resultados das verificações devem ser registados na «ficha de verificação». Esta ficha de verificação permite registar os seguintes detalhes: tipo de equipamento, modelo, nome e coordenadas do fabricante ou do fornecedor, meio de identificação (nº de série ou nº individual), ano de fabrico, data de aquisição, data da primeira utilização, nome do utilizador, toda a informação pertinente como por exemplo a manutenção e a frequência de utilização, o histórico dos exames periódicos (data, comentários e defeitos anotados, nome e assinatura do controlador competente, data do próximo exame periódico previsto). Poderá utilizar o exemplo da ficha detalhada e das ferramentas informáticas postas à disposição em www.petzl.fr/epi

Abater um produto

Cesse imediatamente de utilizar um produto se:
- o resultado das verificações (antes, durante, aprofundado) não é satisfatório,
- foi sujeito a esforços ou uma queda importantes,
- você não conhece o histórico completo da sua utilização,
- tem 10 anos de idade e é composto por matérias plásticas ou têxteis,
- você tem a mínima dúvida sobre a sua fiabilidade.

Destrua os produtos abatidos para evitar uma futura utilização.

Produto obsoleto

Existem inúmeras razões para as quais um produto pode ser considerado obsoleto e por consequência retirado de circulação, por exemplo: evolução das normas aplicáveis, evolução dos textos regulamentares, evolução das técnicas, incompatibilidade com os outros equipamentos, etc.

Modificações, reparações

Qualquer modificação, adição ou reparação para além das autorizadas pela Petzl está interdita: risco de diminuição de eficácia do produto.

Garantia

Este produto está garantido durante 3 anos contra todos os defeitos de material ou de fabrico. Estão excluídos da garantia: o desgaste normal, a oxidação, as modificações ou retoques, o mau armazenamento, a má manutenção, os danos devidos aos acidentes, às negligências, às utilizações para as quais este produto não está destinado.
A PETZL não é responsável pelas consequências directas, indirectas, acidentais ou de todo e qualquer outro tipo de danos subsequentes ou resultantes da utilização destes produtos.

(NL) NEDERLANDS

Enkel de niet-doorkruiste technieken en/of die zonder het pictogram "doodshoofd" zijn toegelaten. Neem regelmatig kennis van de nieuwe updates van deze documenten op onze website www.petzl.com
Indien u twijfelt of moeite heeft om het te begrijpen, gelieve dan contact op te nemen met PETZL.

1. Toepassingsveld

Afdaal- en beveiligingsapparaat voor rotsklimmen en bergsport.
Compatibel met dynamische touwen (kern + mantel) CE (EN 892), UIAA:
- dubbeltouwen of twin-touwen (2 x 1/2 touw) ≥ 7,5 mm,
- enkeltouw ≥ 8,9 mm.

Dit product is geschikt voor touwdiameters tot 10,5 mm (11 mm toegestaan).
Dit product mag niet méér belast worden dan toegelaten en mag niet gebruikt worden in elke andere situatie waarvoor het niet voorzien is.

OPGELET

De activiteiten die het gebruik van deze uitrusting vereisen zijn van nature gevaarlijk.
U bent verantwoordelijk voor uw handelingen en beslissingen.
Alvorens deze uitrusting te gebruiken, dient u:
- Alle gebruiksinstructies te lezen en te begrijpen.
- Een aangepaste training te hebben gevolgd voor het gebruik van deze uitrusting.
- Zich vertrouwd te maken met uw uitrusting; zijn prestaties en beperkingen leren kenen.
- De inherente risico's te begrijpen en te aanvaarden.

Het niet-respecteren van één van deze waarschuwingen kan de oorzaak zijn van ernstige of dodelijke verwondingen.
U moet ook de technieken van hulpverlening kennen, zodat er onmiddellijk hulp kan worden ingeroepen in geval van moeilijkheden. Dit houdt in dat men een gepaste vorming moet gevolgd hebben in de reddingstechnieken.
Deze bijsluiter bevat enkel de gebruiksaanwijzing voor dit product en vermeldt niet alle technieken voor beveiliging en rappel-afdaling.
Men moet de technieken van beveiligen en rappel-afdaling onder de knie hebben alvorens dit product te gebruiken. Het beveiligen vergt een grote kennis, beheersing en waakzaamheid vanwege de beveiliger.

Verantwoordelijkheid

OPGELET, een aangepaste training is noodzakelijk vóór gebruik. Deze vorming moet aangepast zijn aan de praktijken van dit toepassingsveld.
Dit product mag enkel gebruikt worden door bevoegde en beraden personen of die onder direct visueel toezicht van een competent en beraden persoon geplaatst zijn.
Het aanleren van de gepaste technieken en veiligheidsmaatregels gebeurt onder uw eigen verantwoordelijkheid.
U neemt persoonlijk alle risico's en verantwoordelijkheid voor eventuele schade, verwondingen of overlijden, ongeacht de manier waarop dit zou kunnen optreden na verkeerdelijk gebruik van onze producten. Indien u niet in staat bent om deze verantwoordelijkheid op te nemen of om dit risico te lopen, gebruik dit materiaal dan niet.

2. Terminologie van de onderdelen

(1) Kabel, (2) Bevestigingsring, (3) Body, (4) Touwdoorsteek, (5) Remgeul, (6) Gaatje voor het deblokkeren.
Voornaamste materialen: body in aluminiumlegering en stalen kabel met nylon mantel.

Terminologie

De term "touw" kan betekenen: een touweinde of twee touweinden. Met dubbeltouwen en twin-touwen, plaatst men een touweinde in elke touwdoorsteek.

3. Check: te controleren punten

Vóór elk gebruik
Nazicht van het product op afwezigheid van scheuren, vervormingen, vlekken, slijtage, corrosie...
Let op scherpe kanten die kunnen ontstaan door slijtage.
Meer details over de uit te voeren controle voor elk PBM in de specifieke PBM CDROM van PETZL of op www.petzl.com. Bij twijfel, contacteer uw lokale PETZL dealer.
Tijdens het gebruik
Het is belangrijk om regelmatig de toestand van het product te controleren, alsook zijn verbindingen met de andere onderdelen van het systeem. Vergewis er u van dat alle elementen goed geplaatst zijn ten opzichte van elkaar. Verwijder ongewenste voorwerpen in de touwdoorsteken.

4. Verenigbaarheid

Gelieve na te zien of dit product compatibel is met de andere elementen van het systeem in uw toepassing (compatibiliteit = een goede functionele interactie).
Touwen
Dynamische dubbeltouwen (2 x 1/2 touw), twin-touwen of dynamische enkeltouwen EN 892.
Wanneer u twee touweinden gebruikt, moeten deze gelijksoortig zijn (qua diameter, toestand, textuur).
OPGELET, bepaalde touwen kunnen glad zijn, zoals bv. nieuwe touwen, touwen met kleine diameter, bepaalde mantel-types, behandeling van de mantel, natte touwen... (zie specifieke bijsluiter van het touw).
Karabiner met geïntegreerde remfunctie
U moet een vergrendelbare karabiner gebruiken. Deze karabiner vervult zijn rol bij het remmen door het vormen van een remstaaf voor het touw op het body van de REVERSO³. Zijn grootte, zijn vorm en zijn positie spelen een belangrijke rol in de werking van de REVERSO³.
De remstaaf, die drukt op de REVERSO³, moet zo recht mogelijk zijn.
De karabiner moet vrij kunnen bewegen.

5. Installatie

- Musketoneer de kabel door middel van een vergrendelbare karabiner.
- Verbind de REVERSO³ op de beveiligingsring van de gordel.
- Enkeltouwen: steek een touwlus door één van de touwdoorsteken.
- Dubbeltouwen en twin-touwen: steek een touwlus door elk van de twee touwdoorsteken.
- Musketoneer de touwlus of de twee touwlussen en vergrendel de karabiner.

6. Waarschuwingen voor en tijdens het gebruik

De REVERSO³ blokkeert het touw niet automatisch. De beveiliger moet bewust het doorglijden van het touw verhinderen om de val te beheersen.
Houd het touw steeds stevig vast met één hand aan de kant van het afremmen.
De beveiliger moet zich verbinden met een leeflijn op de standplaats alvorens een medeklimmer te beveiligen.
- Het is aanbevolen om handschoenen te gebruiken.
- Vóór het gebruik, maak u vertrouwd met uw REVERSO³ en het touw om voeling te krijgen met het remmen.

Kabel = 0 kN

De kabel is niet bestand tegen tractie.
OPGELET, GEVAAR: bevestig uw leeflijn niet op de kabel.
De kabel verhindert dat de REVERSO³ zich verwijdert van de karabiner en zorgt ervoor dat men het toestel niet kan verliezen. Om onnodige slijtage van de kabel te vermijden, zorg ervoor dat het touw niet over de kabel schuurt.

7. Beveiligen van de voorklimmer

OPGELET, het is noodzakelijk een terugloopppunt te realiseren voor het touw van de voorklimmer.

7A. Touw vieren.

De hand aan de kant van het afremmen vormt een lus met het touw en duwt het touw naar de REVERSO³. De hand aan de kant van de klimmer trekt het touw door de REVERSO³.

7B. Touw inhalen.

De hand aan de kant van de klimmer haalt regelmatig het touw in. De hand aan de kant van het afremmen trekt het touw door de REVERSO³.

7C. Weerhouden van een val.

Houd het touw aan de kant van het afremmen stevig vast en positioneer het naar beneden.

8. De klimmer laten afdalen in top-rope

Beide handen zijn geplaatst onder de REVERSO³ op het touw aan de kant van het afremmen. De beveiliger verplaatst de ene hand na de andere. Het touw aan de kant van het afremmen moet steeds stevig worden vastgehouden.

9. Beveiligen van de naklimmer met een terugloopppunt

Zie hoofdstuk 5: Installatie.
Het touw van de naklimmer moet absoluut teruglopen via de standplaats.

10. Zelfremmende beveiliging van een naklimmer

10A. Het zelfremmend systeem helpt de beveiliger de val te stoppen.

Installeer de REVERSO³ op de standplaats met een vergrendelbare karabiner, uitsluitend via de bevestigingsring.
Voor meer comfort en doeltreffendheid, raden we u aan bij het beveiligen van een naklimmer, om u zodanig te positioneren dat u de REVERSO³ vóór u heeft en voldoende hoog boven de ellebogen.
- Steek een touwlus of twee touwlussen door één of twee touwdoorsteken.

Het touw aan de kant van de klimmer bevindt zich boven het touw aan de kant van het afremmen.
Musketoneer de touwlus(sen) en de kabel met een vergrendelbare karabiner.
Test het blokkeren van het touw aan de kant van de klimmer door een tractie uit te voeren.
Beide handen doen het touw regelmatig door het systeem glijden. Bij een val van de naklimmer, zal het systeem het touw afremmen.
Het is belangrijk om steeds het touw vast te houden aan de kant van het afremmen.
De twee touweinden (aan de kant van de klimmer en aan de kant van het afremmen) moeten in de richting van de remgeulen blijven en naar beneden gespannen zijn (zie schema Test).
OPGELET, LEVENSGEVAAR: de karabiner moet steeds vrij kunnen bewegen.

10B. Deblokkeren van de REVERSO³. Houd steeds het touw vast aan de kant van het afremmen.

De beveiliger klemt een karabiner in het gaatje voor het deblokkeren en gebruikt deze als een handvat.
Terwijl men het touw aan de kant van het afremmen stevig vast houdt, trek aan dit handvat en kantel de REVERSO³ om het touw te deblokkeren. Door het touw meer of minder strak aan te spannen aan de kant van het afremmen, zal men het touw afremmen. Om de afdaling te beëindigen, spant men het remtouw strak aan en laat men deze handgreep-karabiner los.
Gebruik nooit een andere oplossing voor het deblokkeren zoals bijvoorbeeld een touwtje of een riem.

11. Beveiligen van twee naklimmers die samen klimmen
Opgelet, de zelfremmende functie kan ongedaan gemaakt worden

Compatibiliteit van de touwen
Gebruik twee gelijksoortige touwen (diameter, toestand, textuur...) met een diameter van minimum 8,5 mm.

11A. Beveiligen.

Installatie volgens het principe van hoofdstuk 10A.
OPGELET, GEVAAR: de karabiner (remstaaf) moet correct gepositioneerd worden en moet vrij kunnen bewegen.

11B. Het deblokkeren van een naklimmer.

Zie hoofdstuk 10B.
Alvorens een naklimmer in hangende positie te deblokkeren, beveilig eerst de tweede naklimmer met een knoop.

11C. Opheffen van de zelfremmende functie.

OPGELET, GEVAAR: als één van de twee naklimmers onder spanning gepositioneerd is op het touw, dan werkt de zelfremmende functie van de REVERSO niet meer voor het touw van de tweede naklimmer. Het remmen van het touw wordt verzekerd door het vasthouden van het touw aan de kant van het afremmen.
Houd steeds de twee touweinden stevig vast aan de kant van het afremmen.
Haal regelmatig het touw in op elk touweinde om de gevolgen van een val te beperken.

12. Afdaling in rappel.

Plaats de twee touweinden in de REVERSO³ zoals aangegeven in hoofdstuk 5.
Het remmen gebeurt door de touweinden stevig aan te spannen aan de kant van het afremmen.
Gebruik een systeem van tegen-beveiliging, SHUNT of zelf-blokkerende knoop onder de REVERSO³.

13. Regel de remkracht

In de meeste gevallen, kies de voorkeurspositie: touw aan de kant van het afremmen in de remgeulen (zie hoofdstuk 5).
In de andere gevallen, in functie van het gewicht, de diameter van het touw, het gebruik en de weersomstandigheden, kan u de remkracht verminderen door de insteek van het touw om te keren. Plaats het touw aan de kant van het afremmen aan de overzijde van de remgeulen.

14. Algemene Informatie

Levensduur

OPGELET, een uitzonderlijk voorval kan de levensduur beperken tot één enkele toepassing, als het product bv. wordt blootgesteld aan gevaarlijke chemische producten, aan extreme temperaturen of als het in contact komt met een scherpe rand, ook als het een zware belasting ondergaat of een belangrijke val, enz...
De **potentiële** levensduur van de Petzl producten kan gaan tot 10 jaar vanaf de fabricagedatum voor producten in PVC en textiel. Zij is van onbepaalde duur voor metalen producten.
De **werkelijke** levensduur van een product is beperkt wanneer er een reden is om het product af te schrijven (zie lijst paragraaf «Afschrijven») of wanneer het in onbruik geraakt in het systeem.
Factoren die de werkelijke levensduur van een product beïnvloeden: intensiteit, frequent gebruik, gebruiksomgeving, competentie van de gebruiker, onderhoud, berging, enz...

Controleer regelmatig of uw product niet beschadigd of defect is.

Naast de controles vóór en tijdens het gebruik, laat u best een grondige controle uitvoeren door een bevoegd inspecteur (periodiek nazicht). Deze check-up moet minstens om de 12 maand worden uitgevoerd. Deze frequentie moet aangepast worden in functie van het type en intensiteit van het gebruik. Voor een betere opvolging van het materiaal, is het aangeraden om het product aan een unieke gebruiker toe te kennen, zodat hij de historiek van het product kent. De resultaten van het nazicht moeten opgetekend worden in de "productfiche". Deze fiche moet de volgende details bevatten: type van uitrusting, model, naam en coördinaten van de fabrikant of leverancier, identificatie (serienummer of individueel nr.), jaar van fabricage, datum van aankoop, datum van de eerste ingebruikneming, naam van de gebruiker, elke nuttige informatie zoals bv. het onderhoud en de gebruiksfrequentie, de historiek van periodiek nazicht (datum, commentaar en vastgestelde gebreken, naam en handtekening van de bevoegde inspecteur, datum van het volgende voorziene nazicht). U kan het voorbeeld gebruiken van de gedetailleerde productfiches en digitale hulpmiddelen die u ter beschikking heeft op www.petzl.com/ppe

Afschrijven

Houd onmiddellijk op het product te gebruiken als:
- het resultaat van de controles (vóór, tijdens, grondig) geen voldoening geeft,
- het product een zware belasting of een belangrijke val heeft ondergaan,
- u de volledige historiek van het gebruik niet kent,
- het product méér dan 10 jaar oud is en bestaat uit textiel of PVC materiaal,
- u ook maar de minste twijfel heeft over zijn betrouwbaarheid.

Vernietig deze afgeschreven producten om een verder gebruik te vermijden.

Product in onbruik

Er zijn meerdere redenen waarom men oordeelt dat een product in onbruik geraakt is en bijgevolg uit circulatie moet gehaald worden, bv.: evolutie van de normen die van toepassing zijn, evolutie van de regelgeving, evolutie van de technieken, niet compatibel met de andere delen van de uitrusting, enz...

Veranderingen, herstellingen

Elke verandering, toevoeging of herstelling, ander dan deze toegelaten door Petzl, is verboden: u loopt het risico de doeltreffendheid van het product te verminderen.

Garantie

PETZL biedt 3 jaar garantie op dit product voor fabricagefouten of materiaalfouten. Deze garantie is uitgesloten bij: normale slijtage, oxidatie, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, slecht onderhoud, beschadiging door ongeval, door nalatigheid of door toepassingen waarvoor dit product niet bestemd is.
PETZL kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor rechtstreekse of onrechtstreekse gevolgen, ongevallen of eender welke schades die voorvallen bij of voortkomen uit het gebruik van haar producten.

(DK) DANSK

Kun de foreviste teknikker i diagrammerne som ikke er overstreget eller vist med et advarselstegn, er tilladt. Check www.petzl.com for at finde de nyeste opdaterede dokumenter
Kontakt PETZL hvis du er i tvivl eller ikke forstår disse dokumenter.

1. Anvendelsesområder

Sikrings / abseilsmekanisme til klatring og bjergbestigning.
Kompatibel med CE (EN 892) og/eller UIAA godkendte dynamiske reb (Kerne + strømpe):
- halv eller dobbeltreb (2 x 1/2 reb) ≥ 7.5 mm,
- helreb ≥ 8.9 mm

Dette produkt er designet til reb på maksimalt 10.5 mm i diameter (11 mm er acceptabelt).
Dette produkt må ikke belastes over dets styrkekapacitet eller blive anvendt til andre formål end det, den er designet til.

ADVARSEL

Aktiviteter som involverer anvendelse af dette produkt er forbundet med risici og dermed farlige.
Du er ansvarlig for dine egne handlinger og beslutninger.
Før anvendelse af dette udstyr, skal du:
- Læse og forstå alle instruktioner før anvendelse.
- Få specifik træning i korrekt anvendelse.
- Blive bekendt med udstyrets kapaciteter og begrænsninger.
- Forstå og acceptere risikoen.

Manglende respekt for disse advarsler kan resultere i alvorlige skader eller dødsfald.
Du skal være bekendt med redningsteknikker så en redning øjeblikkeligt kan udføres. I tilfælde af vanskelige situationer som involverer brug at dette produkt. Dette betyder tilstrækkelig træning i de nødvendige redningsteknikker.
Disse instruktioner beskriver kun anvendelse af dette produkt og beskriver ikke hvordan man sikrer eller abseiler.
Du skal vide hvordan man sikrer og abseiler, før dette produkt anvendes. At sikre under klatring kræver viden samt færdigheder og opmærksomhed på den som sikres.

Ansvar

ADVARSEL, det er nødvendigt med specifik træning i praktisk anvendelse af udstyret før anvendelse.
Dette produkt må kun anvendes af kompetente og ansvarlige personer eller anvendes under direkte og visuel kontrol af en kompetent og ansvarlig person. Tilstrækkelig forståelse af korrekte teknikker og metoder for beskyttelse er dit eget ansvar.
Du tager personligt risikoen og ansvaret for skader eller dødsfald som opstår ved forkert anvendelse af produktet i alle tænkelige situationer. Hvis du ikke kan eller ikke er i en position til at påtage dig ansvaret eller tage denne risiko, så anvend ikke udstyret.

2. Liste over dele

(1) Kabel, (2) Fastgørelsespunkt, (3) Krop, (4) Riller til reb, (5) Bremseriller, (6) Aflastningshul til karabin.
Materialer: aluminiumslegeret krop og nylonbelagt stålkabel.

Termer

Termet "reb" kan betyde et eller to individuelle stykker reb. Ved anvendelse af halv eller dobbeltreb, skal hvert reb passere igennem hver deres egen rebrille.

3. Kontrolpunkter

Før anvendelse
Kontroller produktet for revner, deformering, mærker, slitage, korrosion, etc.
Vær opmærksom på skarpe kanter som kan opstå ved anvendelse.
Rådfør dig med inspektionsprocedurerne for hvert enkelt produkt på www.petzl.com eller på en PETZL PVM CD-ROM. Kontakt PETZL hvis der er tvivl om produktets tilstand.
Under anvendelse
Det er vigtigt at kontrollere produktets tilstand og forbindelserne til andet udstyr i et system. Kontroller forbindelserne med det andet udstyr i systemet og vær sikker på at de forskellige dele af udstyret er korrekt forbundet og sidder korrekt i forhold til hinanden. Vær opmærksom på at holde fremmede objekter væk fra rebrillerne.

4. Kompatibilitet

Kontroller at produktet er kompatibelt med det øvrige udstyr i systemet (kompatibilitet = god funktionel interaktion).
Reb
Ved brug af EN 892 dynamiske halvreb (2 x 1/2 reb), dobbeltreb eller helreb.
Ved anvendelse af to individuelle reb, skal de to reb være af samme slags (diameter, tilstand, vævning).
WARNING, certain ropes may be slippery, for example new ropes, small diameter ropes, certain sheath constructions and/or sheath treatments, wet ropes, etc. (see the instructions specific to the rope).
Bremsende karabin
Anvend kun en låselig karabin. Karabinen er med til at bremse rebet, idet den danner en bremsebar på REVERSO³. Størrelse, form og placering af karabinen spiller en vigtig rolle i effektiviteten af REVERSO³.
Karabinen som anvendes sammen med REVERSO³, skal sidde så lige som muligt.
Karabinen skal kunne bevæge sig frit under anvendelse.

5. Installering af nedfiringsbremsen

- Sæt en låselig karabin fast på kablet.
- Fastgør REVERSO³ på selens sikringsløkke.
- Helreb: indsæt en rebløkke ind gennem en af rebrillerne.
- Halv og dobbeltreb: indsæt en rebløkke ind gennem de to reb riller.
- Før rebløkken eller rebløkkerne gennem karabinen og aflås den.

6. Advarsler før og under anvendelse

REVERSO³stopper ikke automatisk rebet fra at glide gennem mekanismen. Sikringsmanden skal aktivt stoppe rebet fra at glide igennem REVERSO3, for at standse et fald.
Det er vigtigt med et fast greb om bremsesiden af rebet ved sikring af klatrer. Sikringsmanden skal være fastgjort til en standplads, før partneren sikres ved klatring eller nedsænkes.
- Anvendelse af handsker er anbefalet.
- Før anvendelse, gør dig bekendt med hvordan dit reb fungerer sammen med REVERSO³ samt dens bremseegenskaber.

Kabel = 0 kN

Kablet har ingen sikkerhedsmæssig brudstyrke.
ADVARSEL FARE, anvend ikke kablet som forankring.
Kablet forhindrer REVERSO³ i at bevæge sig væk fra karabinen, så man ikke mister rebbremsen. Undgå beskadigelse af kablet, rebet må ikke slide mod kablet.

7. Sikring af førsteklatrer

ADVARSEL, førsteklatrerens reb bør tidligt passere gennem en mellemsikring.

7A. At give rebet slæk.

Med hånden på bremsesiden af rebet, trykkes rebet gennem REVERSO³ så det danner en løkke. Med den anden hånd trækkes det slække reb gennem REVERSO³.

7B. Opstramning af rebet.

Hånden på klatrerens side af rebet trækker regelmæssigt slæk reb ind. Med hånden på bremsesiden af rebet, trækkes rebet igennem REVERSO³.

7C. Standsning af et fald.

Træk fast nedad på bremsesiden af rebet.

8. Nedsænkning af klatrer ved topsikret klatring

Hold fat i bremsesiden af rebet under REVERSO³ med begge hænder.
Sikringsmanden skal tage fat med den ene hånd over den anden på bremsesiden og skifte plads, mens rebet glider gennem rebbremsen. Det er vigtigt med et fast greb om bremsesiden af rebet ved sikring af klatrer.

9. Sikring af sekundær klatrer ved anvendelse af et topanker

Se kapitel 5: Installering af nedfiringsbremsen.
Den sekundære klatrers reb skal føres gennem rebbremsen i standpladsen.

10. Sikring af den sekundære klatrer med automatisk låsning af reb.

10A. Det selvlåsene system hjælper sikringsmanden med at standse et fald.

Fastgør REVERSO³ til standpladsen med en låselig karabin.
For bedre effektivitet og nemmere anvendelse ved sikring af klatrer, anbefales det at REVERSO³ placeres foran dig i en komfortabel højde (over albuerne).
- Indsæt et eller to rebløkker gennem rebrillen (rebrillerne).

klatresiden af rebet skal være over bremsesiden af rebet.
Sæt en låselig karabin gennem rebløkkerne på rebet og gennem kablet.
Træk i rebet til klatreren, for at sikre at den selvlåsene funktion stopper rebet fra at glide gennem rebbremsen.
Anvend begge hænder til at stramme rebet op. Falder klatreren, vil det selvlåsene system stands faldet.
Det er vigtigt altid at holde i bremsesiden af rebet.
De to stykker reb (klatresiden og bremsesiden) skal ligge mellem de V rillede låserammer og trækkes nedad (se diagram: Test).
ADVARSEL FARE FOR DØDSFALD, karabinen skal altid kunne bevæge sig frit.

10B. Frigørelse af REVERSO³. Hold altid fast i bremsesiden af rebet.

Sikringsmanden sætter en karabin fast i aflastningshullet og bruger den som et håndtag.
Hold fast i bremsesiden af rebet, træk i karabinen så REVERSO³ aflastes og rebet kan glide frit igennem. For kontrol af nedfiringen, varieres grebet om rebet på bremsesiden. For at stoppe nedsænkningen, griber man hårdt om bremsesiden på rebet og slipper håndtaget (karabinen).
Anvend aldrig en anden aflastningsmetode, f.eks. med en snor, en slynge, osv.

11. Sikring af to klatrere samtidig: Advarsel, den selvbremsende funktion kan ophøre

Rebets kompatibilitet
Anvend to lignende reb (diameter, tilstand, vævning, etc.) på minimum 8,5 mm i diameter.

11A. Sikring.

Følg instruktionerne som vist i diagram 10A for ibrugtagning.
ADVARSEL FARE, karabinen (bremsebaren) skal sidde korrekt og skal kunne bevæge sig frit.
ADVARSEL, hvis en eller to klatrere hænger på rebet:
- Stram rebet op regelmæssigt i begge ender for at begrænse effekten af et fald.
- Effekten af den selvlåsene funktion kan blive reduceret. Du skal være særligt opmærksom på den anden klatrers reb. Det er vigtigt med et fast greb om bremsesiden af rebet ved sikring af klatrer.

11B. Aflås den sekundære klatrer.

Se kapitel 10B.
Før du frigør den sekundære klatrer, skal du altid sikre den anden ved at binde en knude på rebet under REVERSO3.

11C. Selvbremsende funktion ophører.

ADVARSEL FARE, hvid en af de to klatrere hænger i sit reb, vil REVERSO'ens selvbremsende funktion ikke fungere på den anden klatrers reb. Bremsning af rebet opnås ved at gribe om rebets bremseside.
Det er vigtigt med et fast greb om bremsesiden af rebet ved sikring af klatrer.
Stram rebet op regelmæssigt i begge ender for at begrænse effekten af et fald.

12. Nedfiring

Indsæt de to reb i REVERSO³ som forevist i kapitel 5. For at bremse, strammes grebet om rebenes bremseside.
Anvend altid et backup system (SHUNT eller en selvlåsene knude) under REVERSO³.

13. Justering af bremsning

I de fleste tilfælde, vælg positionen: bremsesiden af rebet som glider gennem de V formede riller (se kapitel 5).
I andre tilfælde, justér bremsens position i forhold til brugerens vægt, rebets diameter, vejrforhold og lignende. For mindre friktion, vendes rebets bane gennem REVERSO3. Rebets bremseside skal føres over den modsatte side af de V formede rebriller.

14. Generel information

Levetid

ADVARSEL, i ekstreme tilfælde kan produktets levetid begrænses til kun én enkelt anvendelse, hvis produktet udsættes for: kemikalier, ekstreme temperaturer, skarpe kanter eller kraftig belastning pga. fald, etc
Den **potentielle** levetid for Petzl produkter er: op til 10 år fra produktionsdatoen, for plastik og tekstil produkter. Metalprodukter har ubegrænset levetid.
Den **aktuelle** levetid for et produkt stopper når det skal kasseres (se liste over årsager i afsnittet "Kassering af udstyr"), eller når det er forældet eller vurderes som ikke egnet til brug.
Den aktuelle levetid bliver påvirket af mange faktorer som: intensiteten, ved hyppig anvendelse og omgivelser ved anvendelse, brugerens kompetencer, opbevaring og vedligeholdelse, etc

Inspicer udstyret regelmæssigt for skader og/eller forringelse.

I tillæg til inspektionen før og under anvendelse, bør der gennemføres en grundig kontrol (periodisk undersøgelse) af en kompetent kontrollør. Hver inspektion skal gennemføres mindst én gang hver 12 måned. Intervallerne mellem kontrollen vurderes i forhold til anvendelsesform og hyppighed. For bedre kontrol af udstyret er det en fordel, at hver enkel bruger har deres eget udstyr. Så brugeren kender udstyrets historie. Resultaterne af inspektionerne bør registreres i en "inspektionsjournal/Inspektionsskema". Dette dokument registrerer følgende detaljer: Udstyrstype, model, navn og oplysninger om producent og leverandør. Identifikationsmetoder (serie eller individuel nummerering) fabrikationsår, dato for anvendelse første gang, navn på bruger samt vigtig information om vedligeholdelse og brugsfrekvens, oversigt over intervaller af inspektionerne (dato / kommentarer og noterede fejl / navn og underskrift af den kompetente person som udførte inspektionen / anslået dato for næste inspektion). Se eksempel på en detaljeret inspektionsjournal og andre informationsværktøjer på www.petzl.com/ppe

Kassering af udstyr

Kassér øjeblikkelig udstyr hvis:
- Resultaterne af inspektionen (inspektionen før og under brug og den periodiske dybdegående inspektion), ikke er tilfredsstillende.
- Det har været udsat for kraftig belastning eller fald,
- Du ikke kender udstyrets fulde anvendelseshistorik,
- Det er mindst 10 år gammelt og lavet af plastik eller tekstiler,
- Du er i tvivl om det er holdbart nok.

Ødelæg kasseret udstyr for at undgå yderligere anvendelse.

Forældelse af produkt

Der er flere årsager til at produktet vurderes som ikke anvendeligt og skal kasseres og derfor reducerer den aktuelle levetid. Som for eksempel: udvikling i normerne, udvikling og ændringer i lovgivningen, udvikling af nye brugsteknikker, inkompatibilitet med andet udstyr, etc.

Modifikationer, reparationer

Alle modifikationer, i tillæg til og reparation af udstyret fra andre end en med autorisation fra Petzl har forbud, på grund af risikoen for at reducere effektiviteten af udstyret.

Garanti

Dette produkt har 3 års garanti mod alle defekter i materialer og fremstilling. Undtagelser i garantien: normal slitage, oxidering, modifikationer eller ændringer, forkert opbevaring, skade på grund af uheld, ved forsømmelse eller ved forkert anvendelse af produktet.
PETZL er ikke ansvarlig for direkte eller indirekte konsekvenser ved uheld eller nogen anden form for skade, som opstår ved anvendelse af dette produkt.

(SE) SVENSKA

Endast de tekniker som visas i de diagram som inte är överkorsade och/eller markerade med en dödskalle är godkända. Besök regelbundet vår webbplats (www.petzl.com) för att ta del av de senaste versionerna av dessa dokument. Kontakta PETZL om du är osäker på eller har svårt att förstå något i dessa dokument.

1. Användningsområden

Säkrings- och firningsbroms för klättring och bergsbestigning.
Följer standarden CE (EN 892) och/eller UIAA för godkända dynamiska rep (kärna + mantel):
- halv- eller tvillingrep (2 x 1/2 rep) ≥ 7,5 mm,
- enkelrep ≥ 8.9 mm

Denna produkt är konstruerad för repdiametrar på upp till 10,5 mm (11 mm acceptabelt).
Denna produkt får inte belastas över sin hållfasthetsgräns eller användas till ändamål den inte är avsedd för.

VARNING!

Aktiviteter där denna typ av utrustning används är alltid riskfyllda.
Du ansvarar själv för dina egna handlingar och beslut.
Innan du använder denna utrustning måste du:
- Läsa och förstå samtliga användarinstruktioner.
- Få särskild övning i hur utrustningen ska användas.
- Lära känna utrustningens egenskaper och begränsningar.
- Förstå och godta de risker som finns.

Om dessa varningar ignoreras kan det medföra allvarliga skador eller dödsfall.
Du måste också vara väl insatt i räddningstekniker så att en räddningsaktion omedelbart kan utföras ifall problem skulle uppstå när denna produkt används. För detta krävs adekvat utbildning i nödvändiga räddningstekniker.
Dessa instruktioner beskriver endast hur man använder denna produkt och inte hur man förankrar och rappellerar.
Du måste veta hur man förankrar och rappellerar innan du använder den här produkten. För att kunna förankra på ett bra sätt krävs både omfattande kunskap, erfarenhet och vaksamhet.

Ansvar

VARNING! Det är mycket viktigt att användaren före användning får särskild utbildning i de aktiviteter som definieras bland användningsområdena.
Denna produkt får endast användas av kompetenta och ansvarsfulla personer eller av personer som övervakas av en kompetent och ansvarsfull person.
Det är ditt eget ansvar att i tillräcklig utsträckning lära dig korrekta tekniker och skyddsmetoder.
Du bär i alla situationer ett personligt ansvar för samtliga skador, olycksfall eller dödsfall som kan ske vid, eller till följd av, felaktig användning av våra produkter. Använd inte produkten om du inte kan eller har möjlighet att ta detta ansvar eller denna risk.

2. Utrustningens delar

(1) Vajer, (2) Infästningspunkt, (3) Kropp, (4) Repskåror, (5) Bromsskåror, (6) Avlastningshål.
Huvudsakliga material: kärna av aluminiumlegering och nylonbelagd stålvajer.

Terminologi

Termen «rep» kan syfta på både enkla och dubbla rep. När halv- eller tvillingrep används, måste varje rep passera genom sin egen separata repskåra.

3. Besiktning, punkter att kontrollera

Före varje användningstillfälle
Kontrollera att produkten inte är deformerad, sliten eller har sprickor, märken efter slag etc., samt att den inte har rostat eller korroderat.
Var speciellt uppmärksam på om några vassa kanter har uppstått vid användningen.
Se de kontrollföreskrifter som krävs för samtliga delar i PPE-utrustningen - på internet; www.petzl.com/ppe, eller på Petzls PPE-cd-rom. Kontakta PETZL om du är osäker på utrustningens skick.
Vid varje användningstillfälle
Det är viktigt att regelbundet inspektera produktens skick och dess förbindelsepunkter med andra delar i utrustningen. Se till att de olika delarna i utrustningen är korrekt sammansatta i förhållande till varandra. Var noga med att inga främmande föremål fastnar i repskårorna.

4. Kompatibilitet

Se till att denna produkt är kompatibel med andra delar i systemet för ditt användande (kompatibel = fungerar bra ihop).
Rep
För användning med dynamiska halvrep (2 x 1/2 rep) enligt EN 892-standard, tvillingrep eller enkelrep.
När man använder två rep måste de vara likadana och av samma sort (samma diameter, skick och struktur).
VARNING! En del rep kan vara mycket hala, exempelvis nya rep, tunna rep med liten diameter, rep med specialkonstruerad och/eller specialbehandlad mantel, blöta rep etc. (läs manualen som medföljer repet).
Bromskarbin
Använd alltid en låskarbin. Denna karbin fungerar som en del i bromssystemet genom att stoppa repet på REVERSO³. Hur effektivt REVERSO³ fungerar beror i hög utsträckning på karbinens storlek, form och läge.
Bromspinnen måste vara så rak som möjligt när den kommer i kontakt med REVERSO³.
Karbinen måste alltid kunna röra sig fritt.

5. Inkoppling av firningsdonet

- Fäst karbinen i vajern.
- Sätt fast REVERSO³ i selens förankringsögla.
- Enkelrep: trä in en repögla i en av repskårorna.
- Halv- och tvillingrep: trä in en repögla i var och en av de båda repskårorna.
- Fäst repöglan/öglorna och lås karbinen.

6. Varning: före och vid användning

REVERSO³ hindrar inte automatiskt repet från att löpa genom bromsen. För att hejda ett fall måste den som säkrar själv aktivt hindra repet från att löpa.
Håll alltid stadigt i den bromsande delen av repet.
Den klättrare som ansvarar för att säkra måste själv vara förankrad i säkringspunkten innan han/hon säkrar eller firar ner en medklättrare.
- Använd helst handskar.
- Innan du använder REVERSO³, testa hur den fungerar ihop med ditt rep så att du kan bilda dig en uppfattning om bromsförmågan.

Vajer = 0 kN

Vajern är inte fjädrande.
VARNING! FARA! Använd inte vajern till att förankra dig själv med!
Vajern förhindrar att REVERSO³ hamnar för långt bort från karbinen och att man tappar den. Se till så att inte repet skaver mot vajern, eftersom det kan skada vajern.

7. Säkra ledklättraren

VARNING! Ledklättrarens rep måste passera genom en riktande mellansäkring.

7A. Ge ut slack.

Skjut repet i riktning mot REVERSO³ och forma en ögla samtidigt som du håller i den bromsande delen av repet. Dra sedan den slacka änden av repet genom REVERSO³ med den hand som är på klättrarens del av repet.

7B. Ta hem slack.

Hämta hela tiden hem den slacka repdelen med den hand som är på klättrarens sida. Dra repet genom REVERSO³ med den hand som är på samma sidan som den bromsande repdelen.

7C. Hejda ett fall.

Dra den bromsande delen av repet bestämt nedåt.

8. Fira ner en klättrare vid topprepsklättring

Ta med båda händerna tag i den bromsande delen av repet under REVERSO³. Den klättrare som säkrar flyttar händerna en i taget ner längs med den bromsande delen av repet. Håll alltid stadigt i den bromsande delen av repet.

9. Säkra andreman med det rep som riktats om genom toppankaret

Se kap 5: Inkoppling av firningsdonet.
Andremans rep måste riktas om genom säkringspunkten.

10. Säkra en andreman i autobromsläge

10A. Det automatiska bromssystemet hjälper säkraren att hejda ett fall.

Fäst REVERSO³ vid standplatsen med hjälp av en låskarbin.
Det blir det enklare och går snabbare att säkra andreman om du placerar dig så att du har REVERSO³ precis framför dig på bekväm höjd (ovanför armbågshöjd).
- Trä in en eller två repöglor i repskåran/skårorna.

Klättrarens del av repet är belägen ovanför den bromsande delen av repet.
Fäst en låskarbin genom repöglan/öglorna och vajern.
Kontrollera att autobromsfunktionen verkligen hindrar klättrarens del av repet att löpa genom bromsen genom att dra i klättrarens del av repet.
Dra med jämna mellanrum repet genom bromsen med hjälp av båda händerna. Om andreman skulle ramla bromsas fallet tack vare autobromssystemet.
Det är mycket viktigt att alltid hålla i den bromsande delen av repet.
De två repen (klättrarens del och den bromsande delen) måste alltid bilda en rak linje med bromsskårorna och dras nedåt (se diagram: Test).
VARNING! DÖDSFARA! Karbinen måste alltid kunna röra sig fritt.

10B. Lossa på REVERSO³. Håll alltid i repets bromssida.

Den klättrare som ansvarar för att säkra klipper in en karbin i avlastningshålet och använder den som handtag.
Dra i «handtaget» och vicka på REVERSO³ så att repet lossnar, samtidigt som du håller ett fast tag om den bromsande delen av repet. Man kan styra nedfirningen genom att variera bromshandens grepp om den bromsande delen av repet.
För att stoppa nedfirningen, ta ett fast tag om bromsrepet och lossa trycket på «handtaget» (den inklippta karbinen).
Använd aldrig någon annan metod för att lossa / fira ner andremannen (t.ex. en lina, rem el.likn.)

11. Säkra två andremän som klättar tillsammans
Varning: den självlåsande funktionen kan sättas ur spel

Repens kompatibilitet
Använd två rep av samma diameter och typ, av minimum 8.5 mm diameter.

11A. Säkring.

Sätt fast repet enligt principen i diagram 10A.
VARNING! FARA! Karbinen (bromspinnen) måste vara i rätt läge och måste kunna röra sig fritt.
VARNING! Om den ene av de två andremännen hänger i repet:
- Ta hem slack med jämna mellanrum för att göra ett fall så litet som möjligt.
- Den autobromsande funktionen kan försämras. Du måste vara speciellt uppmärksam på den andre andremannens rep. Håll alltid stadigt i båda de bromsande delarna av repet.

11B. Hjälpa andreman.

Se kapitel 10B.
Innan man släpper en andreman som hänger fritt ska man alltid säkra den andre andremannen med en knop.

11C. Självlåsande funktion satt ur spel.

VARNING, FARA! Om den ene av de två andremännen hänger i repet, kommer REVERSO's självlåsande funktion EJ att fungera på den andre andremannens rep. Broms erhålls genom att hålla den bromsande delen av repet.
Håll alltid stadigt i båda de bromsande delarna av repet.
Ta hem slack med jämna mellanrum för att göra ett fall så litet som möjligt.

12. Nedstigning genom firning

Fäst de två repen i REVERSO³ på det sätt som visas i kapitel 5. Bromsa genom att hålla fastare i de bromsande delarna av repen.
Använd ett backupsystem för rappellering (SHUNT eller självlåsande knop, t ex Prussik) under REVERSO³.

13. Justera bromsverkan

I de flesta fall, välj läge: den bromsande delen av repet ska gå genom bromsskårorna (se kapitel 5).
I andra fall kan bromsverkan justeras efter behov och anpassas efter exempelvis klättrarens vikt, repets tjocklek, användningsområde och väderförhållanden.
För att minska friktionen, låt repet löpa i omvänd riktning genom bromsen. Den bromsande delen av repet löper över den sida av bromsen som är mittemot bromsskårorna.

14. Allmän information

Livslängd

VARNING! I extrema fall kan produktens livslängd förkortas till ett enda användningstillfälle. Detta om den exempelvis utsätts för något av följande: kemikalier, extrema temperaturer, vassa kanter, tung last, långt fall, m.m.
Den **potentiella** livslängden för Petzls produkter är följande: upp till 10 år från tillverkningsdatum för plast- och textilprodukter. Obegränsad för metallprodukter.
Produkten är uttjänt när något av nedanstående inträffar (se «När produkten inte längre ska användas»), eller när den inte fungerar längre.
Den verkliga livslängden påverkas av en rad faktorer, t.ex. hur intensivt och hur ofta produkten används, miljön där den används, användarens kompetens samt hur väl produkten förvaras och underhålls m.m.

Undersök utrustningen regelbundet för att kontrollera skador och förslitningar.

Utöver kontrollen före och vid användning, bör en mer noggrann kontroll göras regelbundet av en kompetent person. Denna kontroll ska ske minst en gång om året. Antalet kontroller per år bestäms av på vilket sätt och hur ofta produkten används. För att bättre kunna ha kontroll över utrustningen är det lämpligt att varje användare har och endast använder sin egen utrustning, så att dess historia kan följas. Kontrollresultaten bör dokumenteras i ett «kontrollprotokoll». Detta dokument bör innehålla följande punkter: utrustningstyp, modell, namn och kontaktinformation gällande tillverkare eller distributör, ID-uppgifter (serie- eller individuellt nummer), tillverkningsår, inköpsdatum, datum för första användning, användarnamn, all annan relevant information som t.ex. underhåll och användningsfrekvens, kontrollhistorik (datum/kommentarer och noterade problem/kompetent kontrollants namn och signatur/beräknat datum för nästa kontroll). Se exempel på detaljerad inspektionsrapport och andra informationsverktyg på www.petzl.com/ppe

När produkten inte längre ska användas

Sluta omedelbart att använda produkten om:
- den inte godkänns vid en kontroll (kontroll före och vid användning och den regelbundna mer grundliga kontrollen),
- om den blivit utsatt för ett större fall eller tung belastning,
- om du inte helt och hållet känner till dess historia,
- om den är över 10 år gammal och gjord av plast eller textil,
- du tvivlar på dess skick.

Förstör all utrustning som inte längre används för att undvika framtida bruk.

Produktens föråldring

Det finns flera skäl till varför en produkt bedöms vara obrukbar och därför bör förstöras innan dess livslängd gått ut. Exempelvis: ändring av rådande standarder, bestämmelser eller lagstiftning, utveckling av ny teknik, obrukbarhet tillsammans med andra produkter etc.

Förändringar, reparationer

Alla förändringar, tillägg eller reparationer av denna produkt utom sådana som är godkända av Petzl är förbjudna på grund av risken för försämrad funktion.

Garanti

Denna produkt har tre års garanti mot alla material- och tillverkningsfel. Undantag från garantin: normalt slitage, rostskador, modifieringar eller ändringar, felaktig förvaring, bristande underhåll, skador på grund av olyckor, försumlighet eller att produkten har använts till ändamål som den inte är ämnad för.
PETZL ansvarar inte för direkt eller indirekt skada, olycksfall, eller någon annan typ av skada som uppstår i samband med användningen av Petzls produkter.

(FI) SUOMI

Ainoastaan ne kuvissa esitetyt tekniikat ovat sallittuja, joiden yli ei ole vedetty ruksia ja joissa ei ole pääkallo ja sääriluut -merkkiä. Käy verkkosivustolla säännöllisesti, jotta käytössäsi on viimeisimmät versiot näistä oppaista. Osoite on www.petzl.com
Ota yhteyttä PETZLiin, jos olet epävarma tai jos et täysin ymmärrä näitä asiakirjoja.

1. Käyttötarkoitus

Varmistus- ja laskeutumislaite kiipeilyä ja vuorikiipeilyä varten.
Yhteensopiva CE (EN 892) ja/tai UIAA-sertifioitujen, joustavien köysien (ydin + päällys) kanssa:
- puoli- tai kaksoisköydet (2 x 1/2-köydet) ≥ 7,5 mm
- yksinkertaiset köydet ≥ 8,9 mm.

Tämä tuote on suunniteltu enimmillään 10,5 mm halkaisijan köysille (11 mm hyväksytään).
Tätä tuotetta ei saa kuormittaa yli sen ilmoitetun kestokyvyn, eikä sitä saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on suunniteltu.

VAROITUS

Toiminta, jossa tätä varustetta käytetään on luonteeltaan vaarallista. Olet vastuussa omista teoistasi ja päätöksistäsi.
Ennen tämän varusteen käyttämistä sinun pitää:
- Lukea ja ymmärtää kaikki käyttöohjeet.
- Hankkia erityiskoulutus sen käyttöön.
- Tutustua sen käyttökelpoisuuteen ja rajoituksiin.
- Ymmärtää ja hyväksyä tähän liittyvät riskit.

Näiden varoitusten huomiotta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
Sinun tulee lisäksi tuntea pelastustekniikat, niin että näihin pelastustoimiin voidaan ryhtyä välittömästi vaikeuksien sattuessa. Tämä vaatii asiaankuuluvaa koulutusta tarpeellisissa pelastustekniikoissa.
Nämä ohjeet kuvailevat ainoastaan tämän tuotteen käytön, ei sitä kuinka varmistetaan tai laskeudutaan.
Sinun tulee osata varmistaa ja laskeutua, ennen kuin ryhdyt käyttämään tätä tuotetta. Varmistaminen vaatii varmistajalta hyvää tietämystä, taitoa ja valppautta.

Vastuu

VAROITUS: käyttötarkoitus-kohdassa määritettyjen aktiviteettien erityiskoulutus ennen käyttöä on välttämätön.
Tätä tuotetta saavat käyttää vain pätevät ja vastuulliset henkilöt tai henkilöt, jotka ovat pätevän ja vastuullisen henkilön välittömän valvonnan ja silmälläpidon alaisia. On omalla vastuullasi hankkia riittävä koulutus asianmukaisiin turvamenetteliyhin ja -tekniikoihin.
Sinä kannat kaikki seuraukset ja vastuun kaikista mahdollisista vaurioista, loukkaantumisista ja kuolemista, jotka saattavat tapahtua tuotteidemme virheellisen käytön aikana tai sen jälkeen riippumatta siitä, millaista tuo virheellinen käyttö on. Jos et ole kykenevä tai oikeutettu ottamaan tätä vastuuta tai kantamaan näitä seurauksia, älä käytä näitä varusteita.

2. Osaluettelo

(1) Vaijeri, (2) Kiinnityspiste, (3) Runko, (4) Köysilovet, (5) Jarru-urat, (6) Vapautusreikä.
Päämateriaalit: alumiininseosrunko ja nylonpäällysteinen teräsvaijeri.

Käsitteitä

Termi "köysi" voi tarkoittaa yhtä tai kahta köysisäiettä. Puoli- tai kaksoisköysiä käytettäessä kummankin köysisäikeen tulee kulkea oman, erillisen köysilovensa läpi.

3. Tarkastuskohteet

Ennen jokaista käyttöä
Varmista, että tuotteessa ei ole halkeamia, vääntymiä, jälkiä, kulumia, syöpymisjälkiä tms.
Kiinnitä erityistä huomiota teräviin reunoihin, jotka saattavat kehittyä käytössä. Tarkista kunkin osan oikea tarkastusmenetelmä Internet-osoitteesta www.petzl.com tai PETZL PPE CD-ROMilta. Ota yhteyttä PETZLiin, jos olet epävarma tuotteen kunnosta.
Jokaisen käytön aikana
On tärkeää tarkastaa tuotteen kunto ja sen liittyminen järjestelmän muihin välineisiin säännöllisesti. Varmista, että järjestelmän kaikki eri varusteosat ovat oikeassa asennossa toisiinsa nähden. Ole huolellinen, ettei vieraita esineitä pääse köysiloviin.

4. Yhteensopivuus

Varmista tuotteen yhteensopivuus muiden käyttämäsi järjestelmän osien kanssa (yhteensopivuus = hyvä toimivuus yhdessä käytettynä).
Köydet
Käytettäväksi EN 892 joustavien puoliköysien (2 x 1/2-köysi), kaksoisköyden tai yhden köyden kanssa.
Kun käytetään kahta köysipunosta, molempien punosten pitää olla samanlaiset (halkaisija, kunto, kudos).
VAROITUS: jotkin köydet saattavat olla liukkaita. Tällaisia voivat olla esimerkiksi uudet köydet, halkaisijaltaan pienet köydet, tietyn päällysrakenteen ja/tai päällyskäsittelyn omaavat köydet, märät köydet jne. (ks. kyseisen köyden ohjeet).
Jarruttava sulkurengas
On käytettävä lukkiutuvaa sulkurengasta. Tämä sulkurengas on osa jarrutusjärjestelmää, ja se muodostaa REVERSO³:n runkoon jarrutangon köyttä varten. Sulkurenkaan koko, muoto ja asento ovat tärkeässä roolissa REVERSO³:n tehokkaassa toiminnassa.
Jarrutangon, joka on kosketuksessa REVERSO³:n kanssa, pitää olla niin suorana kuin mahdollista.
Sulkurenkaan pitää voida liikkua vapaasti.

5. Laskeutumiskahvan asentaminen

- Napsauta lukkiutuva sulkurengas vaijeriin.
- Kiinnitä REVERSO³ valjaiden varmistuslenkkiin.
- Yksikertainen köysi: laita köyden silmukka toiseen köysiloveen.
- Puoli- ja kaksoisköydet: laita köyden silmukka molempiin köysiloviin.
- Työnnä köysisilmukka tai -silmukat sulkurenkaaseen ja lukitse se.

6. Varoitukset ennen käyttöä ja käytön aikana

REVERSO³ ei automaattisesti pysäytä köyden liukumista laitteen läpi. Varmistajan on aktiivisesti pysäytettävä köyden liukuminen pysäyttääkseen putoamisen.
Pidä aina tukeva ote köyden jarrutuspuolelta.
Varmistajan tulee ankkuroitua varmistukseen ennen kuin hän ryhtyy varmistamaan tai laskemaan kumppania.
- Hansikkaiden käyttö on suositeltavaa.
- Ennen kuin ryhdyt käyttämään laitetta, tutustu siihen, kuinka köytesi käyttäytyy REVERSO³:n kanssa, jotta saat käsityksen laitteen jarrutuskyvystä.

Vaijeri = 0 kN

Vaijeri ei kestä venytystä.
VAROITUS, VAARA: älä käytä vaijeria itsesi ankkuroimiseen.
Vaijeri estää REVERSO³:a liikkumasta liian kauas sulkurenkaasta ja pyrkii näin estämään laitteen menettämisen. Välttääksesi vaijerin vaurioitumisen pidä huolta, ettei köysi hankaa sitä vasten.

7. Liidaajan varmistaminen

VAROITUS: liidaajan köyden täytyy kulkea suunnatun ankkurin läpi.

7A. Köysivaran antaminen.

Pidä käsi puristettuna köyden jarrupuolelle ja työnnä köyttä REVERSO³:a kohti niin, että muodostuu silmukka. Vedä sitten köyden kiipeäjän puolella olevalla kädellä köysivara REVERSO³:n läpi.

7B. Köysivaran kerääminen.

Kiipeäjän puoleinen käsi kerää säännöllisesti köysivaran. Jarrupuolella oleva käsi vetää köyden REVERSO³:n läpi.

7C. Putoamisen pysäyttäminen.

Vedä lujasti alaspäin köyden jarrutuspuolelta.

8. Kiipeilijän laskeminen yläköysitilanteessa

Tartu köyteen molemmin käsiin jarrupuolelta REVERSO³:n alapuolelta. Varmistaja siirtää toisen käden toisen yli köyden jarrutuspuolella. Pidä aina tukeva ote köyden jarrutuspuolelta.

9. Seuraajan varmistaminen yläankkurin läpi ohjatulla köydellä

Ks. kohta 5: Laskeutumiskahvan asentaminen.
Seuraajan köysi täytyy suunnata varmistuksen läpi.

10. Yhden seuraajan varmistaminen itsejarrutustavassa

10A. Itsejarrutusjärjestelmä auttaa varmistajaa pysäyttämään putoamisen.

Kiinnitä REVERSO³ varmistukseen sulkurengasta ja kiinnityspistettä käyttäen.
Jotta seuraajan varmistaminen olisi tehokkaampaa ja helpompaa, suosittelemme, että varmistaja asettuu siten, että REVERSO³ on hänen edessään mukavalla korkeudella (kyynärpäitä korkeammalla).
- Laita yksi tai kaksi köyden silmukkaa köysiloveen (köysiloviin).

Köyden kiipeäjän puoli on köyden jarrutuspuolen yläpuolella.
Napsauta lukkiutuva sulkurengas köysisilmukan (silmukoiden) ja vaijerin läpi.
Vedä köyden kiipeäjän puolta varmistaaksesi, että itsejarrutustoiminto pysäyttää köyden kiipeäjän puolen liukumasta laitteen läpi.
Käytä molempia käsiä liu'uttaaksesi köyttä tasaisesti järjestelmän läpi. Jos seuraaja putoaa, itsejarrutusjärjestelmä pysäyttää putoamisen.
On erittäin tärkeää pitää aina kiinni köyden jarrutuspuolesta.
Köyden kaksi punosta (kiipeäjän puoli ja jarrutuspuoli) täytyy pitää jarrutusurien suuntaisina ja alasvedettyinä (katso kuva: Testi).
VAROITUS, HENGENVAARA: Sulkurenkaan pitää aina voida liikkua vapaasti.

10B. REVERSO³:n vapauttaminen. Pidä aina kiinni köyden jarrutuspuolelta.

Varmistaja kiilaa sulkurenkaan vapautusloveen ja käyttää sitä kahvana.
Pidä käsi puristettuna köyden jarrupuolelle ja vedä tästä kahvasta ja tönäise REVERSO³:a niin, että köysi vapautuu. Laskeutumista hallitaan vaihtelemalla jarrukäden puristusta köyden jarrutuspuolella. Pysäyttääksesi laskeutumisen tartu jarrukäyteen tukevasti ja päästä kahva (kiilattu sulkurengas) irti.
Älä koskaan käytä muuta vapautustapaa, esim. nuoraa, silmukkaa tms.

11. Kahden yhdessä kiipeävän seuraajan varmistaminen: Varoitus: itsejarrutustoiminto ei välttämättä toimi

Köysien yhteensopivuus
Käytä kahta samanlaista köyttä (halkaisija, kunto, kudos jne.), joiden halkaisija on vähintään 8,5 mm.

11A. Varmistaminen.

Asenna köysi kuvan 10A periaatteen mukaan.
VAROITUS, HENGENVAARA: Sulkurenkaan (jarrutanko) pitää aina olla oikeassa asennossa, ja sen pitää voida liikkua vapaasti.
VAROITUS: jos jompikumpi kahdesta seuraajasta roikkuu köydessä:
- Kerää köysivara tasaisesti molemmista köysipunoksista minimoidaksesi putoamisen vaikutukset.
- Itsejarrutustoiminnon teho saattaa olla heikentynyt. Seuraa erityisen huolella toisen seuraajan köyttä. Pidä aina tukeva ote molemmista punoksista köyden jarrutuspuolelta.

11B. Seuraajan auttaminen.

Katso kohta 10B.
Ennen roikkuvan seuraajan vapauttamista, varmista toinen seuraaja aina solmulla.

11C. Itsejarrutus ei toimi.

VAROITUS, VAARA: jos jompikumpi kahdesta seuraajasta roikkuu köydessä, REVERSON itsejarrutustoiminto ei toimi toisen seuraajan köydessä. Jarrutus tapahtuu puristamalla tiukasti köyden jarrutuspuolelta.
Pidä aina tukeva ote molemmista punoksista köyden jarrutuspuolelta.
Kerää köysivara tasaisesti molemmista köysipunoksista minimoidaksesi putoamisen vaikutukset.

12. Laskeutuminen

Asenna köyden molemmat punokset REVERSO³:en kuten kohdassa 5 neuvotaan. Jarruttaaksesi purista lujemmin köyden jarrutuspuolelta.
Käytä laskeutumisen varajärjestelmää (SHUNTia tai itselukkiutuvaa solmua) REVERSO³:n alapuolella.

13. Jarrutuksen säätö

Useimmissa tapauksissa kannattaa seuraava asento: köyden jarrutuspuoli kulkee jarrutusurien kautta (katso kohta 5).
Toisissa tapauksissa säädä jarrutusasentoa tarpeen mukaan riippuen käyttäjän painosta, köyden halkaisijasta, käyttötavasta ja sääolosuhteista. Vähentääksesi kitkaa käännä köyden kulkureitti laitteen läpi. Köyden jarrutuspuoli kulkee päinvastaiselta puolelta laitetta kuin jarrutusurat.

14. Yleisiä tietoja

Käyttöikä

VAROITUS: ääritapauksissa tuotteen käyttöikä saattaa jäädä vain yhteen ainoaan käyttöön, jos tuote altistuu esim. seuraavan tyyppisille asioille: kemikaalit, äärimmäiset lämpötilat, terävät reunat, raju pudotus tai raskas kuorma jne.
Petzl-tuotteiden **mahdollinen** käyttöikä on seuraava: jopa 10 vuotta muovi- ja tekstiilituotteiden osalta. Metallituotteiden osalta se on määrittämätön.
Tuotteen **todellinen** käyttöikä päättyy, kun jokin alla luetelluista käytöstä poistoa vaativista ehdoista täyttyy (ks. "Koska varusteet poistetaan käytöstä") tai kun se havaitaan vanhentuneeksi järjestelmässään.
Todelliseen käyttöikään vaikuttavat useat eri tekijät kuten: käytön raskaus, käyttötiheys, käyttöympäristö, käyttäjän taidot, tuotteen säilytys ja huolto jne.

Tutki varusteet säännöllisesti huomataksesi vauriot ja/tai heikentymisen.

Käyttöä edeltävän ja käytön jälkeisen tarkastuksen lisäksi pätevän tarkastajan on suoritettava perusteellinen määräaikaistarkastus. Tämä tarkastus on suoritettava vähintään kerran 12 kuukaudessa. Perusteellisen tarkastusten tiheyttä valittaessa on otettava huomioon käyttötapa ja käytön raskaus. Pitääksesi varusteet paremmin seurannassa on suositeltavaa, että osoitat kullekin osalle yhden tietyn käyttäjän, jolloin hän tuntee välineen historian. Tarkastusten tulokset tulee kirjata tarkastuslokiin. Siihen tulee olla mahdollista kirjata seuraavat tiedot: varustetyyppi, malli, valmistajan tai jälleenmyyjän nimi ja yhteystiedot, tunniste (sarja- tai yksilönumero), valmistusvuosi, ostopäivämäärä, ensimmäisen käytön päivämäärä, käyttäjän nimi, kaikki muut olennaiset tiedot koskien esim. huoltoa ja käyttötiheyttä, säännöllisten tarkastusten historia (pvm / havainnot ja huomatut ongelmat / tarkastuksen suorittaneen pätevän tarkastajan nimi ja allekirjoitus / seuraavan tarkistuksen arvioitu pvm). Esimerkki yksityiskohtaisesta tarkastuslokista sekä muita tietoja on saatavilla osoitteesta www.petzl.com/ppe

Koska varusteet poistetaan käytöstä

Lopeta minkä tahansa varusteen käyttö välittömästi, jos:
- se ei läpäise tarkastusta (käyttöä edeltävää, käytön jälkeistä tai perusteellista määräaikaistarkastusta),
- se on altistunut rajulle pudotukselle tai raskaalle kuormitukselle,
- et tunne sen käyttöhistoriaa täysin,
- se on yli 10 vuotta vanha ja tehty muovista tai tekstiileistä,
- sinulla on mitään epäilyksiä sen luotettavuudesta.

Tuhoa käytöstä poistetut varusteet, jottei kukaan käytä niitä enää.

Tuotteen vanhentuminen

On monia syitä, miksi tuotetta voidaan pitää vanhentuneena, jolloin se poistetaan käytöstä, vaikka sen todellinen käyttöikä ei ole päättynyt. Esimerkkejä näistä ovat soveltuvien standardien, määräysten tai lakien muuttuminen; uusien tekniikoiden kehittyminen, sopimattomuus yhteen muiden varusteiden kanssa jne.

Muutokset, korjaukset

Kaikki sellaiset korjaukset, muutokset tai lisäykset varusteeseen, joihin Petzl ei ole antanut lupaa, ovat kiellettyjä, koska ne saattavat heikentää varusteiden tehokasta toimintaa.

Takuu

Tällä tuotteella on 3 vuoden takuu, joka koskee kaikkia materiaali- tai valmistusvirheitä. Takuun piiriin eivät kuulu: normaali kuluminen, hapettuminen, varusteeseen tehdyt muutokset, virheellinen säilytys, huono hoito, onnettomuuksien, välinpitämättömyyden tai sellaisen käytön aiheuttamat vauriot, johon tuotetta ei ole suunniteltu.
PETZL ei ole vastuussa suorista, välillisistä eikä satunnaisista seurauksista tai minkään muun tyyppisistä vahingoista, jotka tapahtuvat sen tuotteiden käytön aikana tai aiheutuvat sen tuotteiden käytöstä.

(NO) NORSK

Kun de teknikkene som er vist uten kryss og/eller dødninghode-symbol er tillatte. På www.petzl.com vil du jevnlig finne oppdatert informasjon for disse produktene. Kontakt PETZL dersom du er i tvil, eller du ikke forstår bruksanvisningene.

1. Bruksområder

Sikringsbrems og nedfiringsbrems for sportsklatring og fjellklatring.
Kompatibel med CE-merkede (NS-EN 892) og/eller UIAA-godkjente dynamiske tau (kjerne + strømpe):
- halvtau eller tvillingtau (2 x 1/2 tau) ≥ 7,5 mm,
- enkelttau ≥ 8,9 mm.

Dette produktet er laget for tau med diameter på opp til 10,5 mm (11 mm er tillatt). Produktet må ikke brukes utover dets begrensninger eller i andre situasjoner som det ikke er beregnet for.

ADVARSEL

Aktiviteter som innebærer bruk av dette produktet er farlige.
Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger og avgjørelser.
Før du tar i bruk utstyret, må du:
- Lese og forstå alle bruksanvisningene.
- Sørge for å få spesifikk opplæring i hvordan utstyret skal brukes.
- Gjøre deg kjent med utstyret, og tilegne deg kunnskap om utstyrets kapasitet og begrensninger.
- Forstå og akseptere risikoen i aktiviteter som involverer bruk av utstyret.

Manglende respekt for selv ett av disse punktene kan medføre alvorlig personskade eller død.
Du må også være kjent med redningsteknikker slik at du umiddelbart kan igangsette redning, dersom det skulle bli nødvendig ved bruk av dette produktet. Dette innebærer at du har tilstrekkelig opplæring i de viktigste redningsteknikkene.
Disse instruksjonene beskriver kun bruken av dette produktet. De gir ikke instruksjoner om hvordan sikring eller nedfiring utføres.
Du må vite hvordan sikring eller nedfiring utføres før du bruker dette produktet. Den som sikrer må være oppmerksom, ha gode ferdigheter og inngående kunnskap om sikring.

Ansvar

ADVARSEL: Før du tar i bruk utstyret er det svært viktig at du får grundig opplæring i hvordan det fungerer.
Dette produktet skal kun brukes av kompetente og ansvarlige personer, eller under direkte tilsyn av en kompetent og ansvarlig person.
Det er ditt eget ansvar å sørge for at du får opplæring i bruk og riktige sikringsteknikker.
Du tar selv risikoen og ansvaret for skade, personskade eller dødsfall som eventuelt oppstår som følge av feilaktig bruk av våre produkter, uansett på hvilken måte feilen er gjort. Dersom du ikke er i stand til å ta på deg dette ansvaret eller denne risikoen, skal du ikke bruke utstyret.

2. Liste over deler

(1) Kabel, (2) Tilkoblingspunkt, (3) Ramme, (4) Spor for tau, (5) Friksjonsspor, (6) Utløserhull.
Hovedmaterialer: ramme i aluminiumslegering og kabel i nylontrukket stål.

Terminologi

Termen "tau" kan bety ett eller to tau. Når du bruker halvtau eller tvillingtau, må hvert tau gå gjennom hvert sitt spor.

3. Kontrollpunkter

Før du bruker produktet
Kontroller at produktet ikke har sprekker, bulker, merker, slitasje, rust, e.l.
Vær spesielt oppmerksom på at skarpe kanter kan dannes over tid.
Detaljert informasjon om kontrollrutiner for hvert produkt finner du på www.petzl.com eller på Petzls PPE CD-ROM. Kontakt PETZL dersom du er i tvil.
Under bruk
Det er viktig å jevnlig kontrollere at produktet fungerer som det skal og at produktets koblinger til andre elementer i systemet fungerer. Forsikre deg om at alle elementene i systemet er riktig posisjonerte i forhold til hverandre. Sørg for at det ikke kommer fremmedelementer inn i bremsen.

4. Kompatibilitet

Kontroller at produktet er kompatibelt med de andre elementene i systemet (kompatibelt = at produktet fungerer som det skal sammen med de andre elementene).
Tau
Beregnet for bruk på dynamiske halvtau (2 x 1/2 tau), tvillingtau eller enkelttau som er godkjente i henhold til kravene i NS-EN 892.
Når du bruker to tau, må de to tauene ha lik diameter, tilstand og overflate.
ADVARSEL: Enkelte tau kan være glatte og derfor redusere bremseeffekten. Eksempler på dette er nye tau, tynne tau, tau med visse typer strømpekonstruksjon og/eller strømpebehandling (impregnering osv.), våte eller frosne tau, osv. (se produktinformasjonen for hvert enkelt tau).
Bremsekarabiner
Bruk alltid en låsbar karabiner. Karabineren utgjør en del av bremsesystemet ved at den danner en låsebolt for tauet mot rammen av REVERSO³. Viktige momenter for effektiv låsning av REVERSO³ er karabinerens størrelse, form og posisjon.
Bremsekarabineren i kontakt med REVERSO³ må være så rett som mulig.
Bremsekarabineren må alltid kunne bevege seg fritt.

5. Installering av tau i nedfiringsbremsen

- Koble en låsbar karabiner til kabelen.
- Koble REVERSO³ til sentralløkken på selen.
- Enkelttau: Legg en tauløkke inn i ett av tausporene.
- Halvtau og tvillingtau: Legg én tauløkke inn i hvert sitt tauspor.
- Koble tauløkken eller begge tauløkkene inn på karabineren og lås karabineren.

6. Advarsler

REVERSO³ bremser ikke tauet automatisk. Den som sikrer må aktivt hindre at tauet sklir for å kontrollere fallet.
Hold alltid en hånd på låseenden av tauet.
Sikrer må alltid være koblet til standplass før sikring eller nedfiring av klatrer.
- Det anbefales å bruke hansker.
- Før bruk bør du gjøre deg kjent med hvordan tauet du bruker fungerer sammen med REVERSO³, og hvilken bremsekapasitet det har.

Kabel = 0 kN

Kabelen er ikke dimensjonert for å tåle belastning.
ADVARSEL: LIVSFARE. Ikke forankre deg til kabelen.
Kabelen forhindrer at REVERSO³ sklir bort fra karabineren, og gjør at man unngår å miste bremsen. Pass på at tauet ikke gnisser mot kabelen.

7. Sikring av en som leder

ADVARSEL: Den som leder må koble tauet gjennom en mellomforankring.

7A. Gi ut tau

Hold på tauets låseende og skyv tauet mot REVERSO³. Trekk samtidig klatrerens ende av tauet gjennom REVERSO³.

7B. Ta inn tau

Dra inn klatrerens ende av tauet regelmessig. Dra låseenden av tauet gjennom REVERSO³.

7C. Holde et fall.

Hold alltid en hånd på låseenden av tauet.

8. Nedfiring av klatrer i topptausituasjon

Hold begge hendene på låseenden av tauet under REVERSO³. Flytt én hånd om gangen nedover tauet. Hold alltid en hånd på låseenden av tauet.

9. Sikring av andremann med tauet via ankeret

Se kapittel 5: Installering av tau i nedfiringsbremsen.
Tauet til andremann må gå via standplass.

10. Sikring av andremann med i selvlåsende modus

10A. Det selvlåsende systemet hjelper den som sikrer å stoppe fallet.

Koble REVERSO³ til standplassen med en låsbar karabiner.
Det anbefales at du posisjonerer REVERSO³ foran deg i en komfortabel høyde over albuene. Dette vil gjøre sikringen mer effektiv og behagelig.
- Legg én eller to tauløkker inn i hvert sitt tauspor.

Klatrerens ende av tauet skal ligge over låseenden av tauet.
Koble en låsbar karabiner gjennom tauløkken(e) og kabelen.
Dra i klatrerens ende av tauet for å kontrollere at den selvlåsende funksjonen hindrer tauet i å skli gjennom bremsen.
Bruk begge hendene for å føre tauet gjennom bremsen. Dersom andremann faller, vil det selvlåsende systemet holde fallet.
Det er svært viktig å alltid holde en hånd på låseenden av tauet.
De to tauene (klatrerens ende og låseenden) må alltid ligge over hverandre og ha trekk nedover (se figur: Test).
ADVARSEL: LIVSFARE. Bremsekarabineren må alltid kunne bevege seg fritt.

10B. Frigjøre REVERSO³. Hold alltid en hånd på låseenden av tauet.

Kile en karabiner inn i utløserhullet og bruk den som et håndtak.
Hold i låseenden av tauet, dra i dette karabinerhåndtaket, og vend rolig og kontrollert REVERSO³ for å frigjøre tauet. Nedfiringen kontrolleres ved å variere grepet på låseenden av tauet. Nedfiringen stoppes ved å gripe låseenden av tauet og slippe håndtaket (den kilte karabineren).
Bruk aldri andre metoder for å frigjøre tauet, for eksempel bruk av tau, slynger el.l.

11. Sikring av to klatrere samtidig Advarsel: Den selvlåsende funksjonene kan bli svekket.

Taukompatibilitet
Bruk to tau som har like egenskaper (diameter, tilstand og overflate) og minimum diameter på 8,5 mm.

11A. Sikring.

Koble til tauet som vist på prinsipptegningen 10A.
ADVARSEL: FARE. Bremsekarabineren (låsebolten) må være i korrekt posisjon og kunne bevege seg fritt.
ADVARSEL: Dersom én av de to klatrerne henger i tauet:
- Ta inn tau regelmessig i begge ender for å begrense et eventuelt fall.
- Den selvlåsende funksjonen kan bli svekket. Vær spesielt oppmerksom på tauet til den som ikke belaster systemet. Hold alltid en hånd på låseenden av begge tauene.

11B. Frigjøring av den som belaster tauet.

Se kapittel 10B.
Før du frigjør den som belaster tauet må du alltid sikre den andre klatreren med en knute på tauet.

11C. Den selvlåsende funksjonen er svekket

ADVARSEL: FARE. Dersom én av de to klatrerne belaster tauet, vil ikke den selvlåsende funksjonen på REVERSO fungere på den andre klatrerens tau.
Brems tauet ved å holde en hånd på låseenden av tauet.
Hold alltid en hånd på låseenden av begge tauene.
Ta inn tau regelmessig i begge ender for å begrense et eventuelt fall.

12. Nedfiring/rappell

Legg de to tauene i REVERSO³ som vist i kapittel 5. Hold et stramt grep på låseenden av tauet for å bremse tauene.
Bruk en ekstra sikring, SHUNT eller en klemknute, under REVERSO³.

13. Justering av bremsekraften

I de fleste tilfeller bør du legge låseendene av tauet i friksjonssporene. Se kapittel 5.
Alternativt kan du justere bremsekraften i forhold til brukerens vekt, tauets diameter, bruksområder og værforhold ved å endre tauets posisjon. Dersom du vil ha mindre friksjon, kan du legge tauene motsatt vei i bremsen. Låseenden av tauet løper da gjennom bremsen på motsatt side av friksjonssporene.

14. Generell informasjon

Levetid

ADVARSEL: I ekstreme situasjoner kan produktets levetid begrenses til kun én gangs bruk. Eksempel på slike situasjoner er blant annet eksponering for farlige kjemikalier, ekstreme temperaturer, skarpe kanter, kraftig fall eller store belastninger, osv.
Potensiell levetid for Petzl-produkter er: Opp til 10 år fra produksjonsdato for plast- og tekstilprodukter. Metallprodukter har ubegrenset levetid.
Produktets **reelle** levetid begrenses av kasseringskriteriene som er nevnt under punktet "Kasseringskriterier", eller dersom deler av systemet det inngår i er foreldet.
Faktorer som påvirker produktets reelle levetid: Brukstype og -intensitet, bruksmiljøer, brukerens kompetanse, vedlikehold, lagring osv.

Alt utstyr må kontrolleres regelmessig for å avdekke eventuelle skader og/eller forringelser.

I tillegg til kontroll før og under bruk bør det gjennomføres en grundig, periodisk kontroll av en kompetent kontrollør. En slik kontroll må utføres minst én gang per år. Hvor ofte denne kontrollen bør gjøres må bestemmes i henhold brukstype og -intensitet. Fortrinnsvis bør utstyret være personlig, slik at brukeren kjenner produktets fullstendige historie. Resultatene fra kontrollen bør registreres i et eget oppfølgingsskjema. Dette oppfølgingsskjemaet bør inneholde følgende detaljer: Utstyrstype, modell, navn og kontaktinformasjon på produsent, serie- eller uniknummer, produksjonsår, kjøpsdato, dato for når produktet ble tatt i bruk, navn på brukeren, annen relevant informasjon, som for eksempel vedlikehold og bruksintensitet, oversikt over periodiske kontroller (dato, kommentarer og markerte feil, inspektørs navn og signatur og dato for neste planlagte kontroll). Se eksempler på detaljerte oppfølgingsskjemaer og andre lignende verktøy på www.petzl.com/ppe.

Kassering av utstyr

Kasser utstyr umiddelbart dersom:
- resultatene av kontrollen (før og under bruk og den periodiske kontrollen) ikke er tilfredsstillende,
- det har tatt et kraftig fall eller stor belastning,
- du ikke kjenner produktets fullstendige historie,
- det er minst 10 år gammelt og består av plast eller tekstiler,
- du er i tvil om det er pålitelig.

Ødelegg gammelt utstyr for å hindre videre bruk.

Foreldet produkt

Det kan være flere årsaker til at et produkt foreldes og dermed må kasseres før den reelle levetiden utgått. Eksempler på dette er: Utvikling og endring av gjeldende standarder, retningslinjer eller lovtekster, utvikling av nye brukstekniker, og inkompatibilitet med annet utstyr, osv.

Endringer og reparasjoner

Enhver form for modifikasjon eller reparasjon som ikke er godkjent av Petzl er forbudt, da dette kan redusere funksjonen til produktet.

Garanti

Produktet har 3 års garanti på alle materielle feil og fabrikasjonsfeil. Følgende dekkes ikke av garantien: Normal slitasje, oksidering, endringer eller modifikasjoner, feil lagring, dårlig vedlikehold, skader som følge av ulykker, eller annen bruk enn det produktet er beregnet for.
PETZL er ikke ansvarlig for direkte, indirekte eller tilfeldige konsekvenser eller andre typer skader som følge av bruk av produktene.

(RU) РУССКИЙ

Правильными являются только те способы использования, которые изображены на неперечёркнутых рисунках и/или на тех, на которых нет изображения черепа и костей. Чтобы найти последние версии этих документов, регулярно посещайте наш сайт: www.petzl.com
В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в компанию Petzl.

1. Область применения

Страховочное/спусковое устройство для скалолазания и альпинизма. Сочетается с CE (EN 892) и/или с динамическими веревками сертифицированными по стандарту UIAA (сердцевина + оболочка):
- двойные или сдвоенные верёвки (2 x 1/2 верёвки) ≥ 7.5 mm,
- одинарные верёвки ≥ 8.9 мм

Данное устройство разработано для веревок диаметром до 10,5 мм (допускается 11 мм).
Данное изделие не должно подвергаться нагрузке, превышающей предел его прочности и использоваться в ситуациях, для которых оно не предназначено.

ВНИМАНИЕ

Деятельность, связанная с использованием данного снаряжения, опасна по своей природе.
Лично Вы являетесь ответственными за свои действия и решения.
Перед использованием данного снаряжения Вы должны:
- Прочитать и понять все инструкции по эксплуатации.
- Пройти специальную тренировку по его применению.
- Познакомиться с потенциальными возможностями изделия и ограничениями по его применению.
- Осознать и принять вероятность возникновения рисков, связанных с применением этого снаряжения.

Игнорирование этих предупреждений может привести к серьёзным травмам и даже к смерти.
Вы должны быть хорошо знакомы с техникой спасательных работ, чтобы иметь возможность безотлагательно применить ее в случае возникновения проблем, связанных с использованием данного устройства. Это предполагает прохождение соответствующей подготовки по необходимой технике спасательных работ.
Настоящая инструкция описывает только применение данного изделия и не описывает технику страховки или спуска.
Вы должны узнать, как выполняется страховка или спуск до начала использования данного изделия. Страховка требует от страхующего высокой компетентности, мастерства и бдительности.

Ответственность

ВНИМАНИЕ, перед использованием данного снаряжения в тех видах деятельности, которые указаны в разделе «Область применения», необходимо пройти курс специальной подготовки.
Это изделие может применяться только лицами, прошедшими специальную подготовку, или под непосредственным контролем специалиста.
Получение необходимых знаний, приобретение правильных навыков и соблюдение мер безопасности - это Ваша личная ответственность. Лично Вы отвечаете за все повреждения, травмы, а также смертельный исход, возможные при неправильном использовании нашего снаряжения. Если Вы не способны идти на такой риск, не используйте данное снаряжение.

2. Составные части

(1) Тросик, (2) Точка прикрепления, (3) Корпус, (4) Прорези для верёвки, (5) Тормозные желобки, (6) Отверстие для разблокировки.
Основные материалы: корпус из алюминиевого сплава и тросик из стали с нейлоновым покрытием.

Терминология

Термин «верёвка» может означать один или два конца верёвки.
При использовании двойной или сдвоенной верёвки, каждый конец верёвки должен проходить через свою, отдельную прорезь устройства.

3. Проверка изделия

Перед каждым применением
Убедитесь, что изделие без трещин, деформаций, рубцов, следов износа и коррозии и т. д.
Обратите особое внимание на острые кромки, которые могут образоваться в следствии износа.
За подробной информацией, касающейся процедуры проверки изделия, обратитесь на сайт www.petzl.com или воспользуйтесь PETZL PPE CD-ROM. В случае сомнений относительно состояния изделия свяжитесь с PETZL.
Во время каждого использования
Важно регулярно следить за состоянием изделия и его присоединениями к другому снаряжению в системе. Убедитесь в том, что все элементы снаряжения в системе расположены корректно друг относительно друга. Следите за тем, чтобы посторонние предметы не попали в прорези для верёвки.

4. Совместимость

Убедитесь в том, что данное изделие совместимо с другими элементами системы в вашей ситуации (совместимость означает хорошее, эффективное взаимодействие).
Верёвки
Устройство предназначено для использования с динамическими веревками: двойной или сдвоенной (2 x 1/2 верёвки) или с одинарной верёвкой, сертифицированными по стандарту EN 892.
При использовании двух концов верёвки, оба этих конца должны быть сходными (по диаметру, состоянию, структуре).
ВНИМАНИЕ, некоторые веревки могут быть скользкими, например, новые веревки, веревки малого диаметра, некоторые виды оплетки и/или пропитки, мокрые веревки и т.д. (обратитесь к инструкции по эксплуатации верёвки).
Тормозящий карабин
Вы должны использовать муфтованный карабин. Карабин участвует в процессе торможения, образуя тормозную планку для веревки на корпусе REVERSO[3]. Размер, форма и положение карабина играют важную роль при функционировании REVERSO[3].
Тормозная планка, для правильного контакта с REVERSO[3], должна быть как можно более прямой формы.
Карабин должен иметь возможность свободного перемещения.

5. Установка спускового устройства

- Встегните карабин с муфтой в тросик.
- Пристегните REVERSO[3] к страховочной петле беседки.
- Одинарная верёвка: вставьте веревку (петлёй) в одну из прорезей для веревки.
- Двойная и сдвоенная верёвка: вставьте каждую веревку (петлёй) в свою прорезь для веревки.
- Встегните в карабин петли веревки и закройте муфту.

6. Предостережения до и во время применения

- REVERSO[3] не обеспечивает автоматическую остановку веревки при ее скольжении через устройство. Для остановки падения страхующий должен активно затормозить веревку.
Поэтому всегда нужно следить за надежным удержанием тормозного конца веревки.
До начала страховки или спуска партнера страхующий должен пристраховаться сам.
- Рекомендуется использовать перчатки.
- До применения проверьте, как ведет себя веревка в REVERSO[3], чтобы лучше оценить возможности торможения.

Тросик = 0 кН

Тросик не имеет разрывной прочности.
ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ. Не используйте тросик для самостраховки.
Тросик предотвращает отодвигание REVERSO[3] слишком далеко от карабина, а также помогает предотвратить потерю устройства. С целью избежать повреждения тросика, следите за тем, чтобы верёвка не тёрлась об него.

7. Страховка лидера

ВНИМАНИЕ, веревка идущая к лидеру должна проходить через промежуточный карабин.

7A. Выдача веревки.

Следует подавать веревку в REVERSO[3] рукой, со стороны тормозного конца веревки, образуя таким образом петлю. Другой рукой, расположенной со стороны лезущего, протягивайте получившуюся слабину сквозь REVERSO[3].

7B. Выбирание веревки.

Рукой, расположенной со стороны лезущего, постоянно выбирайте слабину веревки. Рукой, расположенной со стороны тормозного конца верёвки, следует протаскивать веревку через REVERSO[3].

7C. Удержание срыва.

Сильно потяните вниз тормозной конец веревки.

8. Спуск «парашютиком»

Возьмите тормозной конец веревки, расположенный ниже REVERSO[3], обеими руками. Страхующий перемещает руки вниз, удерживая одну руку над другой на тормозном конце верёвки. Всегда нужно следить за надежным удержанием тормозного конца веревки.

9. Страховка второго с изменением направления верёвки в верхней точке страховки

См. раздел 5: Установка спускового устройства
Верёвка от второго должна менять направление проходя через страховочное устройство.

10. Страховка второго, способом автоблокировки.

10A. Система автоблокировки помогает страхующему удержать срыв.

Используя точку прикрепления, присоедините REVERSO[3] в точку страховки с помощью муфтованного карабина.
Для большей эффективности и упрощения использования при страховке второго, мы рекомендуем расположить себя таким образом, чтобы REVERSO[3] оказался перед Вами и на удобной высоте (выше локтя).
- Вставьте одну или две веревки в прорезь (прорези) для веревки. Конец веревки идущий к страхуемому должен располагаться выше тормозного конца верёвки.
Встегните карабин с муфтой через петлю (петли) веревки и тросик.
Потяните конец веревки идущий к страхуемому, чтобы убедиться, что благодаря автоблокировке данный конец перестает скользить сквозь устройство.
Помогайте веревке проходить через устройство двумя руками. При срыве второго система автоблокировки удерживает срыв.
Очень важно всегда удерживать тормозной конец веревки. 2 конца верёвки (конец идущий к страхуемому и тормозной конец) должны оставаться выстроенными в линию тормозными желобками и натянутыми вниз (см. рисунок: Проверка).
ВНИМАНИЕ, ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ. Ничто и никогда не должно мешать свободному перемещению карабина.

10B. Разблокировка REVERSO[3].

Всегда придерживайте тормозной конец верёвки.

Страхующему необходимо встегнуть карабин в отверстие для разблокировки и использовать его как ручку.
Крепко удерживая тормозной конец верёвки, необходимо потянуть за эту ручку и наклонить REVERSO[3], чтобы освободить верёвку.
Контролирование спуска производится за счёт изменения силы зажатия рукой тормозного конца верёвки. Чтобы остановить спуск, крепко зажмите тормозной конец верёвки и разгрузите ручку (встёгнутый карабин).
Никогда не используйте другие способы разблокировки, например, разблокировка с помощью репшнура, стропы и т.д.

11. Страховка двух вторых идущих одновременно

Внимание, в этом случае, самоблокировка может не сработать

Совместимость веревок
Используйте две сходные верёвки (по диаметру, состоянию, структуре), с минимальным диаметром 8,5 мм.

11A. Страховка.

Вставьте верёвку, как показано на рисунке 10A.
ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ, карабин (тормозная планка) должен располагаться правильно и должен иметь возможность свободно двигаться.
ВНИМАНИЕ, если один из двух вторых повисает на верёвке:
- Регулярно выбирайте слабину обоих концов, чтобы уменьшить последствия падения.
- Эффективность функции самоблокировки может уменьшится. Вы должны быть особенно внимательны к обоим вторым верёвкам. Всегда нужно следить за надежным удержанием тормозного конца веревки.

11B. Поддержка второго.

См. раздел 10B.
Перед разблокировкой нагруженной верёвки идущей к первому страхуемому, всегда подстраховывайте конец идущей ко второму страхуемому, с помощью узла.

11C. Самоблокировка не работает.

ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ. Когда один из двух вторых участников связки повисает на одном конце верёвки, самоблокировочная фунция REVERSO для второго конца «отключается». Блокировку можно обеспечить, если удерживая тормозной конец.
Всегда нужно следить за надежным удержанием тормозного конца веревки.
Регулярно выбирайте слабину обоих концов, чтобы уменьшить последствия падения.

12. Спуск по верёвке

Вставте два конца веревки в REVERSO[3], как показано в параграфе 5.
Для торможения нагрузите тормозной конец веревки.
При спуске применяйте страховочную систему (SHUNT или схватывающий узел), располагая её ниже REVERSO[3].

13. Регулировка торможения (силы трения)

В большинстве случаев выбирается следующая позиция: тормозной конец веревки проходит в тормозных желобках (см. раздел 5).
Бывают случаи, это зависит от веса пользователя, диаметра веревки, способа применения и погодных условий, когда силу трения в устройстве надо уменьшить или увеличить. Для уменьшения трения поменяйте положение веревки в устройстве. Тормозной конец верёвки проходит через устройство со стороны противоположной тормозным желобкам.

14. Общая информация

Срок службы

ВНИМАНИЕ: в экстремальных случаях срок службы изделия может уменьшиться вплоть до однократного применения, например: при работе с агрессивными химическими веществами, при экстремальных температурах, при контакте с острыми гранями, после сильных рывков или больших нагрузок и т.п.
Потенциальный срок службы изделий Petzl: до 10 лет со дня изготовления, для изделий из пластика и текстиля. Для металлических изделий срок службы неограничен.
Действительный срок службы изделий заканчивается, когда выполняются условия описанные в разделе «Выбраковка снаряжения»), или если снаряжение морально устарело.
Действительный срок службы зависит от множества факторов таких, как: интенсивность и частота применения, воздействие окружающей среды, компетентность пользователя, условия хранения снаряжения и ухода за ним и т.д.

Периодически проверяйте снаряжение на отсутствие повреждений и/или следов износа.

В дополнение к проверкам снаряжения проводимым до и во время применения изделий, следует периодически проводить тщательную инспекцию снаряжения с помощью специалиста. Такая инспекция должна проводиться по крайней мере один раз в 12 месяцев.
Частота таких тщательных проверок определяется способом и интенсивностью применения изделий. Для отслеживания применения снаряжения, целесообразно каждое изделие закрепить за конкретным пользователем, чтобы знать историю использования данного изделия. Результаты проверок заносятся в «Журнал инспекции снаряжения». Этот документ должен содержать следующую информацию: тип снаряжения, модель, название и контактную информацию о производителе или дистрибьюторе, а также идентификационные параметры (серийный или индивидуальный номер, год изготовления, дату покупки, дату первого применения, имя пользователя, прочую полезную информацию, например, условия и частоту применения, историю периодических инспекций (дату / комментарии и отмеченные проблемы / имя и подпись компетентного инспектора, проводившего проверку / предполагаемую дату следующей инспекции). Примеры записей о проведении подробной инспекции и другую информацию см. на сайте www.petzl.com/ppe

Выбраковка снаряжения

Немедленно выбраковывайте любое снаряжение, если:
- снаряжение не удовлетворило требованиям при проверке (проверка проведённая до или во время применения и тщательная периодическая проверка),
- снаряжение подвергалось действию сильного рывка или большой нагрузки,
- Вы не знаете полную историю его применения,
- снаряжению больше 10 лет и оно изготовлено из пластика или текстиля,
- у Вас есть сомнения в его целостности.

Чтобы избежать использования выбракованного снаряжения, его следует уничтожить.

Моральное устаревание изделий

Существует насколько причин, определяющих моральное устаревание изделий и необходимость их списания до окончания срока службы. Например: изменение действующих стандартов, положений или законов, разработка новых технических приемов, несовместимость с другим снаряжением и т.п.

Модификации, ремонт

Любые изменения конструкции изделия, а также дополнения или ремонт не санкционированные Petzl, не допустимы, так как существует риск понизить уровень безопасности снаряжения.

Гарантии

Данное изделие имеет гарантию 3 года от любых дефектов материала или изготовления. Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, окисление, изменение конструкции или переделка изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждения, которые наступили в результате несчастного случая или по небрежности, а также использование изделия не по назначению.
PETZL не отвечает за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования своих изделий.

(CZ) ČESKY

Povolené jsou pouze způsoby používání uvedené na obrázcích, které nejsou přeškrtnuty a/nebo u nichž není vyobrazen symbol lebky.
Pravidelně sledujte webové stránky www.petzl.com, kde naleznete nejnovější verze těchto dokumentů.
Máte-li jakékoliv pochybnosti nebo obtíže s porozuměním návodu, kontaktujte zástupce firmy PETZL pro vaši zemi.

1. Rozsah použití

Jistící a slaňovací brzda pro horolezectví.
Určeno pro dynamická lana (jádro + oplet), která odpovídají směrnicím CE (EN 892) a/nebo UIAA:
- poloviční nebo dvojitá lana (2 x 1/2 lano) ≥ 7,5 mm,
- jednoduchá lana ≥ 8.9 mm

Tento výrobek je určen pro lana o průměru až 10,5 mm (11mm lze použít).
Zatížení tohoto výrobku nesmí překročit uvedenou hodnotu pevnosti; výrobek nesmí být používán jiným způsobem, než pro který je určen.

UPOZORNĚNÍ

Činnosti zahrnující používání tohoto výrobku jsou z podstaty nebezpečné.
Za své jednání a rozhodování zodpovídáte sami.
Před používáním tohoto výrobku je nutné:
- Přečíst si a prostudovat celý návod k použití.
- Nacvičit správné používání výrobku.
- Seznámit se s možnostmi výrobku a s omezeními jeho použití.
- Pochopit a přijmout rizika spojená s jeho používáním.

Opomenutí či porušení některého z těchto pravidel může vést k vážnému poranění nebo smrti.
Rovněž musíte ovládat záchranné techniky, aby bylo možné v případě potíží vzniklých při používání tohoto výrobku okamžitě začít se záchranou. To zahrnuje mimo jiné odpovídající výcvik nutných záchranných technik.
Tento návod popisuje pouze používání tohoto výrobku, nikoliv postup při jištění nebo slaňování.
Než tento výrobek začnete používat, musíte ovládat techniky jištění a slaňování. Jištění vyžaduje značné znalosti, zručnost a pozornost jistícího.

Zodpovědnost

POZOR: Před použitím je nezbytný nácvik technik používaných při aktivitách uvedených v odstavci Rozsah použití.
Tento výrobek smí používat pouze odborně způsobilé a odpovědné osoby, nebo osoby pod přímým vedením a dohledem těchto osob.
Za zvládnutí příslušných postupů a způsobů ochrany jste zodpovědní sami. Osobně zodpovídáte za veškeré škody, poranění nebo smrt, které by mohly nastat během nebo v důsledku nesprávného používání tohoto výrobku. Jestliže nechcete nebo nemůžete toto riziko a zodpovědnost přijmout, výrobek nepoužívejte.

2. Popis jednotlivých částí

(1) Přidržovací lanko, (2) Závěsné oko, (3) Tělo brzdy, (4) Otvory pro lano, (5) Brzdné drážky, (6) Povolovací oko.
Hlavní materiály: hliníková slitina (tělo), ocelové lanko potažené polyamidem.

Názvosloví

Termín „lano" může označovat jeden nebo dva prameny lana. Pokud použijete poloviční nebo dvojité lano, musí každý z pramenů procházet svým otvorem pro lano.

3. Kontrolní body

Před každým použitím
Zkontrolujte, zda na těle brzdy nejsou praskliny, poškození, deformace, opotřebení nebo koroze apod.
Zvláště věnujte pozornost ostrým hranám, které mohou vzniknout opotřebením.
Podrobnosti o periodických prohlídkách jednotlivých osobních ochranných prostředků najdete na webových stránkách www.petzl.com/ppe nebo na speciálním CD-ROMu. Máte-li jakékoli pochybnosti o stavu výrobku, kontaktujte zástupce firmy Petzl ve vaší zemi.
Během používání
Je důležité pravidelně kontrolovat stav výrobku a jeho spojení s ostatními prvky systému. Vždy se přesvědčte, jsou-li jednotlivé prvky systému spojeny a jsou-li vzájemně ve správné pozici. Pozor, aby se do otvorů pro lana nedostaly cizí předměty, které by mohly funkci brzdy narušit.

4. Slučitelnost

Ověřte si slučitelnost tohoto výrobku s ostatními prvky vašeho systému při daném použití (slučitelnost = dobrá součinnost).
Lana
Výrobek je určen pro dynamická poloviční (2 x 1/2 lano) a dvojitá lana nebo jednoduchá lana, která splňují požadavky evropských norem EN 892.
Pokud používáte dvě lana, musí být obě přibližně stejná (průměr, stav opotřebení, konstrukce).
UPOZORNĚNÍ: Některá lana mohou prokluzovat, např. nová lana, lana o menším průměru, lana s určitou konstrukcí a/nebo úpravou opletu, mokrá lana atd. (viz pokyny pro použití daného typu lana).
Brzdící karabina
Použita smí být pouze karabina s pojistkou zámku. Tato karabina se na brždění podílí tím, že na těle brzdy REVERSO[3] vytváří brzdící hrazdu pro lano. Velikost, tvar a natočení karabiny významně ovlivňují efektivitu fungování brzdy REVERSO[3].
Brzdící hrazda, která je v kontaktu s brzdou REVERSO[3], musí být co nejrovnější.
Karabinu nic nesmí omezovat ve volném pohybu.

5. Instalace slaňovací brzdy

- Přidržovacím lankem propojte karabinu s pojistkou zámku.
- REVERSO[3] s karabinou připojte do připojovacího bodu (popruhové oko) úvazku.
- Jednoduché lano: Smyčku lana vložte do jednoho z otvorů pro lano.
- Poloviční a dvojitá lana: Jednu smyčku lana vložte do jednoho a druhou do druhého otvoru pro lano.
- Smyčku (smyčky) založte do karabiny s pojistkou zámku a karabinu zajistěte.

6. Upozornění před a během použití

Jistící a slaňovací brzda REVERSO[3] sama prokluzování lana nezastaví. Aby došlo k zachycení pádu, musí jistící osoba lano aktivně zabrzdit.
Vždy držte volný konec lana bezpečně sevřený v ruce.
Před jištěním nebo spouštěním partnera se musí jistící osoba připojit ke kotvícímu bodu.
- Doporučujeme používat rukavice.
- Před použitím jistící brzdy REVERSO[3] se dobře seznamte s jejím chodem na vašem laně, abyste měli představu o její brzdící síle.

Přidržovací lanko = 0 kN

Přidržovací lanko má nulovou pevnost v tahu.
POZOR, NEBEZPEČÍ! Nepoužívejte přidržovací lanko k sebejištění na stanovišti.
Přidržovací lanko zabraňuje jistící brzdě vzdálit se příliš od karabiny a pomáhá předcházet její ztrátě. Chcete-li předejít poškození přidržovacího lanka, veďte lano tak, aby se o ně neotíralo.

7. Jištění prvolezce

UPOZORNĚNÍ: Lano musí k prvolezci procházet postupovým jištěním.

7A. Povolování lana.

Ruku, kterou držíte volný konec lana, přibližte k jistící brzdě tak, aby se vytvořila smyčka. Druhou rukou uchopte lano na straně prvolezce a protáhněte volnou smyčku jistící brzdou.

7B. Dobírání lana.

Rukou, kterou držíte lano na straně k prvolezci, plynule dobírejte volné lano. Druhou rukou na volném konci lano protahujte jistící brzdou.

7C. Zachycení pádu.

Pevně zatáhněte za volný konec lana směrem dolů.

8. Spouštění lezce s horním jištěním

Uchopte oběma rukama volný konec lana pod jistící brzdou. Postupně ručkujte po volném konci lana dolů. Vždy držte volný konec lana bezpečně sevřený.

9. Jištění druholezce shora

Viz kapitola 5: Instalace slaňovací brzdy.
Lano od druholezce musí procházet kotvicím bodem.

10. Jištění jednoho druholezce pomocí samoblokující funkce brzdy

10A. Samoblokující funkce pomáhá jistícímu zachytit pád.

Propněte karabinu s pojistkou zámku závěsným okem na brzdě REVERSO[3] a kotevním bodem.
Pro snadné a efektivní jištění druholezce vám doporučujeme zaujmout polohu, v níž budete mít REVERSO[3] před sebou a v pohodlné výšce (nad úrovní loktů).
- Vložte smyčku lana (smyčky lan) do otvoru(ů) pro lano.

Lano směřující k druholezci je nad volným koncem lana.
Smyčkou (smyčkami) a přidržovacím lankem propněte karabinu s pojistkou zámku a zajistěte ji.
Zatáhněte za lano směřující k druholezci, abyste se přesvědčili, že se díky samoblokující funkci brzdy zablokuje.
Oběma rukama plynule protahujte lano brzdou. V případě pádu druholezce samoblokující systém pád zadrží.
Je velmi důležité, abyste volný konec lana vždy drželi v ruce. Oba prameny lana (na straně k lezci i k volnému konci) musí neustále procházet brzdnými drážkami a musí být taženy směrem dolů (viz nákres Test).
POZOR, NEBEZPEČÍ SMRTI! Karabinu nesmí v žádném případě nic omezovat ve volném pohybu.

10B. Uvolnění jistící brzdy REVERSO[3]. Vždy držte volný konec lana v ruce.

Jistící vloží do povolovacího oka brzdy karabinu a použije ji jako madlo. Zatímco pevně drží volný konec lana v ruce, zatáhne za držadlo a REVERSO[3] odkloní, čímž se lano uvolní. Rychlost slanění závisí na velikosti stisku ruky, která drží volný konec lana. Chcete-li spouštění zastavit, sevřete pevně volný konec lana a pusťte držadlo (karabinu v povolovacím oku). Brzdu nikdy neuvolňujte jiným způsobem, například pomocí šňůry, smyčky apod.

11. Současné jištění dvou druholezců: Varování, samoblokovací funkce brzdy může být vyřazena

Slučitelnost lan
Použijte dvě podobná lana (průměr, stav, konstrukce) o průměru minimálně 8,5 mm.

11A. Jištění.

Založte lano podle nákresu č. 10A.
POZOR, NEBEZPEČÍ! Karabina (brzdící hrazda) musí být ve správné poloze a nikdy ji nesmí nic omezovat ve volném pohybu.

11B. Pomoc druholezci.

Viz odstavec 10B.
Než začnete povolovat lano jednomu druholezci, vždy druhého druholezce zajistěte uzlem.

11C. Samoblokovací funkce vyřazena.

UPOZORNĚNÍ, NEBEZPEČÍ, pokud jeden ze dvou druholezců visí na svém prameni lana, samoblokovací funkce brzdy REVERSO nebude na druhém prameni fungovat. Blokování lana se provádí stiskem rukou na volném konci lana.
Vždy držte volné konce obou lan pevně v ruce.
Dobírejte pravidelně oba konce, aby byly důsledky případného pádu co nejmenší.

12. Slaňování

Založte oba prameny lana do brzdy REVERSO[3] dle kapitoly 5. K brždění používejte stisk ruky na volném konci lan.
Pod brzdu použijte zajišťovací systém pro slaňování (SHUNT nebo samosvorný uzel).

13. Regulace brzdné síly

Ve většině případů využijete pozici, v níž volné konce lana prochází přes brzdné drážky (viz odstavec č. 5).
V ostatních případech nastavte brzdící polohu dle potřeby podle hmotnosti uživatele, průměru lana, způsobu použití a povětrnostních podmínek. Pro menší tření založte lano do brzdy obráceně. Volný konec lana pak prochází přes opačnou stranu brzdy, než jsou třecí drážky.

14. Všeobecné informace

Životnost

UPOZORNĚNÍ: Ve výjimečných případech může být životnost výrobku omezena jen na jeho jediné použití, například: vlivem působení chemikálií, extrémních teplot, ostrých hran, těžkého pádu, velkého zatížení, apod.
Maximální životnost výrobků Petzl je následující: až 10 let od data výroby u výrobků z plastu a textilií. Neomezená u výrobků z kovu.
Skutečná životnost výrobku končí při splnění některé z podmínek, uvedených dále (viz„Kdy vyřadit vaše vybavení") nebo když se výrobek jako součást systému stane pro používání zastaralým.
Na skutečnou životnost mají vliv různé faktory, jako je např.: intenzita a četnost používání, okolní prostředí, zkušenost uživatele, skladovací podmínky, údržba, atd.

Periodické prohlídky OOP, poškození a/nebo chátrání výbavy.

Kromě kontroly před a během používání výrobku musí být prováděna pravidelná periodická prohlídka provedená odborně způsobilou osobou. Tato prohlídka musí být provedena nejméně jednou každých 12 měsíců. Četnost pravidelných periodických prohlídek musí být dána způsobem a intenzitou používání výrobku. Pro efektivnější vedení záznamů o vašem vybavení je vhodnější, aby každý jednotlivý pracovník měl přiděleny vlastní prostředky osobní ochrany a znal jejich minulost. Výsledky prohlídek by měli být dokumentovány v záznamech o prohlídkách. Tyto záznamy musí obsahovat: druh prostředku, model, název a kontaktní údaje na výrobce nebo dodavatele, identifikační údaje (sériové nebo individuální výrobní číslo), rok výroby, datum prodeje, datum prvního použití, jméno uživatele, případně další relevantní údaje, např. o údržbě, četnosti používání, o průběhu předchozích periodických kontrol (datum / komentář a zjištěné nedostatky / jméno a podpis odborně způsobilé osoby, která kontrolu provedla / předpokládané datum příští kontroly). Viz. příklady podrobného zápisu o periodických prohlídkách a další informace na www.petzl.com/ppe

Kdy vaše vybavení vyřadit

Okamžitě vyřaďte jakékoliv prostředky, pokud:
- nevyhověly požadavkům prohlídky (prohlídky před a během používání a důkladné periodické prohlídky),
- byly vystaveny těžkému pádu nebo velkému zatížení,
- neznáte úplnou historii jejich používání v minulosti,
- jsou starší než 10 let a vyrobeny z plastu nebo z textilií,
- máte pochybnosti o jejich neporušenosti.

Znehodnocením vyřazeného vybavení zabráníte jeho dalšímu použití.

Stárnutí výrobku

Je mnoho důvodů, proč smí být výrobek posuzován jako zastaralý a z tohoto důvodu vyřazen dříve, než je jeho skutečná životnost. Například změny v příslušných normách, předpisech, nařízeních a stanovách či v legislativě; vývoj nových technik; neslučitelnost s ostatními součástmi vybavení, atd.

Úpravy a opravy

Jakákoliv změna, úprava nebo oprava výrobku jiným způsobem, než který povoluje výrobce Petzl, je zakázána z důvodu možného snížení funkčnosti výrobku.

Záruka

Na tento výrobek se vztahuje tříletá záruka na výrobní vady či vady materiálu. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé běžným opotřebením, korozí, změnou a úpravou výrobku, nesprávnou údržbou a skladováním, poškozením při nehodě či z nedbalosti a způsoby použití, pro které výrobek nebyl určen.
PETZL není odpovědný za následky přímé, nepřímé nebo náhodné ani za škody vzniklé v průběhu používání tohoto výrobku.

(PL) POLSKI

Dopuszczalne są wyłącznie techniki przedstawione na rysunkach nieprzekreślonych i/lub nieoznaczone symbolem trupiej czaszki. Należy regularnie sprawdzać uaktualnienia tych dokumentów na stronie www.petzl.com
W razie wątpliwości w rozumieniu instrukcji należy się skontaktować z przedstawicielem firmy PETZL.

1. Zastosowanie

Przyrząd asekuracyjno-zjazdowy, do wspinaczki i alpinizmu.
Kompatybilny z linami dynamicznymi (rdzeń + oplot) CE (EN 892), UIAA:
- liny podwójne lub bliźniacze (2 x 1/2 liny)≥ 7,5 mm
- liny pojedyncze ≥ 8,9 mm.

Te produkt jest przeznaczony do lin o średnicy do 10,5 mm (11 mm dopuszczalna).
Produkt nie może być poddawany obciążeniom przekraczającym jego wytrzymałość oraz stosowany innych celów niż te, do których został przewidziany.

UWAGA

Wszelkie działania wymagające użycia tego produktu są z samej swej natury niebezpieczne.
Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania i decyzje.

Przed użyciem produktu należy:
- Przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje użytkowania.
- Zdobyć odpowiednie przeszkolenie dla prawidłowego używania tego produktu.
- Zapoznać się z produktem, z jego parametrami i ograniczeniami.
- Zrozumieć i zaakceptować potencjalne niebezpieczeństwo.

Nieprzestrzeganie lub zlekceważenie któregokolwiek z powyższych ostrzeżeń może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała lub śmierci.

Użytkownik musi umieć przewidzieć pewne nieoczekiwane sytuacje, mogące wystąpić w trakcie posługiwania się sprzętem i znać odpowiednie techniki ratownictwa. Zalecane jest przeszkolenie z technik ratownictwa.
Niniejsza instrukcja opisuje jedynie sposób użycia produktu, nie opisuje wszystkich technik asekuracyjnych i zjazdowych.
Przed użyciem produktu należy zdobyć znajomość technik asekuracji i zjazdu. Asekuracja wymaga od asekurującego dużej wiedzy, umiejętności oraz uwagi.

Odpowiedzialność

UWAGA! Przed przystąpieniem do użytkowania określonego w zastosowaniach produktu, niezbędne jest specjalistyczne przeszkolenie. Produkt ten może być używany jedynie przez osoby kompetentne i odpowiedzialne lub pod bezpośrednią kontrolą takich osób.
Użytkownik sprzętu ponosi więc całkowitą odpowiedzialność za zapewnienie sobie odpowiedniego przeszkolenia, zarówno w zakresie technik działania jak i środków bezpieczeństwa.
Użytkownik ponosi również pełne ryzyko i odpowiedzialność za wszelkiego rodzaju szkody, z uszkodzeniami ciała i śmiercią włącznie, wynikłe z niewłaściwego użytkowania naszych wyrobów. Jeżeli nie zamierza lub nie jest w stanie takiej odpowiedzialności i ryzyka podjąć, nie powinien posługiwać się tym sprzętem.

2. Oznaczenia części

(1) Linka stalowa, (2) Otwór do wpinania, (3) Korpus, (4) Otwory na linę, (5) Prowadnica liny z rowkami hamującymi, (6) Otwór do odblokowania.
Materiały podstawowe: korpus ze stopu aluminium oraz linka stalowa z nylonową powłoką.

Terminologia

Termin «lina» odnosi się do liny pojedynczej bądź dwóch żył liny podwójnej. W przypadku lin podwójnych i bliźniaczych - każdą żyłę wprowadza się przez osobny otwór przyrządu.

3. Kontrola, miejsca do sprawdzenia

Przed każdym użyciem
Sprawdzić produkt: brak śladów deformacji, pęknięć, korozji, zużycia...
Należy zwracać uwagę na «wytarcie» powierzchni przyrządu (powstanie ostrych krawędzi), będące efektem jego zużycia.
Szczegółowe procedury kontrolne każdego produktu znajdują się na stronie stronie www.petzl.com lub na CDROM-ie EPI PETZL. W przypadku wątpliwości skontaktować się z przedstawicielem PETZL.
Podczas użytkowania
Należy regularnie kontrolować stan produktu i jego połączenie z pozostałymi elementami systemu. Upewnić się co do prawidłowej - względem siebie - pozycji elementów wyposażenia. Zwrócić uwagę czy do otworów przyrządu nie dostały się jakieś obce przedmioty.

4. Kompatybilność

Należy sprawdzić kompatybilność tego produktu z pozostałymi elementami systemu w określonym zastosowaniu (patrz właściwa dla produktu instrukcja).
Liny
Liny dynamiczne podwójne (2 x 1/2 liny), bliźniacze lub liny dynamiczne pojedyncze EN 892.
Kiedy używa się dwóch żył (lin) muszą one być podobne (średnica, stan, konstrukcja).
UWAGA: niektóre liny mogą być bardzo śliskie, np. nowe, o małych średnicach, niektóre rodzaje oplotu. poddane specjalnej obróbce (impregnacja), zamoczone... (patrz instrukcja użytkowania liny).
Karabinek hamujący
Należy stosować karabinek z blokadą. Hamowanie w REVERSO[3]dokonuje się zarówno na powierzchni jego prowadnicy, jak również na korpusie karabinka. Dlatego jego rozmiary, geometria i pozycja mają bardzo istotne znaczenie w skuteczności działania REVERSO[3].
Odcinek hamujący, w kontakcie z REVERSO[3], musi być jak najbardziej prosty.
Karabinek powinien poruszać się bez zakłóceń.

5. Wpięcie przyrządu zjazdowego

- Wpiąć karabinek z blokadą w linkę stalową.
- Wpiąć REVERSO[3] do pętli centralnej uprzęży.
- Liny pojedyncze: wprowadzić pętlę z liny do jednego z otworów na linę.
- Liny podwójne i bliźniacze: wprowadzić pętle z obu żył liny do otworów na liny, po obu stronach przyrządu.
- Wpiąć pętlę lub pętle z liny w karabinek i zablokować go.

6. Ostrzeżenia przed i w trakcie użytkowania

REVERSO[3] nie blokuje liny automatycznie. Asekurujący, chcąc kontrolować upadek, musi świadomie zapobiec przesuwaniu się liny w przyrządzie.
Nigdy nie zwalniać chwytu na wolnym końcu liny.
Przed rozpoczęciem asekuracji należy wpiąć się w stanowisko (autoasekuracja).
- Zaleca się stosowanie rękawiczek.
- Przed wspinaczką należy wypróbować funkcjonowanie (hamowanie) REVERSO[3] na linie używanej do asekuracji.

Linka stalowa = 0 kN

Linka stalowa nie ma żadnej wytrzymałości na obciążenie.
UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO: nie wpinać się do linki stalowej.
Kabłąk chroni REVERSO[3] przed zgubieniem. Unikać kontaktu z liną by nie dopuścić do niepotrzebnego zużycia (przetarcia) linki stalowej.

7. Asekuracja dolna (prowadzącego)

UWAGA: przed rozpoczęciem asekuracji należy obowiązkowo założyć autoasekurację.

7A. Wydawanie luzu.

Jedną ręką podawać do przyrządu wolny odcinek liny, drugą ręką wyciągać odcinek liny biegnący do prowadzącego, przesuwający się przez REVERSO[3].

7B. Wybieranie luzu.

Ręka od strony prowadzącego regularnie wybiera luz, druga ręka wyciąga wolny koniec liny z REVERSO[3].

7C. Hamowanie upadku.

Wykonać ręką gwałtowny ruch w dół i zacisnąć dłoń na wolnym końcu liny.

8. Opuszczanie wspinającego się «na wędce»

Obydwie ręce znajdują się poniżej REVERSO[3], na wolnym końcu liny. Asekurujący na zmianę przekłada ręce na linie, ani na moment nie zwalniając chwytu.

9. Asekuracja górna (drugiego)

Patrz paragraf 5: Wpięcie przyrządu zjazdowego.
Lina pomiędzy asekurującym i asekurowanym musi być wpięta w przelot.

10. Asekuracja drugiego z funkcją samozaciskową

10A. Blokada pomaga asekurującemu zatrzymać odpadnięcie.

Wpiąć REVERSO[3] w stanowisko przy użyciu zakręcanego karabinka, wykorzystując otwór do wpinania.
Dla większej wygody i skuteczności, zalecamy podczas asekuracji drugiego, ustawienie się w taki sposób by mieć REVERSO[3] przed sobą - dość wysoko nad łokciami.
- Wprowadzić pętlę/dwie pętle z liny do jednego lub dwóch otworów na linę.

Wolny koniec liny skierowany w dół, jak przy normalnym wpięciu (czyli wolny koniec liny umieszczony na rowkach prowadnicy).
Przepiąć karabinek zakręcany przez linkę stalową i pętlę/pętle z liny.
Przetestować blokowanie liny, obciążając ją od strony wspinacza.
Płynne przesuwanie liny w czasie wybierania luzu wymaga użycia obu rąk. Odpadnięcie drugiego automatycznie blokuje linę.
Nie wolno wypuszczać z dłoni wolnego końca liny.
2 żyły (od strony wspinającego się i od strony hamującej) muszą pozostawiać w osi rowków hamujących oraz muszą być napięte w dół (patrz rysunek Test).
UWAGA, karabinek musi przemieszczać się swobodnie.
Wszelkie ograniczenia jego funkcjonowania niosą ze sobą RYZYKO ŚMIERCI.

10B. Odblokowanie REVERSO[3].
Zawsze trzymać wolny koniec liny.

Do odblokowania układu potrzebny jest dodatkowy karabinek, który blokuje się w specjalnym otworze, tworząc rodzaj dźwigni.
Ruch wahadłowy karabinka (ramienia dźwigni) zwalnia linę w przyrządzie REVERSO[3]. Prędkość opuszczania uzależniona jest od siły uchwytu na wolnym końcu liny. Chcąc zatrzymać zjazd należy mocno zacisnąć rękę na linie, a następnie puścić «karabinek - dźwignie».
Nigdy nie stosować innych sposobów odblokowywania, np. taśm czy pętli z linki.

11. Asekuracja dwóch drugich wspinających się jednocześnie:
Uwaga, funkcja samoblokująca może nie zadziałać

Kompatybilność liny
Używać 2 podobnych lin (średnica, stan, konstrukcja...), o średnicy minimum 8,5 mm.

11A. Asekuracja.

Instalacja zgodnie ze schematem 10A.
UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO: karabinek (odcinek hamujący) musi mieć prawidłowa pozycję oraz mieć swobodę ruchu.
11B. Odblokowywanie drugiego.
Patrz punkt 10B.
Przed odblokowaniem drugiego, należy go zabezpieczyć węzłem.

11C. Brak działania funkcji samoblokującej.

UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO: jeżeli jeden z dwóch drugich obciąża swoją linę, funkcja samoblokująca REVERSO nie działa na linie drugiego drugiego. Blokowanie liny jest zapewnione tylko gdy trzyma się linę od strony odcinka hamującego.
Należy mocno trzymać obydwie żyły.
Należy systematycznie wybierać luz na każdej żyle by ograniczyć skutki lotu.

12. Zjazd.

Umieścić obie żyły w REVERSO[3] zgodnie z rysunkiem 5. Hamowanie odbywa się przez zaciśnięcie dłoni na wolnych końcach żył.
Należy używać przyrządu do autoasekuracji SHUNT lub węzła samozaciskowego, umieszczonych poniżej REVERSO[3].

13. Regulacja hamowania

W większości wypadków należy wybrać pozycję podstawową: wolny koniec liny umieszczony na rowkach prowadnicy (patrz punkt 5).
W innych przypadkach, w zależności od ciężaru i średnicy liny, zastosowania, warunków atmosferycznych, można zmniejszyć tarcie, wpinając linę odwrotnie (hamowanie na korpusie, rowki prowadnicy skierowane ku asekurowanemu).

14. Informacje ogólne

Czas użytkowania

UWAGA: w wyjątkowych okolicznościach może się zdarzyć, że jednorazowe użycie sprzętu spowoduje jego zniszczenie, np. kontakt z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, ekstremalnymi temperaturami, kontakt z ostrą krawędzią, duże obciążenia, poważne odpadnięcie itd.
Potencjalny czas użytkowania produktów plastikowych i tekstylnych Petzl może wynosić 10 lat od momentu produkcji. W przypadku produktów metalowych jest nieokreślony.
Rzeczywisty czas użytkowania produktu warunkowany jest stanem sprzętu - może pojawić się przyczyna, dla której należy przestać go używać (patrz paragraf „Wycofanie sprzętu") lub gdy staje się przestarzałym elementem w systemie.
Czynniki, które mają wpływ na czas użytkowania produktu to: intensywność, częstość, środowisko użytkowania, kompetencja użytkownika, konserwacja, przechowywanie itd.

Należy okresowo sprawdzać sprzęt pod kątem uszkodzeń i poprawności funkcjonowania.

Oprócz kontroli - przed i podczas użytkowania - należy wykonywać gruntowną kontrolę okresową przez kompetentnego kontrolera. Kontrola ta powinna odbywać się przynajmniej co 12 miesięcy. Częstotliwość kontroli powinna być dostosowana do typu sprzętu i intensywności użytkowania. Zaleca się, aby sprzęt był przydzielany imiennie jednemu użytkownikowi, który będzie dbał o jego stan i znał historię użycia. Dla większego bezpieczeństwa i lepszej kontroli radzimy również założyć, dla każdego produktu lub grupy produktów, kartę kontrolną. Karta kontrolna pozwala na odnotowanie następujących uwag: typ sprzętu, model, nazwa i adres producenta lub dostawcy, sposób identyfikacji (numer seryjny lub indywidualny), rok produkcji, data zakupu, data pierwszego użycia, nazwa użytkownika, istotne informacje jak np. konserwacja i częstość użytkowania, rezultaty poprzednich kontroli (data, komentarze, zauważone wady, nazwisko i podpis kompetentnego kontrolera, data następnej kontroli). Jako przykład można wykorzystać narzędzia informatyczne i wzór szczegółowej karty kontrolnej znajdujące się stronie www.petzl.fr/epi

Utylizacja

Produkt należy natychmiast wycofać, jeżeli:
- rezultat kontroli (przed, w trakcie użycia, okresowej) nie jest satysfakcjonujący
- nastąpiło poważne odpadnięcie lub poważne przeciążenie systemu
- nie jest znana pełna historia użytkowania
- produkt ma 10 lat i składa się z elementów tekstylnych lub plastikowych
- istnieją jakiekolwiek podejrzenia co do jego niezawodności.

Należy zniszczyć wycofane produkty, by uniknąć ich przypadkowego użycia.

Produkt przestarzały

Istnieje wiele przyczyn, dla których produkt może zostać oceniony jako przestarzały i w konsekwencji wycofany z użytkowania, na przykład: ewolucja norm, przepisów prawnych, techniki, niekompatybilność z innymi produktami itd.

Modyfikacje, naprawy

Naprawy i modyfikacje, inne niż autoryzowane przez Petzl, są zabronione: ryzyko zmniejszenia skuteczności produktu.

Gwarancja

Produkt ten posiada 3 - letnią gwarancję dotyczącą wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancji nie podlegają produkty: noszące cechy normalnego zużycia, zardzewiałe, przerabiane i modyfikowane, nieprawidłowo przechowywane, uszkodzone w wyniku wypadków, zaniedbań i zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem. PETZL nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie konsekwencje, bezpośrednie czy pośrednie oraz jakiekolwiek szkody, zaistniałe w związku z użytkowaniem jego produktów.

(SI) SLOVENSKO

Samo tehnike, ki so prikazane na neprečrtanih slikah in/ali niso označene s piktogramom smrtno nevarno, so dovoljene. Redno preverjajte spletno stran www.petzl.com, kjer se nahajajo zadnje različice teh dokumentov. Če imate kakršen koli dvom ali težave z razumevanjem teh dokumentov, se obrnite na PETZL.

1. Področja uporabe

Pripomoček za varovanje/spuščanje pri plezanju in v gorništvu.
Združljiv z CE (EN 892) in/ali UIAA certificiranimi dinamičnimi vrvmi (jedro + plašč):
- dvojne vrvi ali dvojčki (2 x 1/2 vrvi) ≥ 7,5 mm,
- enojne vrvi ≥ 8,9 mm.

Ta izdelek je namenjen za uporabo z vrvmi do premera 10,5 mm (11 mm še sprejemljiv).
Izdelka ne smete obremeniti preko dovoljene sile ali ga uporabljati za kakršne koli druge namene kot je predviden.

OPOZORILO

Aktivnosti, pri katerih uporabljate ta izdelek, so same po sebi nevarne.
Sami ste odgovorni za svoja dejanja in odločitve.
Pred uporabo tega izdelka morate:
- prebrati in razumeti navodila za uporabo v celoti;
- ustrezno se usposobiti za njegovo uporabo;
- spoznati se z možnostmi in omejitvami izdelka;
- razumeti in sprejeti z uporabo izdelka povezano tveganje.

Neupoštevanje katerega koli od teh opozoril lahko povzroči resno poškodbo ali smrt.
Prav tako morate biti seznanjeni z reševalnimi tehnikami, da lahko nemudoma začnete z reševanjem, če se pojavijo težave, povezane z uporabo tega izdelka. To narekuje ustrezno praktično usposabljanje za potrebne primere reševanja.
Ta navodila opisujejo le načine uporabe izdelka in ne opisujejo načinov varovanja ali spuščanja.
Tehnike varovanja in spuščanja morate poznati pred uporabo tega izdelka. Varovanje zahteva veliko znanja, spretnosti in pozornosti varovalca.

Odgovornost

OPOZORILO: pred uporabo je nujno ustrezno usposabljanje za aktivnosti naštete v poglavju Področja uporabe.
Izdelek lahko uporabljajo le pristojne in odgovorne osebe ali tisti, ki so pod neposredno in vidno kontrolo pristojne in odgovorne osebe.
Pridobitev ustreznih izkušenj in poznavanje tehnik ter načinov varovanja so vaša lastna odgovornost.
Osebno prevzemate vso odgovornost in tveganje za škodo, poškodbe ali smrt, ki nastanejo ali so posledica uporabe naših izdelkov, kadar koli in kakor koli. Če niste pripravljeni ali se ne čutite sposobne prevzeti odgovornosti in tveganja, ne uporabljajte tega izdelka.

2. Poimenovanje delov

(1) Jeklenica, (2) mesto pritrditve, (3) ohišje, (4) reži za vrv, (5) rebraste zavorne površine, (6) odprtina za popuščanje.
Glavna materiala: aluminijeva zlitina (ohišje) in jeklenica s poliamidnim plaščem.

Izrazoslovje

Izraz "vrv" lahko pomeni en ali dva pramena vrvi. Pri uporabi dvojnih vrvi ali dvojčka mora biti vsak pramen speljan skozi svojo ločeno režo za vrv.

3. Preverjanje, točke preverjanja

Pred vsako uporabo
Preverite, da na izdelku ni razpok, deformacij, prask, znakov obrabe, korozije, itd.
Še posebej bodite pozorni na ostre robove, ki bi nastali z obrabo.
Podrobnosti o postopkih pregleda za vsak izdelek lahko najdete na spletni strani www.petzl.com ali na zgoščenki PETZL PPE. V kolikor dvomite v dobro stanje izdelka, navežite stik s PETZLOM.
Med vsako uporabo
Pomembno je, da redno preverjate stanje izdelka in njegovo povezavo z drugo opremo v sistemu. Zagotovite, da so različni kosi opreme v sistemu pravilno nameščeni eden glede na drugega. Poskrbite, da v reži za vrv niso prisotni tujki.

4. Skladnost

Preverite skladnost tega izdelka z ostalimi elementi sistema za vsako vašo uporabo (skladnost =dobro vzajemno delovanje).
Vrvi
Uporablja se z dinamičnimi dvojnimi vrvmi (2 x 1/2 vrvi), dvojčki ali enojnimi vrvmi, ki ustrezajo preizkusu tipa EN 892.
Ko uporabljate dva pramena vrvi, si morata biti podobna (premer, stanje, tekstura).
OPOZORILO: nekatere vrvi so lahko spolzke, na primer nove vrvi, vrvi majhnega premera, določene konstrukcije in/ali obdelave plašča, mokre vrvi, itd. (glejte navodila za uporabo vrvi).
Vponka za zaviranje
Uporabiti morate vponko z varnostno matico. Vrv teče preko vponke, ki služi kot zavorna palica, zato ima tudi vponka na REVERSU[3] vlogo pri zaviranju. Velikost, oblika in položaj vponke so pomembni dejavniki za delovanje REVERSA[3].
Zavorna palica, ki je v stiku z REVERSO[3], mora biti čimbolj ravna.
Vponka se mora prosto premikati.

5. Namestitev vrvne zavore

- Vponko z matico vpnite v jeklenico.
- REVERSO[3] vpnite v zanko za varovanje na pasu.
- Enojna vrv: zanko vrvi vstavite v eno od rež za vrv.
- Dvojne vrvi in dvojčki: zanki vrvi vstavite ločeno v vsako od rež za vrv.
- V zanko(i) vrvi vpnite vponko in privijte matico.

6. Opozorila pred in med uporabo

REVERSO[3] ne ustavi drsenja vrvi skozi pripomoček avtomatično. Za ustavitev padca mora varujoči aktivno ustaviti drsenje vrvi.
Vedno čvrsto držite konec vrvi, s katerim zavirate.
Tisti, ki varuje, mora biti pred začetkom varovanja ali spuščanja drugega pripet na sidrišče.
- Priporočamo uporabo rokavic.
- Da bi dobili občutek o zaviralnih lastnostih, se pred uporabo seznanite z delovanjem REVERSA[3] z vašo vrvjo.

Jeklenica = 0 kN

Jeklenica nima natezne trdnosti.
POZOR NEVARNOST: za privezovanje v sidrišče ne uporabljajte jeklenice.
Jeklenica preprečuje REVERSU[3], da bi se premikal predaleč od vponke in preprečuje izgubo pripomočka. Da se izognete poškodbi jeklenice, pazite, da se vrv ne drgne ob njo.

7. Varovanje vodečega

OPOZORILO: vrv vodečega mora biti vpeta v varovalno pritrdišče, ki usmerja vrv.

7A. Podajanje vrvi.

Z roko na koncu vrvi, s katerim zavirate, potiskajte vrv proti REVERSU[3] in tako ustvarjate zanko. Z roko na koncu vrvi proti vodečemu vlečete vrv skozi REVERSO[3].

7B. Pobiranje vrvi.

Z roko na vrvi, ki vodi proti vodečemu, pobirate vrv. Z roko na koncu vrvi, s katero zavirate, vlečete skozi REVERSO[3].

7C. Ustavljanje padca.

Čvrsto potegnite za konec vrvi, s katerim zavirate.

8. Spuščanje plezalca, ki je varovan od zgoraj

Z obema rokama držite konec vrvi, s katerim zavirate, pod REVERSOM[3]. Z rokama izmenično preprijemajte po vrvi, s katero zavirate, navzdol. Vedno čvrsto držite konec vrvi s katerim zavirate.

9. Varovanje drugega z vrvjo, ki je preusmerjena skozi vrhnje pritrdišče.

Glejte poglavje 5: Namestitev vrvne zavore.
Vrv do drugega mora biti preusmerjena skozi pritrdišče.

10. Varovanje drugega s samozapornim načinom

10A. Varovanje s samozapornim načinom olajša varujočemu ustaviti padec.

Vponko z matico vstavite v mesto pritrditve in vpnite REVERSO[3] v pritrdišče.
Za večjo učinkovitost in lažjo uporabo pri varovanju drugega, priporočamo, da se namestite tako, da je REVERSO[3] pred vami in na primerni višini (nad komolcem).
- Vstavite eno ali obe zanki vrvi v režo(i) za vrv.

Vrv, ki poteka od plezalca, je nad koncem vrvi, s katerim zavirate.
Vponko z matico vpnite skozi zanko(i) vrvi in jeklenico.
Preverite samozaporno delovanje s potegom vrvi v smeri plezalca. Drsenje vrvi skozi pripravo se mora ustaviti.
Za enakomerno drsenje vrvi skozi sistem uporabite obe roki. Če drugi pade, samozaporni način ustavi padec.
Zelo pomembno je, da vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.
Oba pramena vrvi (na strani plezalca in na strani zaviranja) morata biti poravnana z rebrastimi zavornimi površinami in potegnjena navzdol (glej sliko: Test).
OPOZORILO-SMRTNO NEVARNO: vponka se mora vedno prosto premikati.

10B. Sprostitev REVERSA[3].
Vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.

Varovalec vpne vponko, ki jo uporabi kot ročico, v odprtino za popuščanje. Ob čvrstem držanju konca vrvi, s katerim zavirate, potegnite za ročico in nagnite REVERSO[3], da sprostite vrv. Nadzor spusta izboljšate s preprijemanjem konca vrvi, s katerim zavirate. Spuščanje prekinete tako, da tesno primete vrv in sprostite ročico (vpeto vponko).
Nikoli ne uporabljajte drugih načinov sprostitve, na primer z vrvjo, zanko, itd.

11. Varovanje dveh, ki plezata hkrati kot druga v navezi:
Opozorilo, funkcija samozaviranja je lahko onemogočena

Združljivost vrvi
Uporabite 2 podobni vrvi (premer, stanje, tekstura) z najmanj 8,5 mm premera.

11A. Varovanje soplezalca.

Namestite vrv, kot je prikazano na sliki 10A.
POZOR NEVARNOST, vponka (palica za zaviranje) mora biti pravilno postavljena in se mora prosto premikati.

11B. Pomoč drugemu.

Glej poglavje 10B.
Pred popuščanjem drugega, ki prosto visi, ga vedno zavarujte z vozlom.

11C. Onemogočena samozavorna funkcija.

POZOR NEVARNOST, če eden od dveh drugih plezalcev visi na svoji vrvi, REVERSOVA zamozavorna funkcija na koncu vrvi pri drugem ne bo delovala. Zaviranje dosežete z držanjem konca vrvi, s katerim zavirate.
Vedno čvrsto držite oba pramena vrvi, s katerima zavirate.
Sproti pobirajte vrv na obeh koncih, da zmanjšate učinke padca.

12. Spuščanje

Vstavite oba pramena vrvi v REVERSO[3], kot je opisano v poglavju 5.
Zaviranje pri spustu uravnavajte s primernim stiskom/zadrževanjem konca vrvi, s katerim zavirate.
Uporabite dodatno varovanje (SHUNT, samozatezni vozel), ki ga namestite pod REVERSO[3].

13. Uravnavanje zaviranja

V večini primerov izberite položaj: konec vrvi, s katerim zavirate, teče čez rebrasti zavorni površini (glej poglavje 5).
V ostalih primerih prilagodite način zaviranja teži uporabnika, premeru vrvi, namenu in vremenskim razmeram. Za manj trenja obrnite položaj vrvi skozi pripomoček. Konec vrvi, s katerim zavirate, teče čez nasprotno stran od rebrastih zavornih površin.

14. Splošne informacije

Življenjska doba

POZOR: v izjemnih primerih je lahko življenjska doba izdelka omejena samo na enkratno uporabo zaradi izpostavljenosti, na primer, kemikalijam, ekstremnim temperaturam, ostrim robovom, večjemu padcu ali obremenitvi, itd.
Predvidena življenjska doba Petzlovih izdelkov je do 10 let od dneva proizvodnje za izdelke iz umetnih mas in tekstila. Za kovinske izdelke je neomejena.
Dejanska življenjska doba izdelka se izteče, ko doseže enega od naštetih kiterijev za umik iz uporabe (glejte "Kdaj umakniti izdelek iz uporabe") ali ga spoznate za zastarelega.
Dejanska življenjska doba je pogojena z vrsto dejavnikov kot so intenzivnost, pogostost in okolje uporabe, kompetentnost uporabnika, kako dobro je izdelek skladiščen in vzdrževan, itd.

Periodično preverjajte opremo za poškodbe in/ali obrabo.

Poleg preverjanja pred in med uporabo, mora izdelek periodično podrobno preveriti pristojna oseba. Pregled mora biti opravljen vsaj enkrat na 12 mesecev. Pogostost podrobnega preverjanja je odvisna od tipa in intenzivnosti uporabe. Za boljše sledenje vaše opreme je priporočljivo, da opremo uporablja en uporabnik, ki bo tako poznal njeno zgodovino. Rezultate preverjanj zabeležite v "obrazec preverjanj". Obrazec mora omogočiti vnos naslednjih podatkov: tip opreme, model, ime in kontaktne informacije proizvajalca ali distributerja, pomen oznak (serijske ali individualne številke), leto izdelave, datum nakupa, datum prve uporabe, ime uporabnika ter vse ostale potrebne informacije, kot npr. vzdrževanje in pogostost uporabe, zgodovino rednih preverjanj (datum / opombe in opažene probleme, nepravilnosti / ime in podpis pristojne osebe, ki je opravila preverjanje / predviden datum naslednjega pregleda). Primere podrobnejšega preverjanja in ostale informacije si oglejte na www.petzl.com/ppe.

Kdaj umakniti izdelek iz uporabe

Izdelek takoj prenehajte uporabljati, ko:
- izdelek ni prestal preverjanja (preverjanja pred in med uporabo in rednega podrobnejšega preverjanja);
- je utrpel večji padec ali preobremenitev;
- ne poznate njegove celotne zgodovine uporabe;
- je star vsaj 10 let in je izdelan iz umetnih mas ali tekstila;
- imate kakršenkoli dvom v njegove lastnosti.

Da bi preprečili nadaljnjo uporabo, odpisano opremo uničite.

Zastarelost izdelka

Obstaja več razlogov, zaradi katerih je izdelek lahko zastarel in umaknjen iz uporabe pred koncem njegove dejanske življenjske dobe. Primeri: spremembe v standardih, pravilnikih ali zakonodaji, razvoj novih tehnik, nezdružljivost z drugo opremo, idr.

Priredbe, popravila

Kakršnekoli predelave, dodatki ali popravila z izjemo tistih, ki jih dovoljuje proizvajalec, zaradi tveganja zmanjšanja učinkovitosti izdelka, niso dovoljena.

Garancija

Izdelek ima 3 letno garancijo za vse napake v materialu in izdelavi.
Omejitve garancije: normalna obraba in izraba, oksidacija, predelave ali priredbe, neprimerno skladiščenje ter slabo vzdrževanje. Ravno tako so izključene poškodbe nastale pri nesrečah, nepazljivostih ali pri uporabi, za katero izdelek ni namenjen oz. ni primeren.
PETZL ne odgovarja za neposredne, posredne ali naključne posledice ali kakršnokoli drugo škodo, ki bi nastala z uporabo tega izdelka.

(HU) MAGYAR

Kizárólag azok a használati módok megengedettek, melyek az ábrákon nincsenek áthúzva vagy halálfejes piktogrammal megjelölve. Mindenkinek ajánljuk, hogy a termékek legújabb használati módozatairól tájékozódjon minél gyakrabban a www.petzl.com internetes honlapon.
Ha kétsége vagy megértési problémája támad, kérjük, forduljon bizalommal a Petzl-hez.

1. Felhasználási terület

Biztosító- és ereszkedőeszköz hegy- és sziklamászáshoz.
Dinamikus, körszövött, a CE (EN 892) és a UIAA előírásainak megfelelő kötelekhez:
- félkötelekkel, ikerkötelekkel (2 x 1/2 kötél) ≥ 7,5 mm,
- egészkötelekkel ≥ 8,9 mm.

A termék legfeljebb 10,5 mm átmérőjű kötelekkel használható (11 mm még elfogadható).
A terméket tilos a megadott szakítószilárdságánál nagyobb terhelésnek kitenni vagy más, a megadott felhasználási területeken kívüli célra használni.

FIGYELEM

A termék használata közben végzett tevékenységek természetükből adódóan veszélyesek.
Mindenki maga felel döntéseiért, tetteiért és azok következményeiért.
A termék használata előtt okvetlenül szükséges, hogy a felhasználó:
- Elolvassa és megértse a termékhez mellékelt valamennyi használati utasítást.
- Arra jogosult személytől megfelelő oktatást kapjon.
- Alaposan megismerje a terméket, annak előnyeit és korlátait.
- Tudatában legyen a termék használatával kapcsolatos kockázatoknak, és elfogadja azokat.

A fenti figyelmeztetések bármelyikének be nem tartása súlyos balesetet vagy halált okozhat.
A felhasználónak ismernie kell a szükség esetén alkalmazható menekülési és mentési technikákat is. Ehhez természetesen a mentési technikák alapos ismeretére van szükség.
Ez a tájékoztató csupán a termék használati utasítása, és nem tartalmazza valamennyi biztosítási és ereszkedési technika leírását.
A biztosítás és az ereszkedés technikáit a termék használata előtt kell elsajátítani. A biztosítás a biztosító személytől magas szintű tudást és nagy odafigyelést igényel.

Felelősség

FIGYELEM: használat előtt a felhasználási területnek megfelelő elméleti és gyakorlati képzés elengedhetetlen.
A terméket csakis képzett és hozzáértő személyek használhatják, vagy a felhasználók legyenek folyamatosan képzett és hozzáértő személyek felügyelete alatt.
A megfelelő módszerek elsajátítása és a szükséges óvintézkedések megtétele mindenkinek saját felelőssége.
Mindenki maga viseli a kockázatot és felelősséget termékeink helytelen használatából adódó bárminemű kárért, balesetért vagy halálesetért. Ha Ön nincs abban a helyzetben, hogy ezt a felelősséget vállalja, kérjük, ne használja a terméket.

2. Részek megnevezése

(1) Kábel, (2) Rögzítőgyűrű, (3) Test, (4) A kötél bújtatói, (5) Kötélfékek, (6) Lyuk a blokkolás oldásához.
Alapanyagok: alumíniumötvözet (test), műanyag bevonatú acél (kábel).

Szóhasználat

Jelen tájékoztatóban kötélen érthetünk egy vagy két kötélszálat is. Fél- és ikerkötelek használatakor mindkét bújtatóba egy-egy kötélszálat kell fűzni.

3. Ellenőrzés, megvizsgálandó részek

Minden egyes használatbavétel előtt
Ellenőrizze, nem láthatók-e a terméken repedések, deformációk, az elhasználódás vagy korrózió nyomai vagy egyéb károsodások.
Különösen ügyeljen a használat során kialakuló élekre.
Valamennyi felszerelés ellenőrzésére vonatkozóan részletes tájékoztatást talál az EPI PETZL CD-ROM-on vagy a www.petzl.com internetes honlapon.
Ha bármilyen kétsége merülne fel az eszköz használhatóságával kapcsolatban, kérjük, forduljon a Petzl-hez.
A használat során
Az eszköz állapotát és rögzítését a rendszer többi eleméhez a használat során is rendszeresen ellenőrizni kell. Győződjön meg arról, hogy a felhasznált eszközök egymáshoz képest jól helyezkednek el. Ügyeljen arra, hogy a kötél számára kialakított vájatba idegen test vagy anyag ne kerüljön.

4. Kompatibilitás

Vizsgálja meg, hogy ez az eszköz kompatibilis-e felszerelése és a használt biztosítórendszer többi elemével (kompatibilitás = az eszközök jó együttműködése).
Kötelek
Az EN 892 előírásainak megfelelő dinamikus félkötelek (2 x 1/2 szál), ikerkötelek vagy az EN 892 előírásainak megfelelő dinamikus egészkötelek.
Két kötélszál használata esetén a két kötélszálnak azonosnak kell lennie (átmérő, állapot, textúra).
FIGYELEM, egyes kötelek megcsúszhatnak az eszközben, pl. az új vagy kis átmérőjű kötelek, bizonyos köpeny- és impregnálástípusok, a nedves kötél stb. (lásd a kötél használati utasítását).
Fékezőkarabiner
Az eszköz kizárólag zárható karabinerrel használható. Maga a karabiner is részt vesz a fékezésben azáltal, hogy REVERSO[3] testéből kilépő kötél felfekszik rajta. Ezért mérete, geometriája és helyes állása fontos szerepet játszik a REVERSO[3] működésében.
A REVERSO[3] eszközön felfekvő, a fékezésben részt vevő rész lehetőleg minél egyenesebb legyen.
Ügyeljünk arra, hogy a karabiner szabadon elmozdulhasson.

5. Az ereszkedőeszköz kötélre helyezése

- Akassza a kábelt a zárható karabinerbe.
- Rögzítse a REVERSO[3]-at a beülőheveder biztosítógyűrűjéhez.
- Egészkötél: fűzze kötélhurkot az egyik bújtatóba.
- Fél- és ikerkötél: fűzze a két szálból hajlított kötélhurkokat egy-egy bújtatóba.
- Akassza a kötélhurkot vagy hurkokat a karabinerbe, és zárja a karabinert.

6. Tudnivalók a használat előtt és annak során

A REVERSO[3] nem önfékező eszköz. Az esés kontrollálásához a biztosító személynek kell a kötél csúszását megállítania.
A szabad kötélszálat ezért egyik kézzel mindig szilárdan kell tartani.
A biztosító személy a mászó biztosításának megkezdése előtt kösse ki magát a standhoz.
- Javasoljuk a kesztyű használatát.
- Használat előtt próbálja ki a REVERSO[3]-at és a kötelet, hogy megismerkedjen a fékezés mikéntjével.

Kábel = 0 kN

A kábel szakítószilárdsága gyakorlatilag nulla.
VIGYÁZAT, VESZÉLY: soha ne terheljen a kábelbe.
A kábel mindössze arra szolgál, hogy a REVERSO[3] ne távolodjon el a karabinertől és ne essen le. A kábel megóvása érdekében ügyeljen arra, hogy a kötél ne súrlódjon azon.

7. Elölmászó biztosítása

FIGYELEM, az elölmászó mindjárt induláskor akasszon be egy köztes biztosítópontot.

7A. A kötél adagolása.

A szabad kötélszálat tartó kezünkkel hurkot formálva toljuk a kötelet a REVERSO[3]-ba. Másik kezünkkel húzzuk ki a kötelet a REVERSO[3] mászó felőli oldalán.

7B. A kötél behúzása.

A mászó felőli oldalon folyamatosan húzzuk be a kötelet. A szabad kötélszálat tartó kezünkkel hurkot formálva toljuk a kötelet a REVERSO[3]-ba.

7C. Esés megtartása.

A szabad kötélszálat markoljuk meg erősen, és húzzuk lefelé.

8. Mászó leeresztése

Mindkét kezünkkel fogjuk a kötelet a REVERSO[3] alatt. Két kezünkkel felváltva fogjunk egymás alá a kötélen. A szabad kötélszálat mindig szilárdan tartsuk kézben.

9. Másodmászó biztosítása egy kötélvezetési ponttal

Lásd az 5. bekezdést: Az ereszkedőeszköz kötélre helyezése.
A másodmászó kötelét mindig át kell vezetni a standon.

10. A másodmászó biztosítása önfékező funkcióval

10A. Az önfékező rendszer segítségével az esés megtartása könnyebb.

Akassza a REVERSO[3]-at zárható karabinerrel a közvetlenül a stand gyűrűjébe.
Másodmászó biztosításánál lehetőleg úgy helyezkedjen el, hogy a REVERSO[3] önmaga előtt, a könyökmagasság fölött legyen rögzítve. Az eszköz használata így kényelmesebb és hatékonyabb.
- bújtassa be az egy vagy két kötélhurkot a bújtató(k)ba.

A mászó felőli kötélszál legyen felül.
Akasszon zárható karabinert a kötélhur(k)okba és a kábelbe.
Próbaképpen húzza meg a mászó felőli kötélszálat lefelé, és ellenőrizze a fékezést.
Mindkét kézzel folyamatosan húzza át a kötelet az eszközön. A másodmászó beleesésekor a rendszer automatikusan blokkolja a kötelet.
A szabad kötélszálat mindig szilárdan kell fogni.
A két (a másodmászó felőli és a szabad) kötélszálnak a fékezővájatok tengelyének irányába és feszes állapotban, lefelé kell futnia.
VIGYÁZAT, ÉLETVESZÉLY: ügyeljen arra, hogy a karabiner szabadon elmozdulhasson.

10B. A REVERSO[3] blokkolásának feloldása. A szabad kötélszálat mindig szilárdan kézben kell tartani.

A blokkolás kioldásához a lyukba akasztott karabinert fogantyúként lehet használni.
A szabad kötélszálat erősen szorítva húzza meg ezt a fogantyút, és billentse el a REVERSO[3]-at. Így a blokkolás feloldható. A fékerőt a szabad kötélszál erősebb vagy gyengébb kézbentartásával szabályozhatjuk. Az eresztés megállításához szorítsa a szabad kötélszálat erősen, és engedje el a fogantyúként használt karabinert.
Semmiképpen ne használjon más megoldást a blokkolás feloldására (pl. kötélgyűrűt, hevedert stb.).

11. Két másodmászó egyidejű biztosítása: Figyelem, az önfékező funkció bizonyos esetekben nem működik!

A megfelelő kötél kiválasztása
Két azonos (átmérő, állapot, textúra), legfeljebb 8,5 mm átmérőjű kötélszálat használjon.

11A. Biztosítás.

A kötélre helyezés az 10A. pontban leírtak szerint történik.
VIGYÁZAT, VESZÉLY: fontos, hogy a karabiner (a fékezőrendszer eleme) helyes állásban maradjon, és szabadon elmozdulhasson.

11B. Egyik másodmászó kötelének meglazítása.

Lásd a 10B pontot.
Mielőtt meglazítja az egyik másodmászó kötelét, biztosítsa le a másik másodmászó kötélszálát egy csomóval.

11C. Az önfékező funkció kiiktatása.

VIGYÁZAT, VESZÉLY: ha az egyik ásodmászó a kötélben lóg, a második másodmászó kötélszálán az önfékező biztosítás nem működik! Az ő biztosításához a szabad kötélszálat szilárdan kézben kell tartani.
Mindig mindkét szabad kötélszálat erősen tartsa kézben.
Húzza be rendszeresen mindkét szálon a kötélhurkokat, hogy az esetleges esés magasságát csökkentse.

12. Ereszkedés

Helyezze a kötelet a REVERSO[3]-ba az 5. pont szerint. Az ereszkedés sebességét a szabad kötélszál kézbentartásával szabályozhatja.
A REVERSO[3] alatt használjon önbiztosítást: SHUNT-öt vagy pruszikcsomót.

13. A fékerő szabályozása

Az esetek többségében a szabad kötélszál fusson a fékezővájatokban (lásd 5. pont).
Egyes esetekben, ha a mászó testsúlya, a kötél átmérője vagy az időjárás körülményei megkövetelik, a fékerő csökkenthető a kötél útjának megfordításával. A szabad kötélszál ilyenkor a fékezővájatokkal szemközti oldalon fut.

14. Általános információk

Élettartam

FIGYELEM, kivételes esetben az élettartam akár egyetlen használatra is korlátozódhat, pl. ha a termék veszélyes vegyi anyaggal érintkezett, igen magas hőmérsékletnek volt kitéve, éles felületen feküdt föl vagy nagy erőhatás érte, magasból leejtették stb.
A Petzl termékek **lehetséges** élettartama műanyag és textiltermékek esetében a gyártástól számított 10 év, fémeszközök esetében pedig korlátlan. A fémeszközök élettartama korlátlan.
Termékeink **valós** élettartama akkor ér véget, ha azt bármilyen okból le kell selejtezni (lásd a Leselejtezés c. bekezdést) illetve ha az eszköz a rendszerben elavult.
A termék valós élettartamát többek között a következő tényezők befolyásolják: a használat intenzitása, gyakorisága, környezete, a felhasználó kompetenciája, a tisztítás, karbantartás stb.

Rendszeresen ellenőrizze, hogy az eszköz kifogástalanul működik és nem károsodott.

A használat előtti és a használat során elvégzett szemrevételezésen kívül a terméket rendszeresen alapos időszakos felülvizsgálatnak kell alávetni, melyet szakképzett személy végezhet. Ezt a felülvizsgálatot évente legalább egyszer el kell végezni. A felülvizsgálat gyakorisága függ a használat gyakoriságától, intenzitásától és körülményeitől. Az eszközök nyilvántartásának megkönnyítése érdekében ajánlatos az egyéni védőfelszereléseket egyetlen felhasználónak névre szólóan személyes használatra kiutalni, aki figyelemmel kíséri annak sorsát. A felülvizsgálatok eredményeit jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A jegyzőkönyvnek a következő adatokat kell tartalmaznia: az eszköz típusa, megnevezése, a gyártó vagy forgalmazó neve és címe, egyedi azonosítószám vagy sorozatszám, gyártási éve, vásárlás dátuma, első használatbavétel dátuma, felhasználó neve, minden fontos információ, mint pl. a karbantartás és a használat gyakorisága, az időszakos felülvizsgálatok története (dátum, megjegyzések, észlelt hibák felsorolása, a szakképzett ellenőr neve és aláírása, a következő esedékes vizsgálat időpontja). A www.petzl.fr/epi internetes honlapon megtalálható egy jegyzőkönyv minta.

Leselejtezés

Az eszközt nem szabad tovább használni, ha:
- valamely (a használat előtt vagy annak során elvégzett ill. az időszakos) felülvizsgálat eredménye nem kielégítő,
- az eszközt nagy erőhatás érte vagy magasból leejtették,
- az eszköz használatának körülményei nem teljesen ismertek,
- az eszköz műanyagból vagy textíliából készült részeket tartalmaz és 10 évnél idősebb,
- a használat biztonságosságát illetően bármilyen kétely merül fel.

A leselejtezett terméket semmisítse meg, hogy azt a későbbiekben se lehessen használni.

Az eszköz elavulása

Egy termék elavulásának számtalan olyan oka lehet, amely miatt azt a használatból ki kell vonni, pl. a vonatkozó szabványok ill. jogszabályok változása, szövegezésének módosítása, technikai fejlődés, a többi eszközzel való kompatibilitás hiánya stb.

Javítások, módosítások

Tilos a termék bármilyen javítása vagy módosítása, amit nem a Petzl szakszervizében végeztek el, mivel ez a termék működőképességét veszélyeztetheti.

Garancia

Anyag- és gyártási hibák esetén erre a termékre a gyártó 3 év garanciát vállal. A garancia nem vonatkozik a következő esetekre: normális elhasználódásból, nem szakszervizben történt javításból vagy átalakításból, helytelen tárolásból valamint balesetekből, hanyagságból vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károk.
A PETZL nem vállal felelősséget semmiféle olyan káreseményért, amely a termék használatának közvetlen, közvetett, véletlenszerű vagy egyéb következménye.

(BG) БЪЛГАРСКИ

От показаните техники може да използвате само тези, които не са зачеркнати и/или маркирани с череп. Осведомявайте се редовно за актуализирането на тези документи на страницата www.petzl.com
В случай на съмнение или неразбиране обърнете се към PETZL.

1. Предназначение

Уред за осигуряване и за спускане, предназначен за алпинизъм и катерене.
Съвместим с динамични въжета (сърцевина + броня) CE (EN 892), UIAA:
- двойни или близначни въжета (2 x 1/2 въжета) ≥ 7,5 mm,
- единични въжета ≥ 8,9 mm.

Този продукт е предназначен за въжета с диаметър до 10,5 mm (11 mm е допустимо).
Този продукт не трябва да бъде използван извън неговите възможности или в ситуация, за която не е предназначен.

ВНИМАНИЕ

Дейностите, изискващи употребата на това средство, по принцип са опасни.
Вие сте отговорни за вашите действия и за вашите решения.

Преди да започнете да употребявате това средство трябва:
- Да прочетете и разберете всички инструкции за употреба.
- Да научите специфичните за средството начини на употреба.
- Да се усъвършенствате в работа със средството, да познавате качествата и възможностите му.
- Да разберете и осъзнаете съществуващия риск.

Неспазването дори на едно от тези предупреждения може да доведе до тежки, дори смъртоносни травми.
Трябва да познавате и спасителните способи, за да може незабавно да бъде организира спасителна акция в случай на възникнал проблем. Това налага съответно обучение в спасителните способи.
Тази листовка с указания се отнася единствено до начина на употреба на този продукт и в нея не са описани всички техники на осигуряване и спускане на рапел.
Трябва да овладеете методите за осигуряване и спускане на рапел преди да използвате този продукт. Безопасното осигуряване изисква големи познания, умения и внимание от страна на осигуряващия.

Отговорност

ВНИМАНИЕ, задължително е преди употреба да преминете обучение. То трябва да съответства на дейностите, за които е предназначен продукта.
Този продукт трябва да се използува или от компетентни и добре осведомени лица, или работещият с него трябва да бъде под непосредствен зрителен контрол на такова лице.
Вие поемате отговорност за правилното усвояване на начина на употреба и мерките за безопасност.
Вие лично поемате всякакъв риск и отговорност при всяка щета, нараняване или смърт, произлезли вследствие на каквато и да било неправилна употреба на наши продукти. Ако не сте в състояние да поемете този риск и тази отговорност, не използувайте продукта.

2. Номерация на елементите

(1) Ухо, (2) отвор за фиксиране, (3) корпус, (4) отвори за въжето, (5) каналчета за въжето, (6) отвор за деблокиране.
Основни материали: корпус от алуминиева сплав и ухо от стоманено въже с найлонова обвивка.

Терминология

Терминът въже се отнася за единично или за двойно въже. При двойните или близначните въжета всеки край на въжето се поставя в отделен отвор.

3. Контрол, начин на проверка

Преди всяка употреба
Проверявайте продукта за пукнатини, деформации, белези, износване, корозия...
Внимавайте за поява на остри ръбове вследствие на износване.
Осведомете се за срока за контрол на всеки продукт на www.petzl.com или от CD-ROM EPI PETZL. В случай на съмнение, допитайте се до PETZL.

По време на употреба
Важно е да следите редовно за състоянието на продукта и връзката му с останалите средства от системата. Уверете се, че отделните средства са правилно разположени едно спрямо друго. Проверявайте за наличие на чужди тела на местата, през които преминава въжето.

4. Съвместимост

Проверете съвместимостта на този продукт с останалите елементи от системата при вашия начин на приложение (съвместимост = правилно функциониране на елементите).

Въжета
Двойни динамични въжета (2 x 1/2 въже), близначни въжета или единични динамични въжета EN 892.
Когато използвате двата края на въжето, тези две въжета трябва да бъдат подобни (диаметър, състояние, оплетка).
ВНИМАНИЕ, някои въжета може да са хлъзгави, например новите въжета, тези с малък диаметър, с определен вид броня, с обработка на бронята, мокрите въжета... (вижте специфичната инструкция за въжето).

Спирачен карабинер
Трябва да използвате карабинер с муфа. Този карабинер участва в спирачната система, тъй като въжето преминава и протрива през него и през корпуса на REVERSO[3]. Неговите размери, геометрична форма и начин на поставяне играят важна роля за ефективната работа на REVERSO[3].
Страната на спирачния карабинер, която опира в REVERSO[3], трябва да бъде възможно най-права.
Карабинерът трябва да може да се движи свободно.

5. Поставяне на десандьора

- Включете кабела на уреда с помощта на карабинер с муфа.
- Закачете уреда REVERSO[3] за осигурителното ухо на седалката.
- Единични въжета: прекарайте букла от въжето през единия от двата отвора за въжето.
- Двойни и близначни въжета: прекарайте букла от въжето през всеки един от двата отвора за въжето.
- Включете буклата или двете букли на въжето в карабинера и го затворете.

6. Предупреждения преди и по време на употреба

Уредът REVERSO[3] не блокира въжето автоматично. Осигуряващият трябва собственоръчно да контролира падането и да попречи на въжето да се изниже.
Дръжте винаги здраво свободния край на въжето.
Осигуряващият трябва да се закачи към осигуровката, преди да започне да осигурява своя партньор.
- Препоръчително е да се използват ръкавици.
- Преди да използвате REVERSO[3] в реални условия, пробвайте уреда с въжето, за да сте наясно с усещанията при работа.

Кабел = 0 kN

Кабелът няма никаква якост на опън.
ВНИМАНИЕ, ОПАСНО! Не се осигурявайте за кабела.
Кабелът пречи на уреда REVERSO[3] да се отдалечи от карабинера и премахва риска от изгубване. За да избегнете излишно износване на кабела, внимавайте въжето да не трие през него.

7. Осигуряване на водача

ВНИМАНИЕ! Задължително е да се включи въжето на водещия в осигурителна точка близо до осигуряващия.

7A. Подаване на въже.

С една и съща ръка се блокира и се подава въже в уреда REVERSO[3].
С ръката от страната на катерещия се издърпва въжето през уреда REVERSO[3].

7B. Обиране на въжето.

С ръката от страната на катерещия се обира системно въжето. Въжето се издърпва през уреда REVERSO[3] със същата ръка, с която се блокира.

7C. Спиране на падане.

Дръжте здраво свободния край на въжето (който излиза от уреда), като го насочвате надолу.

8. Спускане на катерещ на установка

Въжето, което излиза от REVERSO[3], се държи с двете ръце под уреда. Осигуряващият премества последователно ръцете си. Въжето, което излиза от уреда, трябва винаги здраво да се държи.

9. Осигуряване на втория през осигурителна точка

Виж параграф 5: Поставяне на десандьора.
Въжето на втория трябва задължително да преминава през осигуровката.

10. Осигуряване с автоматично блокиране на един партньор

10A. Блокиращата система помага на осигуряващия да спре падането.

Закачете уреда REVERSO[3] към осигуровката чрез карабинер с муфа, който се включва единствено в отвора за фиксиране.
За повече удобство и ефективност ви съветваме при осигуряване на втория да застанете по такъв начин, че уредът REVERSO[3] да бъде пред вас и на височина над нивото на лактите.
- Прекарайте една или две букли от въжето през единия, или съответно през двата отвора за въжето.

Въжето от страната на катерещия трябва да е над въжето, с което се задържа.
Включете към буклата или буклите от въжето и кабела карабинер с муфа.

Проверете блокирането, като дръпнете въжето от страната на катерещия.
Въжето се изтегля регулярно през системата с двете ръце. В случай на падане на втория, въжето се блокира от системата.
Важно е винаги да се държи края на въжето, с който се спира падането.
Двата края (от страната на катерещия и от страната на спирането) трябва да останат разположени по оста на каналчетата и да са опънати надолу (виж схема Тест).
ВНИМАНИЕ, СМЪРТОНОСНА ОПАСНОСТ! Карабинерът трябва да може да се движи свободно.

10B. Освобождаване на REVERSO[3] след блокиране. Винаги дръжте свободния край на въжето.

Осигуряващият трябва да включи карабинер в отвора за разблокиране и да го използва като ръкохватка.
Без да изпускате въжето, дръпнете този карабинер, за да се завърти уреда REVERSO[3] и да се освободи въжето. Спирането се контролира чрез по-силно или по-слабо стискане на свободния край на въжето.
За да прекратите спускането, стиснете здраво въжето и пуснете карабинера-ръкохватка.
Никога не използвайте друг начин за освобождаване на въжето, например с въженце, лента и др.

11. Осигуряване на двама втори катерещи едновременно:

Автоматично блокиращата функция на уреда може да не работи.

Съвместимост на въжето
Използвайте две подобни въжета (диаметър, състояние, оплетка...) с минимален диаметър 8,5 mm.

11A. Осигуряване.

Поставяне по начина показан в параграф 10A.
ВНИМАНИЕ, ОПАСНО! Карабинерът (през който протрива въжето) трябва да бъде поставен правилно и да може да се движи свободно.

11B. Отпускане въжето на един партньор.
Вижте параграф 10B.
Преди да отпуснете въжето на единия от двамата катерещи като втори, осигурете другия с възел.

11C. Автоматично блокиращата функция на работи.

ВНИМАНИЕ ОПАСНО, ако единият от двамата втори е натоварил въжето, блокиращата функция на REVERSO не функционира към въжето на другия втори. За да се задържи другия катерач, трябва да се държи свободния край на неговото въже.
Дръжте винаги здраво двата края на въжето от страната на задържането.
Обирайте системно и двата края на въжето, за да ограничите ефекта от едно падане.

12. Спускане на рапел

Включете двата края на въжето в уреда REVERSO[3] по начина, обяснен в параграф 5. Скоростта се контролира, като се стиска с ръка на въжето, което излиза от уреда.
Използвайте система за самоосигуряване, SHUNT или самозатягащ възел поставен под уреда REVERSO[3].

13. Регулиране на спирането

В повечето случаи използвайте варианта, при който краят на въжето от страната на спирането преминава през каналчетата (виж параграф 5).
В някои случаи, в зависимост от теглото, диаметъра на въжето, употребата и метеорологичните условия, може да намалите спирачното действие като поставите въжето обратно. Включете въжето така, че свободният край да бъде от противоположната на каналчетата страна.

14. Обща информация

Срок на годност

ВНИМАНИЕ: някоя екстремна ситуация може да ограничи срока на годност до една единствена употреба, например ако продуктът е бил в контакт с опасни химически вещества, изложен на екстремни температури, в съприкосновение с режещ ръб, понесъл е голямо натоварване или сериозен удар и т.н.
Потенциалният срок на годност на пластмасовите и текстилните продукти на Petzl може да бъде до 10 години след датата на производство. За металните продукти той е неограничен.
Реалният срок на годност на един продукт изтича, когато има някаква причина той да бъде бракуван (виж параграф «Бракуване на продукта») или когато е остарял и несъвместим в техническо отношение с другите елементи в системата.
Фактори, влияещи върху срока на годност на един продукт: интензивност, честота на употреба, средата, в която се използва, компетентност на ползвателя, поддържане, съхранение и др.

Проверявайте редовно дали оборудването не е повредено или счупено.

Освен проверката преди и след всяка употреба, трябва да се извършва периодично и задълбочена проверка от компетентен инспектор. Тази проверка трябва да се осъществява най-малко на 12 месеца. Срокът за тази проверка трябва да е съобразен с вида и интензивността на работата. За по-добър контрол на оборудването, препоръчително е този продукт за бъде зачислен на един ползвател, с цел по-добро познаване на неговата история. Резултатите от проверката трябва да се нанесат върху един формуляр. В този формуляр за проверка, трябва да фигурират следните данни: вида на средството, модела, името и координатите на производителя или доставчика, средството за идентификация (сериен № или индивидуален №), годината на производство, датата на покупка, датата на първата употреба, името на ползвателя, всякаква важна информация, като например поддържане и честота на използване, данни от предишни проверки (дата, забележки и констатирани проблеми, име и подпис на инспектора, дата за следващата проверка). Може да използвате примерния формуляр и информационните средства, които се намират на страницата www.petzl.fr/epi

Бракуване на продукта

Спрете незабавно да използвате продукта, ако:
- резултатите от проверките (преди, по време, периодична) са незадоволителни,
- понесъл е голямо натоварване или сериозен удар,
- не сте запознати напълно с историята на неговата употреба,
- той е на 10 години и е съставен от пластмасови или текстилни материали,
- имате и най-малко съмнение за неговата надеждност.

Унищожете бракуваните продукти, за да избегнете бъдеща употреба.

Морално остаряване на продукта

Има многобройни причини, поради които даден продукт може да се счита за морално остарял, вследствие на което да се спре от употреба, например: развитие на съответните стандарти, развитие на законовите разпоредби, техническо развитие, несъвместимост с останалите средства и др.

Модификации, ремонти

Забранени са всякакви модификации, допълнения или ремонти, освен изрично упоменатите от Petzl - риск от намаляване на ефикасността на продукта.

Гаранция

Този продукт е с 3 години гаранция относно дефекти в материала и фабрични дефекти. Гаранцията не включва: нормално износване, оксидация, модификации или поправки, лошо съхранение, лошо поддържане, повреди, дължащи се на произшествия, небрежност, употреба на продукта не по предназначение.
PETZL не носи отговорност за преки, косвени, случайни, или от какъвто и да било характер щети, настъпили в резултат от използването на неговите продукти.

(JP)日本語

図に示された使用方法の中で、×印やドクロマークが付いていないものだけが認められています。最新の取扱説明書はウェブサイト（www.alteria.co.jp）で参照できますので、定期的に確認して下さい。
疑問点や不明な点は(株)アルテリア（TEL04-2969-1717）にご相談下さい。

1. 用途について

クライミングおよびマウンテニアリング用のビレイデバイス/ディッセンダーです。
使用できるロープ：CE（EN892）もしくはCE及びUIAAの認証を受けた、カーンマントル構造（芯＋外皮）のダイナミックロープ：
- ダブルもしくはツインロープ ≧ 7.5 mm
- シングルロープ ≧ 8.9 mm

この製品は、直径10.5mm以下のロープに使用するようにデザインされています。（11mmまで許容範囲）
製品に表示された破断強度以上の荷重をかける使用や、本来の用途以外での使用は絶対に避けて下さい。

警告

この製品を使用する高所での活動には危険が伴います。
ユーザー各自が自身の行為、判断についてその責任を負うこととします。
使用する前に必ず：
- 取扱説明書をよく読み、理解して下さい
- この製品を正しく使用するための適切な指導を受けて下さい
- この製品の機能とその限界について理解して下さい
- 高所での活動に伴う危険について理解して下さい

これらの注意事項を無視または軽視すると、重度の障害や死につながる場合があります。
ユーザーは、この製品の使用中に問題が発生した際にすみやかに対処できるよう、レスキュー技術を身につけておく必要があります。適切なレスキュー技術を身につけておく必要があります。
この取扱説明書の内容は本製品の使用方法のみに限られており、ビレイや懸垂下降の技術については説明していません。
ユーザーは、本製品を使用する前に、ビレイや懸垂下降の技術を身につけておく必要があります。ビレイには知識と技術、そしてビレイに伴う危険を察知する能力が必要となります。

責任

警告：使用前に必ず、「用途について」の欄に記載された使用用途のトレーニングを受けて下さい。
この製品は使用方法を熟知していて責任能力のある人、あるいはそれらの人から目の届く範囲で直接指導を受けられる人のみ使用して下さい。ユーザーは各自の責任で適切な技術及び確保技術を習得する必要があります。
誤った方法での使用中及び使用後に生ずるいかなる損害、傷害、死亡に関してもユーザー各自がそのリスクと責任を負うこととします。各自で責任がとれない場合や、その立場にない場合はこの製品を使用しないで下さい。

2. 各部の名称

（1）ケーブル（2）アタッチメントポイント（3）ボディ（4）ロープスロット（5）ブレーキグループ（6）リリースホール
主な素材：ボディ（アルミニウム合金）、ケーブル（外側：ナイロン、内側：スチール）

用語

本説明書において「ロープ」とは、1本もしくは2本のロープのことを指します。2本のロープを使用する場合は、それぞれのロープを2つのロープスロットに別々に通して下さい。

3. 点検のポイント

毎回、使用前に
製品に亀裂や変形、傷、磨耗、腐食等がないことを確認して下さい。
特に磨耗によってできる鋭いエッジには注意して下さい。
各用具の点検方法の詳細についてはペツルのウェブサイト（www.petzl.com）もしくはPETZL PPE CD-ROMを参照下さい。もしこの器具の状態に関する疑問があれば、(株)アルテリア（TEL：04-2969-1717）にご相談下さい。
使用中の注意点
この製品及び併用する器具（連結している場合は連結部を含む）に常に注意を払い、状態を確認して下さい。システムの各構成器具が正しくセットされていることを確認して下さい。ロープスロットに小石等の異物が入らないようにして下さい。

4. 適合性

この製品がシステムの中のその他の器具と併用できることを確認して下さい（併用できる＝相互の機能を妨げない）。
ロープ
使用できるロープ：CE（EN892）もしくはCE及びUIAAの認証を受けたダイナミックロープ：シングル、ダブル、ツイン
2本のロープを使用する場合、直径や状態、やわらかさ等が同じものを使用して下さい。
警告：ロープによっては滑りやすくなる場合があります（新しいロープ、径の細いロープ、特殊な外皮構造のロープ、外皮に特殊な処理がほどこされているロープ、濡れているロープ等）。使用するロープの取扱説明書もよく読み、理解して下さい。
ブレーキバーとして使用するカラビナ
必ずロッキングカラビナを使用して下さい。『ルベルソ キューブ』に使用するカラビナは、ロープとの摩擦を起こすブレーキバーとして、ロープの流れを制動する働きをします。カラビナのサイズや形状、位置は『ルベルソ キューブ』の機能に大きく関係します。.
ブレーキバーとして使用するカラビナは、『ルベルソ キューブ』と接する部分ができるだけ真っ直ぐなものを使用する必要があります。
カラビナは常に自由に動く状態にして下さい。

5. セット方法

- ロッキングカラビナをケーブルにクリップします
- 『ルベルソ キューブ』をハーネスのビレイループに取り付けます
- シングルロープ：ロープをループ状にし、どちらかのロープスロットに通して下さい
- ダブルまたはツインロープ：2本のロープをそれぞれループ状にし、2つのロープスロットに別々に通して下さい
- ロープスロットに通したロープをカラビナにクリップし、カラビナのゲートをロックして下さい

6. 使用前と使用中の注意

『ルベルソ キューブ』は自動的にロープの流れを止める器具ではありません
ロープの流れを止め、クライマーの墜落を止めるのはビレイヤーです。
ビレイヤーは末端側のロープから決して手を放さないで下さい。
ビレイヤーは、パートナーをビレイする前に必ず自己確保をとって下さい。
- 手をロープとの摩擦から守るためにも、グローブの着用をお勧めします
- 使用前に安全な場所でテストし、『ルベルソ キューブ』によってロープにどれ程のブレーキをかけることができるかを確認して下さい

ケーブル＝0 kN

ケーブルには、張力に対する強度はありません。
警告、危険：ケーブルを使って自己確保をとらないで下さい。
ケーブルは、『ルベルソ キューブ』がカラビナから離れてしまうのを防ぐため、また紛失を防ぐためのものです。ケーブルの損傷を防ぐため、ロープとの摩擦を避けて下さい。

7. リードのビレイ

警告：リードクライマーは、ロープを必ずディレクショナルアンカーに通す必要があります。

7A. ロープを繰り出す

片方の手で末端側のロープを握ったまま『ルベルソ キューブ』にロープを押し込み、もう片方の手でクライマー側のロープを引いてロープを繰り出します。

7B. ロープをたぐる

片方の手でクライマー側のロープの余分なたるみを引き、もう片方の手で末端側のロープを引きます。（ロープから手を放さないで下さい）

7C. 墜落の止め方

末端側のロープをしっかりと握ったまま下に引いて下さい。

8. トップロープでのロワーダウン

末端側のロープを両手でしっかりと握ったまま下に引いて下さい。両手を交互に入れかえるようにしてロープを出して下さい。末端側のロープから決して両手を放さないで下さい。

9. セルフブレーキ機能を使用しないセカンドクライマーのビレイ

「5 セット方法」参照
セカンドクライマー側のロープは必ず支点（ビレイヤーよりも上の位置になければなりません）に通して下さい。

10. セルフブレーキ機能を使用した1人のセカンドクライマーのビレイ

10A. セルフブレーキシステムが墜落を止める補助をします。

『ルベルソ キューブ』のアタッチメントポイントにロッキングカラビナをクリップし、支点に取り付けて下さい。
セカンドのビレイをする際の操作性を良くするためには、『ルベルソ キューブ』が体の前、肘と肩の間くらいの高さになるようセットして下さい。
- ロープをループ状にし、ロープスロットに通します

クライマー側のロープが上（アタッチメントポイント側）になるようにしてセットして下さい。
スロットに通されたロープとケーブルにロッキングカラビナをクリップして下さい。
クライマー側のロープを引き、ロープが滑り出さないこと（セルフブレーキ機能が働くこと）を確認して下さい。
両手を使い、ロープを操作して下さい。セカンドクライマーが墜落すると、セルフブレーキ機能が働いて墜落を止めます。
末端側のロープから絶対に手を放さないで下さい。
それぞれクライマー側及び末端側の2本のロープは、ブレーキグループの間を通り、下向きに引かれていなければなりません。（図「Test」参照）
警告、死の危険：カラビナは常に自由に動く状態にして下さい。

10B.『ルベルソ キューブ』のリリース 末端側のロープから絶対に手を放さないで下さい。

リリースホールにカラビナをクリップし、ハンドルとして使います。
末端側のロープをしっかりと握ったまま、ハンドルを引いて『ルベルソ キューブ』を傾け、ロープを流します。ロープの流れは、末端側のロープの握り具合で調節します。ロープの流れを止めるには、末端側のロープをしっかりと握り、ハンドルを放します。
その他の方法（例：コードやスリング等を使った方法）でロープをリリースすることは絶対にしないで下さい。

11. 2人のセカンドクライマーのビレイ 警告：セルフブレーキ機能が効かなくなることがあります。

使用できるロープ
直径8.5 mm以上の、直径や状態、やわらかさ等が同じロープを2本使用して下さい。

11A. ビレイ

図10Aの通りにロープをセットして下さい。
警告、危険：カラビナは常に正しい位置にセットされていなければなりません。
カラビナの動きが妨げられないようにして下さい。
警告、2人のセカンドクライマーの内の1人がテンションをかけている場合：
- 両方のロープをこまめに引き、ロープがたるまないようにして下さい。
- セルフブレーキ機能の効きが悪くなることがあります。もう1人のセカンドクライマーのロープに特に注意を払う必要があります。両方の末端側のロープから決して手を放さないで下さい。

11B. セカンドクライマーをアシストする

参照：「10B」
テンションをしたセカンドクライマーのロープをゆるめる場合は、必ずその前にもう1人のセカンドクライマーのロープに結び目をつくり安全を確保する必要があります。

11C. セルフブレーキ機能が効かない状態

警告、危険：1人のセカンドクライマーがロープにテンションをかけている場合、もう1人のクライマーのロープにはセルフブレーキ機能が効きません。末端側のロープを握って制動をかけます。
両方の末端側のロープから決して手を放さないで下さい。
両方のロープをこまめに引き、ロープがたるまないようにして下さい。

12. 懸垂下降

2本のロープを「5. セット方法」の通り『ルベルソ キューブ』にセットします。制動を強めるには、末端側のロープを強く握って下さい。
バックアップ（『シャント』またはセルフロッキングノット）を、『ルベルソ キューブ』の下に取り付けて下さい。

13. 制動の調節

通常は、基本的な方法で使用して下さい：末端側のロープがブレーキグループの上を通る方法（「5. セット方法」参照）
ユーザーの体重、ロープの径、用途や気象条件等に応じて制動力の調節が必要になる場合もあります。制動力を弱くするには、ロープをセットする向きを逆にします。この場合、末端側のロープがブレーキグループの反対側を通るようにセットします。

14. 一般注意事項

耐用年数

警告：以下にあげるような極めて異例な状況においては、1回の使用で損傷が生じ、その後使用不可能になる場合があります：化学薬品との接触、鋭利な角との接触、極端な高/低温下での使用や保管、大きな墜落や過荷重等
ペツル製品の耐用年数は以下の通りです：プラスチック製品、繊維製品は最長で製造日から10年。金属製品には特に設けていません。
ただし、下に記された「廃棄基準」の内一つ以上に該当する場合や、技術や基準の進歩を反映した新しい器具との併用に適さないと判断される場合は直ちに廃棄して下さい。
実際の耐用年数は様々な要因によって決まります。例：製品を使用する環境、使用の頻度、状況、ユーザーの能力、保存やメンテナンスの状況等

製品に損傷や劣化がないか定期的に点検して下さい。

安全のため、使用前、使用中の点検に加え、定期的にPPEに関する十分な知識を持つ人物による綿密な点検を行う必要があります。綿密な点検は少なくとも12ヶ月ごとに行う必要がありますが、必要な頻度は、使用の頻度と程度、目的により異なります。また、各PPEユーザーが用具の使用履歴を把握できるようにするため、各ユーザーが専用の用具を持ち、未使用の状態から管理することをお勧めします。用具をよりよく管理するため、製品ごとに点検記録をとることをお勧めします。点検記録に含める内容：用具の種類、モデル、製造者または販売元の名前と連絡先、製造番号、識別番号、製造年、購入日、初めて使用した時の日付、ユーザー名、その他の関連情報（例：メンテナンス、使用頻度、定期点検の履歴、点検日、コメント、点検者の名前と署名、次回点検予定日）詳しい点検記録の見本はwww.petzl.com/ppeを参照下さい。

廃棄基準

以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないで下さい：
- 使用前、使用中の点検、または定期点検において使用不可と判断された
- 大きな墜落を止めた場合や、非常に大きな荷重がかかった
- 完全な使用履歴が分からない
- プラスチック製品または繊維製品で、製造日から10年以上経過した
- 製品の状態に疑問がある

使用しなくなった製品は、以後使用されることを避けるため廃棄して下さい。

新しい技術および器具の発達

製品が、システムの中での使用に適さないと判断され、実際の耐用期間が過ぎる前に廃棄される場合の理由は様々です。例：関連する基準、規格、法律の変更、新しい技術の発達、他の器具との併用に適しない等

改造と修理

ペツルによって認められた場合を除き、製品の改造および修理を禁じます。製品の機能を損ねる危険性があります。

保証

この製品には、原材料及び製造過程における欠陥に対し3年の保証期間が設けられています。ただし以下の場合は保証の対象外とします：通常の磨耗や傷、酸化、改造や改変、正しくない保管方法、メンテナンスの不足、事故または過失による損傷、不適切または誤った使用方法による故障
ペツル及びペツル総輸入販売元である株式会社アルテリアは、製品の使用から生じた直接的、間接的、偶発的結果またはその他のいかなる損害に対し、一切の責任を負いかねます。

X 표시나 해골 같은 두 개의 뼈 (죽음의 징징)
가 나타나 있지 않는 그림만을 허용한다.
이 문서의 최신 버전은 www.petzl.com 웹사이트를
정규적으로 방문하여 확인한다.
이 문서를 이해하는데 어려운 점이나 의문점이
있으시면, (주)안나푸르나로 연락주시기 바랍니다.

1. 적용 분야

클라이밍 및 등산용 확보 / 하강 장비.
CE (EN 892) 또는 UIAA 로부터 인증받은 다이나믹
로프와 호환 (속심 + 표피):
- 하프 또는 트윈 로프 (2 x 1/2 로프) ≥ 7.5 mm,
- 싱글 로프 ≥ 8.9 mm
이 제품은 직경 10.5 mm (11 mm 허용) 까지 사용할 수
있도록 제작되었다.
본 제품은 자체 강도 이상의 하중을 받아서는 절대
안되며 제작 용도 이외의 다른 목적으로 사용되어서는
안된다.

주의사항

이 장비의 사용과 관련된 활동은 위험성이 내재되어 있다.
사용자는 자신의 행동이나 결정에 책임져야 한다.
이 장비를 사용하기 전에, 반드시 알아야 할 사항:
- 사용에 관한 모든 설명서를 읽고 이해하기.
- 장비의 적합한 사용을 위한 구체적인 훈련받기.
- 장비의 성능과 제한에 대해 익숙해지기.
- 관련된 위험을 이해하고 숙지하기.
이런 경고를 유념하지 않으면 심각한 부상이나 사망을
초래할 수 있다.
구조 기법을 숙지하고 있어야 제품 사용 도중 발생하는
다양한 상황을 바로 해결할 수 있을 것이다. 즉,
필수적인 구조 기법은 충분한 훈련이 필요하다는 것을
의미한다.
본 설명서는 이 제품의 사용법만 설명하고 있을 뿐, 확보나
하강하는 방법에 대해서는 언급하고 있지 않다.
이 제품을 사용하기 전에 반드시 확보나 하강하는
방법을 알고 있어야 한다. 확보를 보는 것은
확보자에게 상당한 지식과 기술, 주의가 요구된다.

책임

경고, 사용 전에 언급된 적용 분야의 활동에 대한
구체적인 훈련이 필요하다.
이 장비는 전문가와 책임질 수 있는 사람만이 사용할
수 있고, 전문가의 직접적이고 눈으로 볼수 있는 통솔
아래 사용되어야 한다.
적절한 기술과 안전 수칙에 관한 교육을 받는 것은
개인의 책임이다.
어떤 방법으로든 부정확한 장비 사용으로 발생되는
모든 손상과 부상, 심지어 사망에 이르는 모든 책임은
전적으로 사용자에게 있다. 모든 위험을 책임질 능력이
없거나 그런 위치에 있지 않다면, 이 장비를 사용하지
않는다.

2. 부분명칭

(1) 케이블, (2) 부착지점, (3) 본체, (4) 로프 슬롯,
(5) 제동 홈, (6) 제동을 풀어주는 카라비너 구멍.
주요 물질: 알루미늄 합금 본체, 나일론으로 코팅된
강철 케이블.

전문용어

≪로프≫는 한줄 또는 두줄 로프를 의미할 수 있다.
하프나 트윈 로프를 사용하는 경우, 각각의 로프를
장비의 로프 구멍에 각각 통과시킨다.

3. 검사 및 확인사항

매번 사용 전에
제품에 갈라짐, 변형, 흠집, 마모, 부식 등이 생긴
부분이 있는지 반드시 확인해본다.
사용 도중 나타날 수 있는 날카로운 모서리를 특히
조심해야 한다.
각 제품의 검사 절차에 관한 상세한 정보는 페츨사의
홈페이지인 www.petzl.com에 방문하거나, PETZL PPE
CD-ROM을 통해 확인할 수 있다. 제품 상태에 관한
궁금한 점은 (주) 안나푸르나로 연락하시기 바랍니다.
사용 도중
제품의 상태와 장치에 연결된 다른 장비와의 연결
부분을 정기적으로 검사하는 것이 매우 중요하다.
장치에 연결된 모든 장비들이 잘 연계되어 정확한
위치에 놓여 있는지 확인한다. 로프 구멍에 이물질이
끼지 않도록 유의한다.

4. 호환성

본 제품이 사용시 다른 장비와 호환 되는지 확인한다 (
호환이 된다 = 순기능적 상호작용).
로프
EN 892 다이나믹 하프 로프 (2 x 1/2 로프), 트윈 로프
또는 싱글 로프 사용.
두줄 로프 사용시 반드시 로프의 조건 (직경, 상태,
직물)이 유사해야 한다.
경고, 특정한 로프는 잘 미끄러질 수 있다. 예를
들면, 새 제품이거나 직경이 작거나, 특정한 표피
구조이거나 표피 방수처리, 젖은 로프 등 (로프에 따른
상세설명서를 참조하기).
제동 카라비너
반드시 잠금 카라비너를 사용해야 한다. 카라비너는
REVERSO^3 의 로프 구멍으로 통과된 로프 고리에 제동
바를 형성하여 제동을 거는 역할을 한다. 크기, 모양,
카라비너의 위치는 REVERSO^3 의 기능에 있어서 중요한
역할을 한다.
REVERSO^3 와 접촉하는 카라비너는 가능한 긴 쪽으로
놓여져야 한다.
카라비너는 반드시 자유롭게 움직일 수 있어야 한다.

5. 하강기 설치

- 잠금 카라비너를 케이블에 끼우기.
- 안전벨트의 확보고리에 REVERSO^3 를 부착하기.
- 싱글 로프: 로프 고리를 하나의 로프 구멍에
끼워넣는다.
- 하프와 트윈 로프: 두 줄 로프는 두 개의 로프
구멍에 각각 끼운다.
- 로프 고리를 끼우고 카라비너를 잠근다.

6. 사용 전 및 사용 중 유의사항

REVERSO^3 는 장치를 통과하는 로프를 자동으로 정지시키지
못한다. 확보자가 추락을 제동하기 위해서는 반드시 제동
손으로 로프의 각도를 꺾어 멈춘다.
항상 제동 손은 로프를 놓아선 안 된다.
확보자는 확보를 보거나 동반자를 하강시키기 전에 반드시
자기 확보를 해야한다.
- 장갑을 착용하는 것이 좋다.
- 사용 전에 제동력에 대한 지식을 얻기 위해 로프가
어떻게 REVERSO^3 에서 제동되는지에 대한 사용법에
익숙해야 한다.

케이블 = 0 kN

케이블에는 인장 강도가 없다.
위험 경고, 케이블에 자신을 확보하지 말라.
케이블은 REVERSO^3 가 카라비너에서 미끄러져 내려가는
것을 방지하고 장비의 손실을 방지한다. 케이블이
손상되는 것을 막기 위해, 마찰되지 않도록 조심해야
한다.

7. 선등자 확보보기

경고, 선등자의 로프는 반드시 등반하는 방향으로 확보물을
통과해야 한다.

7A. 로프에 슬랙주기.

제동 손을 꽉 잡은 상태에서 고리를 형성하면서
REVERSO^3 쪽으로 로프를 밀어넣는다. 등반자 쪽으로
풀려나간 로프의 감지 손으로 REVERSO^3 를 통해 들어온
로프를 잡아 당긴다.

7B. 로프 당기기.

등반자 쪽의 손으로 로프를 규칙적으로 팽팽하게
당긴다. 제동 손으로 REVERSO^3 를 통과한 로프를 잡아
당긴다.

7C. 추락 제동하기.

제동손으로 로프를 아래 방향으로 힘껏 잡아 당긴다.

8. 탑 로핑시 등반자 내리기

REVERSO^3 아래로 나오는 로프를 양손으로 꽉 잡는다.
확보자는 손을 교대해 가면서 로프의 제동쪽을 당긴다.
항상 제동 손은 로프를 놓아선 안 된다.

9. 후등자 확보보기

5. 하강기 셀치 참고.
후등자의 로프는 반드시 확보를 통해 방향이
바꾸어져야 한다.

10. 자체 잠금 모드에서 후등자 확보보기

10A. 자동 잠금 장치는 후등자의 추락 제동을 돕는다.

부착지점을 사용하여 REVERSO^3 를 잠금 카라비너와
함께 확보장비에 부착한다.
확보할때 사용의 효율성과 용이를 위해 REVERSO^3 가
앞쪽 편안한 높이 (눈썹 위) 에 위치하도록 할것을
권장한다.
- 한줄 또는 두줄 로프를 로프 구멍에 끼운다.
등반자 쪽의 로프가 등반자 쪽으로 풀려나간 로프보다
위에 있어야 한다.
로프 고리와 케이블를 통과하여 잠금 카라비너 끼우기.
등반자 쪽의 로프에 당기는 힘이 가해지면 로프가 아래로
꽉 조여지면서 자동적으로 잠기도록 등반자 쪽의 로프를
당긴다.
양손으로 로프를 잡은 채 로프를 정규적으로 당긴다.
만약 후등자가 추락하면, 자동 잠금 장치는 추락을
제동한다.
항상 제동 손을 꽉 쥐고 있어야 한다.
로프 양 쪽 (등반자 쪽과 제동 쪽) 은 반드시 제동
홈과 일직선으로 맞춰져 아래로 당겨져야 한다 (표
참조: 테스트).
경고: 사망 위험, 카라비너는 항상 자유롭게 움직일 수
있어야 한다.

10B. REVERSO^3 제동 풀기.

항상 제동 손은 놓지 않는다.
확보자는 제동을 풀어주는 구멍에 연결된 카라비너를
쐐기꼴로 놓고 손잡이로써 사용한다.
제동 손을 꽉 쥔 상태에서 핸들을 잡아 당겨 로프가
풀리도록 REVERSO^3 를 기울인다. 하강의 속도를
제동하기 위해서는 로프를 잡는 제동 손의 힘에 의해
좌우된다. 하강을 멈추기 위해서는 제동 손을 꽉
움켜쥐고 손잡이 (쐐기로 박힌 카라비너) 를 풀어준다.
절대 다른 방법을 사용해서는 안된다. 예를 들면, 코드
슬링, 슬링 등.

11. 두 명의 후등자 동시에 확보보기

경고, 자체 잠금 기능이 불가능할 수도 있다.

로프의 호환성
최소 8.5mm 직경의 비슷한 로프 (직경, 상태, 짜임새)
2 개를 사용한다.

11A. 확보보기.

그림 10A 에서 보여주는 원리를 따라 로프를 설치한다.
위험 경고: 카라비너는 반드시 장비 본체의 3군데 지지대와
접촉되어 제동바로써 정확히 놓여져야 하며, 자유롭게
움직일 수 있어야 한다.
경고, 만약 두 명의 후등자들 중의 한 명이 로프에 연결되어
있다면:
- 추락의 위험을 줄이기 위해서는 정규적으로 양쪽
로프를 당겨준다.
- 자동 잠금 기능의 효율성이 줄어들 수도 있다. 다른
후등자의 로프는 반드시 세심하게 주의를 기울어야
한다. 항상 제동 손은 로프를 놓아선 안 된다.

11B. 후등자 도와주기.

10B 장 참조하기.
매달린 후등자를 풀어주기 전에 항상 매듭으로 다른
후등자를 보호한다.

11C. 자체 잠금 성능 사용 불가능.

위험 경고, 만일 둘 중 한 명이 로프에 매달려있는 경우,
다른 후등자의 로프에는 REVERSO의 자체 잠금 기능이
작동하지 않을 것이다. 로프의 제동쪽을 줨으로 제동을 할
수 있다.
항상 제동 손은 로프를 놓아선 안 된다.
추락의 위험을 줄이기 위해서는 주기적으로 양쪽
로프를 당겨준다.

12. 현수 하강하기.

5 장에서 확인한 것과 같이 REVERSO^3 에 두 줄의
로프를 끼운다. 제동하려면, 로프의 제동 쪽을 꽉
쥔다.
추락을 제동하기 위해 REVERSO^3 에서 나오는 로프를 뒤로
당긴다.

13. 제동력 조절하기

대부분의 경우에는 제동 홈으로 빠져나오는 제동 로프
쪽인 기본 위치를 선택한다(5 장 참조).
종종 사용자의 체중, 로프 직경, 용도, 날씨 조건에
따라 다르게 제동 위치를 조절할 수 있다. 마찰력을
줄이기 위해, 장비를 통해 로프의 진행 방향을 바꾼다.
로프의 제동쪽은 제동 홈의 반대쪽에 있는 장비의
측면을 따라 움직인다.

14. 일반적인 정보

수명

경고, 최악의 경우, 제품수명은 화학제품,극한
온도, 날카로운 모서리, 심각한 추락이나 하중 등에
노출되었을때 한 번의 사용으로도 폐기해야 할수도
있다.
Petzl 제품의 최대 수명은 플라스틱과 섬유 제품은
제조년일로부터 10 년까지이며 금속 제품은
무기한이다.
제품의 실제 수명은 아래에 열거된 폐기 기준 ("장비의
폐기 시점" 참조)에 하나라도 해당되거나, 사용 장치에
장비가 노후화된 것으로 판단되었을때 끝난다.
실제 수명은 강도, 사용빈도, 사용환경, 사용자의
역량, 제품의 보관과 관리 상태 등과 같이 다양한
요소에 영향을 받는다.

손상과 품질 저하가 없는지 장비를 주기적으로 검사한다.

사용 전과 사용 중의 검사와 함께, 전문가를 통한
주기적인 정밀 검사를 받아야 한다. 적어도 일 년에
한번은 정밀 검사를 받아야 한다. 정밀 검사의 빈도는
사용 양상이나 강도에 좌우된다. 장비의 상태를 보다
정확하게 관리하기 위해서는, 각 장비마다 특정한
사람을 선정하여 관리함으로써 장비의 지속적인 상태를
잘 알수 있게 한다. 검사 결과는 " 장비검사 기록지 "
에 문서화되어야 한다. 이 문서는 다음과 같은 자세한
사항에 맞게 기록한다: 장비 형태, 모델, 품명,
제조회사나 공급업체의 연락 정보, 신원확인의 방법
(일련 또는 개별번호), 제조년도, 구입날짜, 처음
사용한 날짜, 사용자의 이름, 예를 들면, 관리나
사용빈도, 주기적인 검사기록(날짜 / 의견과 문제점 /
검사를 수행한 전문가의 이름과 서명 / 다음 예상 검사
날짜)과 같은 모든 관련 정보. 구체적인 검사 기록의
예시와 다른 정보는 www.petzl.com/ppe 웹사이트를
참조하면 된다.

장비 폐기 시점

아래와 같은 경우에는 즉시 장비를 폐기한다.
- 불합격 판정시 (사용 전과 사용중의 검사에서,
주기적인 정밀검사에서),
- 심한 추락이나 하중을 받은 적이 있는 경우,
- 장비에 대한 기록을 전혀 모를 경우,
- 플라스틱이나 섬유 재질의 장비가 최소 10 년
사용되었을 경우,
- 장비의 보전상태가 의심되는 경우.
장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.

제품의 노후화

제품이 노후화된 것으로 판단되어 실제수명 전에
폐기해야 하는 이유에는 여러가지가 있다. 예를
들면 적용기준, 규정, 법규의 변경, 신기술 개발, 다른
장비와 호환되지 않을 경우 등이다.

변형, 수리

페츨로부터 검증되지 않은 어떤 변형과 제품의 수리는
장비의 효율성을 줄이는 위험성의 이유로 금지된다.

보증

이 제품은 재질 또는 제조상 결함 대해 3 년간
보증된다. 정상적인 마모와 찢어짐, 산화작용, 제품의
변형과 교체, 부적절한 보관, 허술한 관리, 사고나
부주의, 부적절하고 부정확한 사용으로 발생한 손상
등은 제외된다.
페츨은 제품 사용으로 인한 직, 간접적, 우발적인 어떤
다른 형태의 제품 손상 및 결과에 책임지지 않는다.

(CN) 中文

只有那些图中没有交叉符号和/或骷髅头符号的技术方可授权使用。 定期查阅www.petzl.com网页以找寻最新版本的使用指南.
如果你有任何疑问或对于这些文件的理解是有困难的话,请联络PETZL.

1. 应用范围

攀爬及攀山用的保护/下降工具.
符合CE (EN 892) 标准和/或UIAA认证的动力绳索(绳芯+绳套):
- 半绳或双绳索 (2 1/2绳索)≥ 7.5 毫米,
- 单绳 ≥ 8.9 毫米

这产品设计用于绳索直径到10.5毫米(可接受11毫米).
这产品不能负荷超出它可负载的重量, 或不能用于其他不是原本设计的用途.

警告

需要使用这工具的活动有潜在的危险.
你要为你个人的行动和决定负责.
在使用这件工具前,你必须:
- 阅读及明白全部使用指南.
- 取得正确使用方法的训练.
- 熟悉它的性能及限制.
- 明白和接受所涉及的危险.

不留意这些警告会导致严重受伤或死亡.
你必须同时熟悉拯救技巧,当使用此产品遇到困难时可立即进行拯救. 这意味着合适的拯救技巧训练是必须的.
这些指示只描述产品的用途而并没有描述怎样作保护或下降.
你必须在使用这产品前知道怎样作保护及下降. 进行保护时,保护者需要有知识,技巧和警觉性.

责任

警告, 在使用前必须先获得应用于列举活动的特别训练.
这产品必须由有能力和负责任的人使用,或在这些人的直接和视线可触及的情况下使用.
取得合适的技巧和使用方法的训练是阁下的责任.
你个人需承担所有不正确使用产品所带来的风险和损坏, 受伤或死亡的责任. 如果你不能或不可以负起这个责任或冒这个险的话,不要使用该产品.

2. 零件名称

(1) 钢缆, (2) 系缚点, (3) 器身, (4) 绳索凹槽, (5) 制停凹槽, (6) 释放孔.
主要物料:铝合金器身和包尼龙钢缆.

词汇

"绳索"这个字可以指一或两条绳索. 当使用半或双绳,每条绳必须穿过它自己的绳索凹槽.

3. 检查,需要检查的地方

在每次使用前
检查产品没有裂纹,变型,花痕,损耗,侵蚀等.
特别要小心因使用而发展成尖锐的边缘.
请参阅在www.petzl.com/ppe或PETZL PPE光碟有关个人保护设备内的每一件工具的检查程序. 如对产品的状态有任何疑问,请联络PETZL.
在每次使用中
定期监控产品及与它连系的其他工具的状态是必须的. 确保系统内的不同工具是正确安放在合适的位置. 小心防止外物留在绳索槽内.

4. 兼容性

检查产品在运作时与其他组件的兼容性(兼容性=良好的互动功能).
绳索
可与EN 892动力半绳 (2 x 1/2 绳),双绳或单绳一同使用.
当使用双绳时,两条绳索必须相似(直径,状态,绳纹).
警告,某些绳索会较为滑,例如新绳,细直径绳索,某些套的构造和/或套的使用,湿绳等(参阅有关绳索的使用指南).
制停安全扣
你必须使用一个上锁安全扣. 安全扣有制停的作用,它在REVERSO³器身上形成一个制停把手. 安全扣的尺寸,形状和位置均是使REVERSO³操作得宜的重要因素.
制停杆与 REVERSO³接触, 必须是直的.
安全扣必须可以自由移动.

5. 安装下降器

-把安全扣扣在钢缆上.
-连接REVERSO³到安全带的保护圈.
-单绳:把绳环穿在其中一个绳索凹槽内.
-半绳及双绳:把绳环分别穿在两个绳索凹槽内.
-把绳索环扣上和锁上安全扣.

6. 在使用前或使用中的警告

REVERSO³并不能自动停止绳索由工具中滑下. 保护者必须主动停止绳索滑下以作制停下堕.
必须时常抓紧绳索制停的一端.
在保护或下降一个同伴时,保护者必须连接在确定点中.
-推荐使用手套.
-在使用前,熟习REVERSO³怎样与绳索一起操作,以便得知它的制停能力.

钢缆=0kN

钢缆没有拉力.
危险警告,不要使用钢缆作确定点使用.
钢缆防止REVERSO³远离安全扣及被遗失. 为防止损坏钢缆,小心不要把绳索在钢缆上磨擦.

7. 保护领攀者

警告,领攀者的绳索必须通过一个方向性的确定点.

7A. 放松绳索.

以手抓着制停一边的绳索,把绳索推向REVERSO³那边,形成一个环. 手放在攀登者绳索那一端,然后通过REVERSO³拉着松弛的绳索.

7B. 收紧绳索.

在攀登者那边的手定期收紧松弛的绳索. 在制停那端的手通过REVERSO³收紧绳索.

7C. 防止一次下堕.

在制停一端的绳索用力拉紧.

8. 在绳索顶端攀爬的情况中放下攀爬者

在REVERSO³之下用双手抓着制停一端的绳索. 保护者双手轮流往制停一端绳索移动下降. 必须时常抓紧绳索制停的一边.

9. 重新通过一个顶端确定点用绳索保护第二位攀登者

参考第五章: 安装下降器.
随攀者的绳索必须重新穿在保护点上.

10. 在自我制停模式保护一个随攀者

10A. 自我制停系统能帮助保护者制止一次下堕.

利用系缚点,以一个上锁安全扣连接REVERSO³到保护点.
在保护第二个攀爬者时,为获得最佳效果和易于使用, 我们建议你置于一个位置使REVERSO³在你的前方, 而且是在一个舒适的高度 (在手肘之上).
-把一或两条绳环穿在绳索凹槽上.
攀爬者一端的绳索是在制停一端绳索之上.
把安全扣扣在绳环和钢缆上.
拉着攀爬者一端的绳索以确保能停止这一端的绳索在工具中滑下.
用双手使绳索在系统内定期滑动. 如随攀者下堕, 自我制停系统会制止下堕.
时常抓着绳索的制停一端是很重要的.
两条绳索(攀爬者的一端和制停一端)必须与制停凹槽成一直线及向下拉出 (参阅附图:测试).
死亡危险警告,安全扣必须时常可以自由移动.

10B. 放松REVERSO³.

时常抓着绳索制停的一边.
保护者把安全扣楔入释放孔并且当作把手使用. 当抓紧制停一端的绳索时, 拉着这把手及把REVERSO³向上倾斜以释放绳索. 下降的控制以交替变换抓着制停一端绳索的手来完成. 要停止下堕,抓紧制停绳索和放松把手(楔入的安全扣). 不要使用不同的放绳方法,例如一条幼绳,挽索等.

11. 保护两个随攀者一起攀登: 警告, 自我制停功能可能失效

绳索兼容性
用两条相似的绳索(直径,状态,绳纹)直径最少有8.5毫米.

11A. 自我保护.

依照图10A指示安装绳索.
危险警告,安全扣(制停杆)必须正确放置而且必须可以自由移动.
警告,如果两个随攀者是悬吊在绳索上:
-定时收好在两端放松的绳索以减轻下堕的后果.
-自我制停功能的有效性会被削弱. 你必须特别留意另外一个随攀者的绳索. 必须时常抓紧绳索制停的一边.

11B. 帮助随攀者.

参阅10B章.
在放开正在悬吊的第二位攀登者时,必须以绳结固定另一个攀登者.

11C. 自我制停功能失效.

危险警告, 如果两个随攀者其中一个悬吊在他的绳索上, REVERSO不会制停另外一个随攀者. 制停由拿着制停一端绳索的手控制.
必须时常抓紧绳索制停的一边.
定时收好在两端放松的绳索以减轻下堕的后果.

12. Abseil下降

在REVERSO³安装两条绳索, 一如第五章所示.
如要制停,抓紧制停一端的绳索.
利用REVERSO³下面的一个下降后备系统(SHUNT或自我上锁结).

13. 调节制停

在大多数情况下,选择位置:制停一端绳索在制停凹槽内移动(参阅第五章).
在其他情况下,因应用者不同的体重,绳索直径,使用方法和天气状况而调校制停位置. 为减少磨擦,穿过工具调换绳索路径. 制停一端绳索缠绕在工具旁边,制停凹槽的相反方向.

14. 一般资料

产品寿命

注意,在极端的例子产品的寿命可以减少至单一次使用,如果暴露在以下任何情况:化学品,极端的气候,尖锐的边缘,严重的下堕或负重等.
所有 Petzl产品的寿命如下:塑胶和纺织品以制造日期起计可有长达十年的寿命. 金属产品没有寿命限期.
真正的产品寿命由下列的条件决定它应该被终止使用(参阅「你的设备应何时终止使用」,或当一个系统运作时该在何时判断为不能使用.
确实的产品寿命会被不同的因素所影响,例如:使用时的力度和频密度,用者的熟练程度,产品储存和维修的情况等.

定期检查工具以确定是否有损毁和/或变坏.

除了在使用前或使用时作检查外,定期由资深检查员作深入检查是必须的. 这种检查必须每隔十二个月进行一次. 深入检查的频密程度需视乎使用的类型和力度而定. 为使有良好的检查记录, 最理想是把工具只分配给一个使用者,这样他便知道工具的历史. 检查结果应该记录在一部检查记录内. 这份文件必须记载以下的细节:设备的种类,型号,生产商或分销商的联络资料,辨认产品的方法(产品编号或个别号码),制造年份,购买日期, 首次使用日期,用者姓名,其他相关资料例如保养和使用频率,定期检查的历史(日期/评语和出现问题的记录/资深检查员的姓名及签署/下次检查的日期). 请参阅在www.petzl.com/ppe网页内有关详细检查记录和其他资料的工具.

何时该弃用你的设备

如遇下列情况,立即弃用该设备:
-不能通过检查(在使用前和使用中及定期的深入检查),
-经过一次严重的下堕或负重,
-你并不知道设备的全部历史,
-以塑胶或纤维造的产品用了最少十年,
-你对它的状态有怀疑.
销毁弃用的设备以防误用.

废弃产品

产品被判定为废弃及在寿命终结前被弃用有很多原因. 例子包括:使用标准,法例或立法的改变; 新技巧的发展,与其他设备不兼容等.

改装,维修

不是Petzl认可的任何改装,加装或工具维修均被禁止,这是由于工具的效能会被削弱.

保用证明

这产品对于物料或生产上的错误有三年保用期. 不包括在保用之内的有:正常的损耗,氧化,加工及改装,不正确存放,欠佳的保养,因意外而产生的损坏,疏忽,或不正当和不正确的使用.
PETZL对于直接,间接或意外所造成的后果,或使用她的产品所造成的损坏概不负责.

(TH) ไทย

เฉพาะข้อมูลทางเทคนิคที่น่าเสียงไว้ในภาพอธิบายที่ไม่มีเครื่องหมายกากบาท / หรือ ไม่ได้แสดงเครื่องหมายอันตรายเท่านั้น ที่รีรูรองมาตรฐานการใช้งาน ตรวจเช็ค เว็บไซต์ www.petzl.com. เพื่อหาข้อมูลล่าสุดของเอกสารคู่มือ
ติดต่อ PETZL หรือตัวแทนจำหน่ายถ้ามีข้อสงสัย หรือไม่เข้าใจข้อความในคู่มือนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

อุปกรณ์คุมเชือก / อุปกรณ์โรยตัวสำหรับกิจกรรมปีนเขาและไต่เขา
ใช้ได้กับเชือกdynamicมาตรฐาน CE (EN 892) และ/หรือมาตรฐาน UIAA (core + sheath):
-เชือกร่วมหรือเชือกคู่ (2 x 1/2) ที่เหนือกว่า หรือเท่ากับขนาด 7.5 mm
-เชือกเดี่ยว ที่เหนือกว่า หรือเท่ากับขนาด 8.9 mm
อุปกรณ์นี้ ออกแบบมาเพื่อใช้กับเชือกขนาด 10.5 mm ขึ้นไป (ขนาด 11 mm. ดีที่สุด)
อุปกรณ์นี้จะต้องไม่ใช้รับน้ำหนักเกินกว่าที่ระบุไว้, หรือไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างอื่นนอกเหนือกว่าที่ได้ถูกออกแบบมา

คำเตือน

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งที่เป็นอันตราย
ผู้ใช้ต้องมีความรับผิดชอบต่อการกระทำและการตัดสินใจ
ก่อนการใช้อุปกรณ์นี้, จะต้อง:
-อ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้งาน
-การฝึกฝนโดยเฉพาะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอุปกรณ์นี้
-ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
-เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง
การขาดความระมัดระวังและละเลยต่อข้อมูลนี้ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บหรืออาจถึงแก่ชีวิต
ผู้ใช้งานต้องคุ้นเคยกับเทคนิคการกู้ภัย ซึ่งอาจเกิดเหตุกระทันหันที่จะต้องออกจากพื้นที่ที่ยากต่อการเข้าไปช่วยเหลือในขณะที่ใช้อุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องฝึกฝนอย่างเพียงพอให้รู้เทคนิคในการกู้ภัย
ข้อมูลนี้มีไว้เพื่อให้ทราบถึงวิธีการใช้อุปกรณ์นี้ และไม่ได้มีไว้เพื่อให้ทราบถึงวิธีควบคุมเชือกหรือการโรยตัวลงเชือก
ผู้ใช้จะต้องเรียนรู้วิธีการควบคุมเชือกและการโรยตัวลงก่อนการใช้อุปกรณ์นี้ การควบคุมเชือกเป็นสิ่งที่ต้องทำการเรียนรู้อย่างมากรวมทั้งการมีทักษะและความระมัดระวังของผู้ควบคุมเชือก

ความรับผิดชอบ
คำเตือน, การฝึกฝนเป็นพิเศษในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องก่อนการใช้งานเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง
อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งานโดยผู้ที่มีความสามารถเพียงพอและมีความรับผิดชอบ, หรือใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ
การฝึกฝนเพิ่มเติมเกี่ยวกับด้านเทคนิคอย่างพอเพียงและการเรียนรู้วิธีการป้องกันเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคล
เป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ใช้ต่อความเสี่ยงหรือความเสียหาย, การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต อันอาจเกิดขึ้นระหว่างหรือภายหลังจากการใช้งานที่ผิดพลาดในทุกกรณี ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้, ถ้าคุณไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

2. ระบบชื่อของส่วนประกอบ

(1) ห่วงคล้อง, (2) จุดผูกยึด, (3) ตัวโครง, (4) ช่องใส่เชือก, (5) ช่องเบรคเชือก,
(6) ช่องปล่อยเชือก
วัสดุประกอบหลัก: ตัวโครงทำจากอลูมินั่มอัลลอยด์และเส้นลวดสลิงเคลือบด้วยไนลอน

คำศัพท์เฉพาะทาง
คำว่า "เชือก" หมายถึง เชือกหนึ่ง หรือสองเส้นก็ได้ เมื่อใช้เชือกร่วมหรือเชือกคู่ เชือกแต่ละเส้นจะต้องสอดเข้ากับช่องใส่เชือกในแต่ละช่องของตัวอุปกรณ์

3. การตรวจสอบ, จุดตรวจสอบ

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง
-ตรวจเช็คว่าไม่มีรอยแตกร้าว, เสียรูปทรง, มีสำหนิ, ชำรุด, มีการกัดกร่อนของสนิม, ฯลฯ โดยเฉพาะมุมขอบที่แหลมคมซึ่งเกิดการสึกกร่อนจากการใช้งาน
ศึกษารายละเอียดข้อแนะนำการตรวจสอบอุปกรณ์แต่ละชนิดของ PPE ที่เว็บไซต์ www.petzl.com/ppe หรือศึกษาจาก PETZL PPE CD-ROM ติดต่อ PETZL หรือตัวแทนจำหน่ายถ้ามีข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพของอุปกรณ์นี้

ระหว่างการใช้งานแต่ละครั้ง
เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ แม้ไจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์ในระบบอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องกับชิ้นส่วนอื่น ๆ ดูแลและขจัดสิ่งแปลกปลอมออกจากช่องสำหรับใส่เชือก

4. ความเข้ากันได้

ตรวจเช็คว่าอุปกรณ์นี้ สามารถใช้งานเข้ากันได้ดีกับอุปกรณ์อื่นในระบบ (เข้ากันได้ดี = ใช้งานด้วยกันได้โดยไม่ติดขัด)

เชือก
ใช้กับเชือกร่วมแบบ dynamic มาตรฐาน EN 892 (2 x 1/2) เชือกคู่ หรือเชือกเดี่ยว
เมื่อต้องใช้เชือกสองเส้นร่วมกัน, เชือกทั้งสองเส้นจะต้องมีความคล้ายคลึงกัน (ขนาด, ส่วนประกอบ, พื้นผิว)
คำเตือน, ปัญหาการใช้เชือกที่จะเกิดได้ในบางครั้งเชือกมีความลื่น เช่น เชือกใหม่,เชือกที่มีขนาดเล็ก, ส่วนของปลอกเชือกหรือการใช้น้ำยาเคลือบปลอกเชือก, เชือกที่เปียกชื้น,อื่น ๆ (ดูคู่มือการใช้และข้อมูลเฉพาะของเชือก)

ตัวเบรค คาราไบเนอร์
ควรต้องใช้คาราไบเนอร์แบบล็อค คาราไบเนอร์ถูกนำเข้าเป็นส่วนหนึ่งของช่องเบรคโดยเป็นแท่งเบรคเชือกบนตัวโครงของ REVERSO[3] ขนาด รูปทรงและตำแหน่งของคาราไบเนอร์เป็นส่วนสำคัญต่อองค์ประกอบของ REVERSO[3]
แท่งเบรคของตัวล็อค ที่ล่อเนื่องกับ REVERSO[3] ต้องอยู่ในแนวตรง
คาราไบเนอร์จะต้องเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ

5. การติดตั้ง

-คล้องคาราไบเนอร์เข้ากับห่วงคล้อง
-คล้องตัว REVERSO[3] เข้ากับห่วงบีเลย์ของสายรัดสะโพก
-เชือกเดียว:ให้สอดห่วงเชือกเข้าในช่องสอดเชือก
-เชือกร่วมและเชือกคู่:ให้สอดห่วงเชือกเข้าในช่องสอดเชือกทั้งสองช่อง
-คล้องห่วงเชือกเดียวหรือเชือกคู่และทำการล็อคตัวคาราไบเนอร์

6. คำเตือน ก่อนการใช้และระหว่างการใช้

ตัว REVERSO[3] ไม่สามารถหยุดยั้งการลื่นไหลของเชือกจากอุปกรณ์อื่นโดยอัตโนมัติ ผู้ควบคุมเชือกจะต้องทำการหยุดยั้งเชือกจากการลื่นไหลตามวิธีการยับยั้งการตก
ต้องกำเชือกอย่างปลอดภัยที่ด้านของเชือกที่ต้องใช้เบรคเสมอ
ผู้ควบคุมเชือกจะต้องทำการผูกยึดเชือกก่อนการปล่อยเชือกให้กับคู่ที่ปีนเชือกหรือปล่อยตัวลง
-ควรใช้ถุงมือในการควบคุมเชือก
-ก่อนการใช้, ทำความคุ้นเคยในการใช้เชือกกับตัว REVERSO[3] เพื่อให้เข้าใจวิธีการทำให้เชือกหยุดด้วยอุปกรณ์

ห่วงคล้อง = 0 kN

ห่วงคล้องไม่มีส่วนต่อการรับน้ำหนัก
คำเตือน อันตราย ห้ามใช้ห่วงคล้องเพื่อเป็นจุดผูกยึดตัวผู้ใช้
ห่วงคล้องเป็นส่วนที่ช่วยให้ REVERSO[3] เคลื่อนที่ให้ห่างจากคาราไบเนอร์และช่วยลดการสูญเสียของตัวอุปกรณ์ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายของห่วงคล้อง ระมัดระวังส่วนของเชือกที่จะเสียดสีกับมัน

7. การคุมเชือกผู้นำปีน

คำเตือน, เชือกของผู้นำปีนจะต้องคล้องผ่านจุดยึดสมอผาโดยตรง

7A. การให้เชือกหย่อน
ด้วยมือที่กุมเชือกด้านที่ใช้เบรค ดันเชือกไปทางตัว REVERSO[3], เพื่อทำให้เกิดห่วงคล้อง ให้ดึงเชือกด้านที่หย่อนในส่วนมือด้านเชือกของผู้ปีนผ่านที่ตัว REVERSO[3]

7B. การดึงเชือกที่หย่อน
มือด้านเชือกของผู้ปีนจะดึงเชือกที่หย่อนเป็นปกติอยู่แล้ว ส่วนมือทางด้านที่ใช้เบรคเชือกจะดึงเชือกผ่านตัว REVERSO[3]

7C. การยับยั้งการตก
ดึงเชือกด้านที่ใช้สำหรับเบรคลงอย่างหนักแน่น

8. การหย่อนผู้ปีน ในการปีนแบบ toprope

กำเชือกด้านที่เบรคดึงลงให้ต่ำกว่าตัว REVERSO[3] ด้วยมือทั้งสองข้าง ให้ผู้คุมเชือกย้ายมือข้างหนึ่งมาตำแหน่งที่ต่ำกว่าข้างที่เบรคเชือก ต้องกำเชือกให้แน่นที่ด้านของเชือกที่ต้องใช้เบรคเสมอ

9. การคุมเชือกผู้ปีนตาม ด้วยเชือกที่ไหลผ่านจากจุดสมอผาด้านบน

ดูภาพที่ 5: การติดตั้ง
เชือกเส้นที่สอง ต้องเปลี่ยนทิศทางเข้าสู่ตัวคุมเชือกเสมอ

10. การคุมเชือกผู้ปีนตามในวิธีการเบรคเชือกด้วยตัวเอง

10A. ในระบบการเบรคเชือกด้วยตัวเองจะช่วยผู้คุมเชือกยับยั้งการตก
การใช้จุดผูกยึด ยึดตัว REVERSO[3] เข้ากับการคุมเชือกด้วยคาราไบเนอร์แบบล็อค
เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในแต่ละครั้งขณะปีนอยู่เชือกเส้นที่สอง, แนะนำให้ตำแหน่งของ REVERSO[3] อยู่สูงกว่าที่ตำแหน่งสูงกว่าที่เหมาะสม (เหนือข้อศอก)
-ใส่ห่วงเชือกหนึ่ง หรือสองห่วงเข้าในช่องใส่เชือก
เชือกทางด้านผู้ปีนจะอยู่เหนือกว่าเชือกด้านที่ใช้สำหรับเบรค
คล้องตัวคาราไบเนอร์แบบล็อคเข้าในห่วงเชือกและห่วงคล้องของอุปกรณ์
ให้ดึงเชือกด้านผู้ปีนเพื่อตรวจสอบการเบรคเชือกด้วยตัวเองว่าทำงานโดยยับยั้งเชือกด้านคนปีนจากการไหลผ่านอุปกรณ์
ให้ใช้มือทั้งสองข้างปล่อยเชือกไหลผ่านระบบตามปกติ ถ้าในการลดครั้งที่สอง, ระบบยับยั้งการตกด้วยตัวเองจะหยุดการตก
เป็นเรื่องที่สำคัญมากที่จะต้องกำเชือกด้านที่ใช้เบรคไว้เสมอ
เส้นเชือกทั้งสอง (เชือกด้านผู้ปีน และเชือกด้านเบรค) จะต้องไหลต่อเนื่องกันทางช่องเบรค และด้วยการดึงลงด้านล่าง (ดูภาพอธิบาย: Test)
คำเตือน อันตรายถึงแก่ชีวิต ตัวคาราไบเนอร์จะต้องเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระไม่ติดขัด

10B. การปล่อยตัว REVERSO[3]
กำเชือกด้านที่ใช้เบรคไว้เสมอ
ผู้ควบคุมเชือกจะต้องจึงคาราไบเนอร์ให้แน่นที่ช่องปล่อยและยึดมันไว้
ในขณะที่กำเชือกด้านที่ใช้เบรคให้แน่นไว้ ให้ดึงเชือกจากที่จุดที่ยึดไว้แล้วเอียงตัว REVERSO[3] เพื่อปล่อยเชือกผ่าน ควบคุมการไหลลงให้สม่ำเสมอจนถึงจุดหมายโดยการกำเชือกด้านที่ใช้เบรคเชือกอย่างระมัดระวัง ทำการหยุดการปล่อยลง ด้วยการกำเชือกที่เบรคให้แน่นและปลดการยึดครั้งคาราไบเนอร์
ห้ามทำการปล่อยเชือกด้วยวิธีการแบบอื่น เช่น ใช้กับเชือกอุปกรณ์ (cord), ใช้สลิง ฯลฯ

11. การคุมเชือกผู้ปีนตามครั้งละสองคน: คำเตือน, ระบบการเบรคตัวเองอาจทำให้หยุด

ความเข้ากันได้ของเชือก
ใช้เชือกสองเส้นที่คล้ายคลึงกัน (ทั้งขนาด, ส่วนประกอบ, พื้นผิว) ซึ่งขนาดเชือกไม่ต่ำกว่า 8.5 ม ม

11A. การคุมเชือก
ให้ใส่เชือกตามรูปที่อธิบายไว้ในภาพอธิบาย 10A

คำเตือน อันตราย คาราไบเนอร์ (แท่งเบรค) จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและเคลื่อนไหวอย่างอิสระไม่ติดขัด
คำเตือน ถ้าหนึ่งในสองของผู้ปีนห้อยตัวอยู่บนเชือก:
-ให้ผ่อนเชือกอย่างสม่ำเสมอที่ปลายทั้งสอง เพื่อไม่ให้มีผลต่อการลด
-ประสิทธิภาพ ของระบบการเบรคเองอาจลดลง จะต้องเน้นเฉพาะที่เชือกเส้นที่สองเป็นหลัก ต้องกำเชือกให้แน่นที่ด้านของเชือกที่ต้องใช้เบรคเสมอ

11B. การช่วยเหลือผู้ปีนตาม
ดูที่หัวข้อ 10B
ก่อนการปล่อยผู้ปีนตามจากการยับยั้ง, จะต้องทำการเซฟผู้ปีนตามอื่นด้วยการผูกปมเชือกเสมอ

11C. ระบบเบรคตัวเองทำให้หยุด
คำเตือน อันตราย, ถ้าหนึ่งในผู้ปีนห้อยตัวอยู่กับเชือก , ระบบเบรคด้วยตัวเองของ REVERSO จะไม่ทำงานที่เชือกของผู้ปีนอีกคนหนึ่ง การเบรคจะทำได้โดยการบีบเชือกที่ด้านเบรค
ต้องกำเชือกให้แน่นที่ด้านของเชือกที่ต้องใช้เบรคเสมอ
ให้ผ่อนเชือกอย่างสม่ำเสมอที่ปลายทั้งสอง เพื่อไม่ให้มีผลต่อการตก

12. การโรยตัวลง

ให้ใส่เชือกทั้งสองเส้นเข้ากับตัว REVERSO III ตามที่แสดงไว้ในภาพอธิบาย 5 การเบรคเชือกกำเชือกด้านที่ใช้เบรคให้แน่น
การใช้ระบบตัวนิรภัยสำหรับการโรยตัว (SHUNT หรือเงื่อนเชือกที่ล็อคได้ด้วยตัวเอง) ให้อยู่ต่ำกว่า REVERSO[3]

13. ให้ปรับเปลี่ยนการเบรค

ในกรณีที่เกิดขึ้นมากที่สุด ให้เลือกใช้ตำแหน่งพื้นฐาน (การเบรคเชือกด้านที่ไหลผ่านเหนือช่องรับเชือก (5))
ในกรณีอื่น ปรับตำแหน่งการเบรคเชือกให้ต่างกันตามน้ำหนักของผู้ใช้งาน, ขนาดของเชือก, ความต้องการใช้ และสภาพเกมิอากาศ สำหรับการเสียดทานที่น้อยกว่า ให้กลับด้านตำแหน่งของเชือกที่ผ่านตัวอุปกรณ์ ด้านเชือกเบรคให้ไหลผ่านด้านตรงข้ามกับช่องรับเชือก

14. ข้อมูลทั่วไป

อายุการใช้งาน
ต้นตัน, ในสถานการณ์ที่รุนแรง, อายุการใช้งานของอุปกรณ์อาจลดลงเพียงการใช้งานแต่ครั้งเดียว ยกตัวอย่างในกรณีต่อไปนี้: การถูกกับสารเคมี, เกิ่นในอุณหภูมิที่ร้อนจัดหรือเย็นจัด, สัมผัสกับสิ่งมีคม, การตกกระชากที่รุนแรงกินชีดจำกัด, ฯลฯ
ความเป็นไปได้ อายุการใช้งานของอุปกรณ์ Petzl เป็นไปได้นี้: ได้ถึง 10 ปีนับจากวันที่ผลิต สำหรับพลาสติคและวัสดุสังเทอ ไม่จำกัดอายุการใช้งาน สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ
ตามข้อที่จริง อายุการใช้งานของอุปกรณ์อาจขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์อื่น ๆ (ให้ดูจากข้อความที่ระบุว่า"เมื่อไรควรเปลี่ยนอุปกรณ์ของท่าน"), หรือ เมื่ออุปกรณ์นั้นตกรุนและล้าสมัย.
ข้อเท็จจริงของอายุการใช้งาน อาจขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น: ความเข้มข้นของการใช้, ความถี่และสภาพแวดล้อม, ความสามารถของผู้ใช้, อุปกรณ์นั้นได้รับการเก็บรักษาอย่างไร, ฯลฯ

ควรตรวจสอบอุปกรณ์เป็นระยะ ๆ เพื่อดูร่องรอยชำรุดและ / หรือ ความเสื่อมสภาพ
นอกเหนือจากการตรวจสภาพอุปกรณ์ตามปกติก่อนและระหว่างการใช้งาน, จะต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเป็นประจำ การตรวจสอบอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องมีกำหนดอย่างน้อย ทุก ๆ 12 เดือน ความถี่และความคุมเข้มในการตรวจสอบอุปกรณ์ต้องกระทำตามข้อมูลเฉพาะและความรุนแรงของการใช้ สิ่งที่จะช่วยให้ทราบข้อมูลของอุปกรณ์ได้ดีก็อ, ทำบันทึกแยกตามชิ้นส่วนของอุปกรณ์ทั้งหมดเพื่อให้รู้ประวัติการใช้งานของมัน ผลของการตรวจสอบอุปกรณ์ ต้องบันทึกไว้ในเอกสารการตรวจสอบ (บันทึก การตรวจสอบ) เอกสารการตรวจสอบต้องระบุหัวข้อต่อไปนี้: ชนิดของอุปกรณ์, รุ่นแบบ, ชื่อและที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย, เครื่องหมายหรือสัญญลักษณ์ (หมายเลขกำกับ หรือ หมายเลขเฉพาะ), ปีที่ผลิต, วันที่สั่งซื้อ, วันที่ใช้งานครั้งแรก, ชื่อของผู้ใช้, ราชละเอียดอื่น ๆ เช่นการเก็บรักษาและความถี่ของการใช้, ประวัติการตรวจเช็ค (วันที่ / ข้อมูลบันทึกเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้ / ชื่อและลายเซ็นต์ของผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้ทำการตรวจเช็ค / วันที่กำหนดการตรวจเช็คครั้งต่อไป) ดูตัวอย่างและรายการทำบันทึกการตรวจสอบ และข้อมูลอื่น ๆของอุปกรณ์ได้ที่ www.petzl.com/ppe

ควรยกเลิกการใช้อุปกรณ์เมื่อไร
ยกเลิกการใช้อุปกรณ์ทันที ถ้า:
-ไม่ผ่านมาตรฐานการตรวจสอบ (ในการตรวจสอบก่อน และระหว่างการใช้ และ ในการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ)
-ได้มีการตกกระชากอย่างรุนแรงเกินขีดจำกัด
-เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานมาก่อน
-ครบอายุการใช้งาน 10 ปี ของวัสดุที่ทำด้วยพลาสติกหรือสิ่งทอ
-เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับส่วนประกอบ
ทำลายอุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงการนำกลับมาใช้อีก

ผลิตภัณฑ์ที่ตกรุ่นหรือล้าสมัย
มีหลายเหตุผลที่ทำให้อุปกรณ์ล้าสมัย และถูกเลิกใช้ก่อนที่จะหมดอายุการใช้งานตามที่ระบุไว้ ตัวอย่างประกอบ: เปลี่ยนแปลงข้อมูลของมาตรฐานที่ใช้, เปลี่ยนกฎเกณฑ์, หรือโดยข้อกฎหมาย, การพัฒนาของเทคนิคใหม่, ไม่สามารถใช้ร่วมกันได้กับอุปกรณ์อื่น ๆ, ฯลฯ

การดัดแปลง, การซ่อมแซม
การแก้ไขเปลี่ยนแปลงใด ๆ, การทำเพิ่มเติม, หรือการซ่อมแซมอุปกรณ์นอกเหนือจากความยินยอมโดย Petzl เป็นสิ่งผิดกฎหมาย: เป็นความเสี่ยงต่อการลดลงของประสิทธิภาพในการใช้งานของอุปกรณ์

การรับประกัน
ผลิตภัณฑ์นี้ รับประกัน 3 ปีต่อความบกพร่องของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหรือจากขั้นตอนการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน: การสึกหรอและฉีกขาดตามปกติ, การเปื่นสนิม, การดัดแปลงแก้ไข, การเก็บที่ผิดวิธี, ขาดการบำรุงรักษา, การเสียหายจากอุบัติเหตุ, ความละเลย, หรือการนำไปใช้งานผิดประเภท
PETZL ไม่ต้องรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรง ทางอ้อม หรืออุบัติเหตุ หรือจากความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการลด หรือผลจากการใช้ผลิตภัณฑ์นี้