

REVERSO

EN 15151-2

UIAA

Belay / rappel device

Appareil d'assurage et descendeur

⚠ WARNING / ATTENTION

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.

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

Avant d'utiliser cet équipement, vous devez :

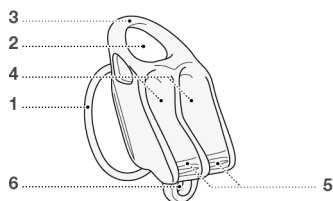
- Lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation.
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de cet équipement.
- Vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.
- Comprendre et accepter les risques induits.



LE NON-RESPECT D'UN SEUL DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ÊTRE LA CAUSE DE BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.

1. Field of application (text part) Champ d'application (partie texte)

2. Nomenclature Nomenclature



3. Inspection, points to verify Contrôle, points à vérifier

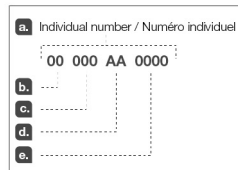
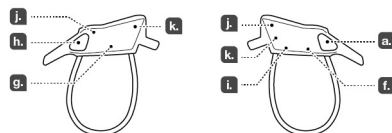


PPE checking
Vérification EPI

PETZL.COM



Traceability and markings Traçabilité et marquage



PETZL.COM



Latest version
Dernière version



Other languages
Autres langues



Technical tips
Conseils techniques



PPE checking
Fiche de contrôle EPI

Warning symbols
Panneaux d'alertes



PETZL
F-38920 Crolles
Cidex 105A
PETZL.COM
ISO 9001
© Petzl



Fondation

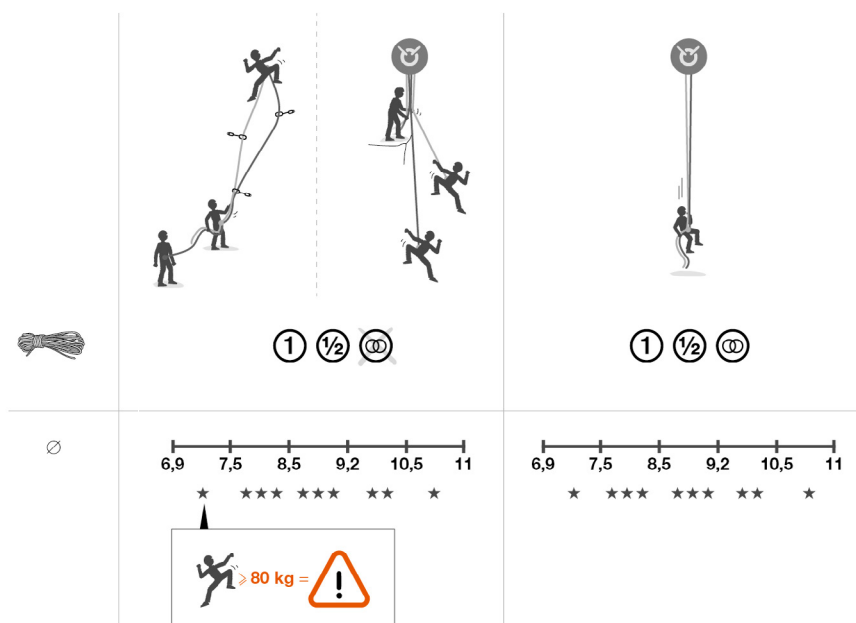
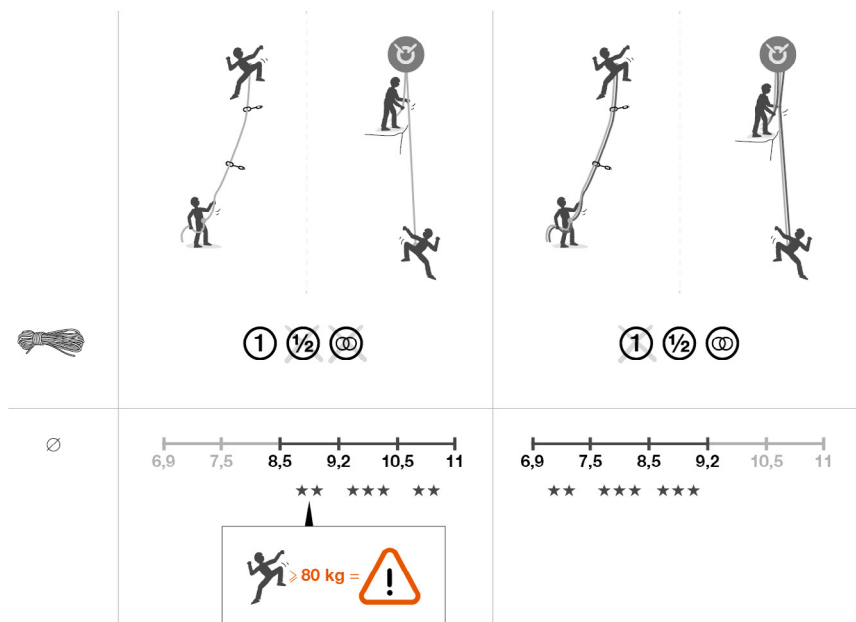
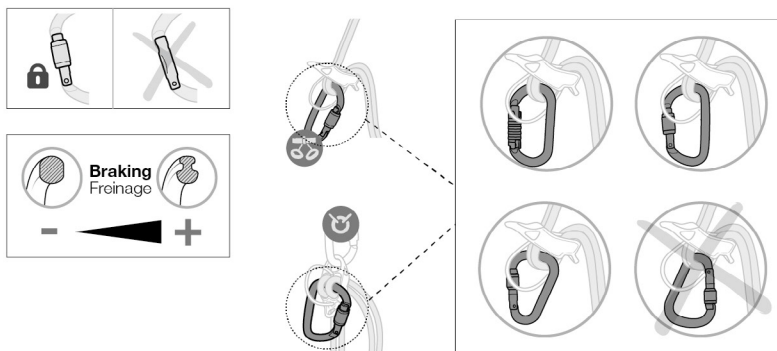
Sustaining our Community
Au service de la Communauté
FONDATION-PETZL.ORG

4. Compatibility Compatibilité

Rope types and diameters /
Diamètre et type de cordes

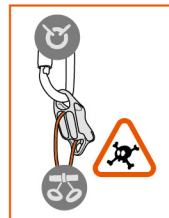
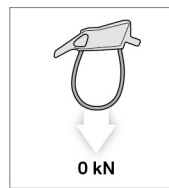
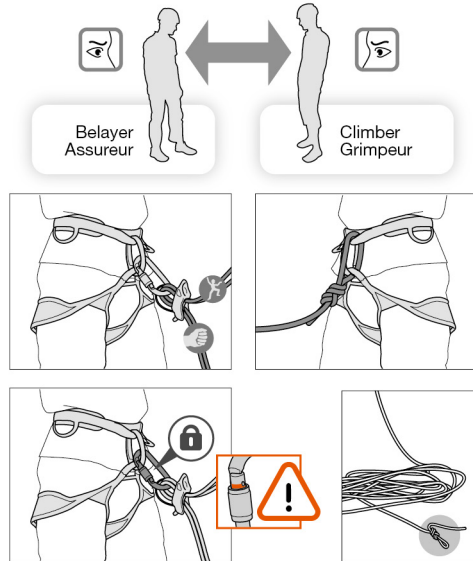
- ① $8.5 \leq \varnothing \leq 11 \text{ mm}$
- ② $7.1 \leq \varnothing \leq 9.2 \text{ mm}$
- ③ $6.9 \leq \varnothing \leq 9.2 \text{ mm}$

Attachment and breaking carabiner / Mousqueton de connexion et de freinage



5. Precautions for use Précautions d'usage

Do a "PARTNER CHECK" / Effectuer un "PARTNER CHECK"

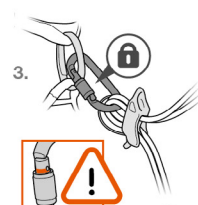
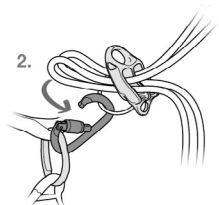
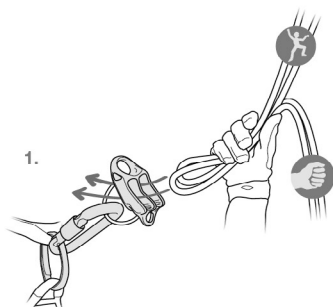
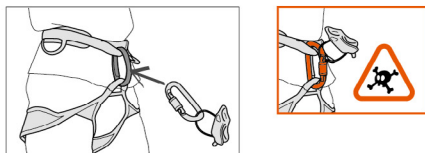


Utilisation de gants
conseillée
The use of gloves
is recommended

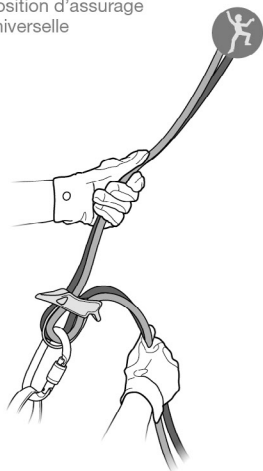


6. Belaying the leader Assurage du premier

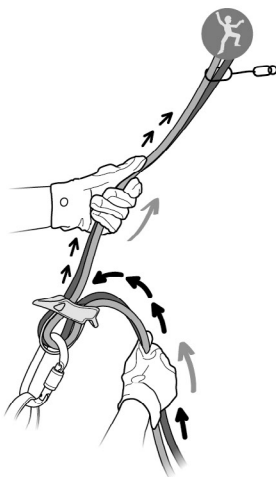
6a. Installing the REVERSO on the harness /
Installation du REVERSO sur le harnais



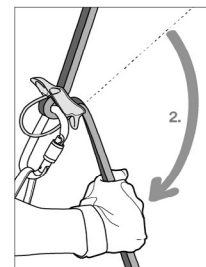
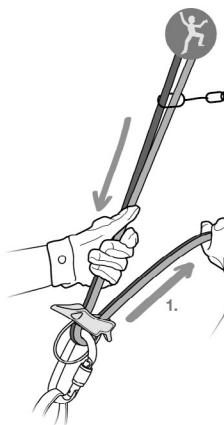
6b. Universal belay position /
Position d'assurage
universelle



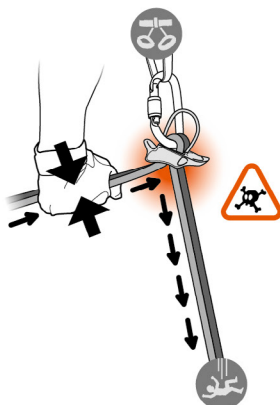
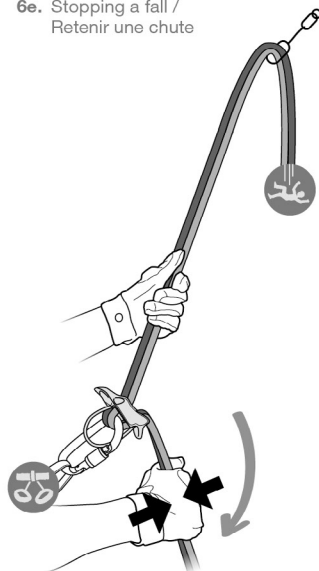
6c. Giving slack /
Donner du mou



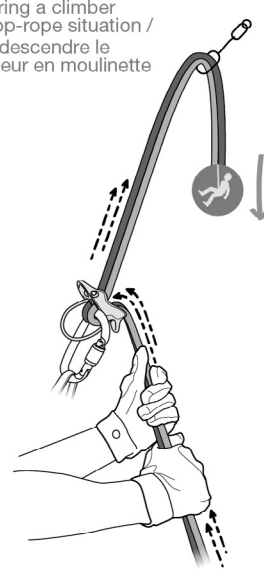
6d. Taking up slack /
Reprendre
le mou



6e. Stopping a fall /
Retenir une chute

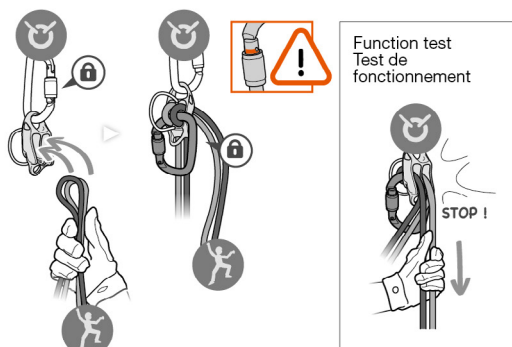


6f. Lowering a climber
in a top-rope situation /
Faire descendre le
grimpeur en moulinette

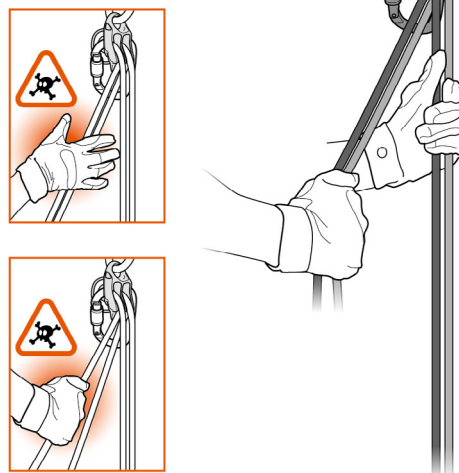


7. Assisted-braking belaying for one or two seconds
Assurance et freinage assisté, d'un ou deux seconds

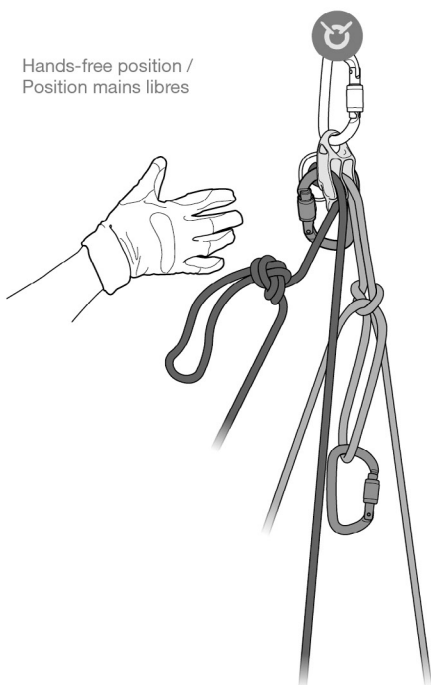
7a. Installing the REVERSO on the belay station /
Installation du REVERSO au relais



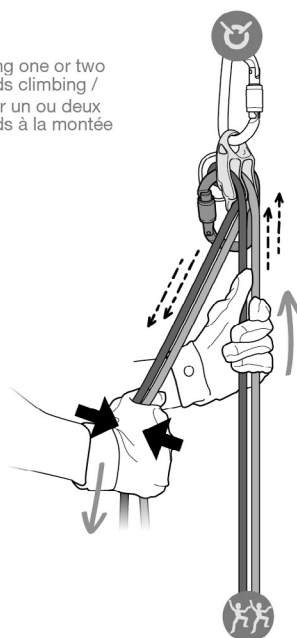
7b. Basic position for belaying the second /
Position de base pour l'assurance du second



Hands-free position /
Position mains libres



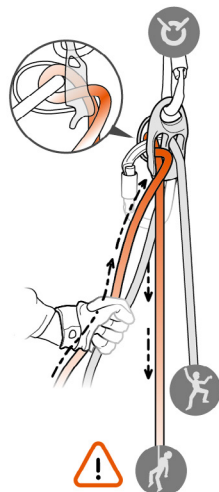
7c. Belaying one or two seconds climbing /
Assurer un ou deux seconds à la montée



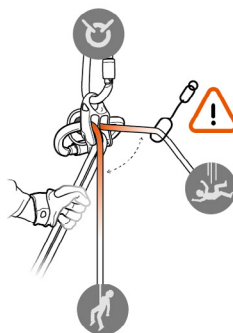
7d. The assisted-braking system helps the belayer arrest a fall /
Arrêt de la chute avec freinage assisté



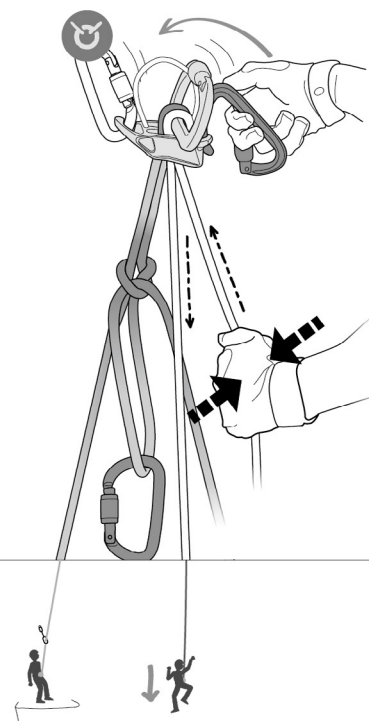
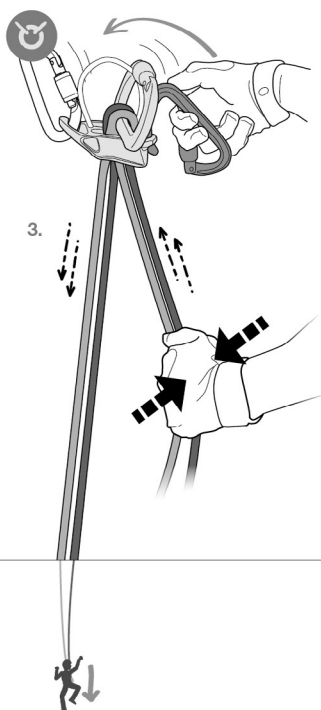
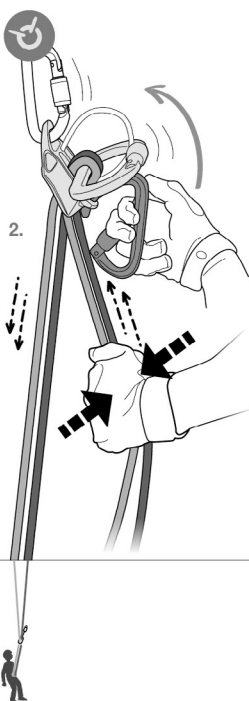
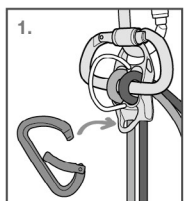
7e. Assisted-braking
function disabled
by crossed rope /
Annulation du freinage
assisté par croisement
des cordes



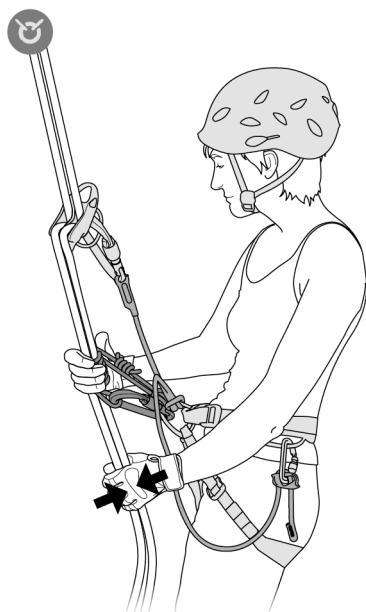
7f. Assisted-braking
function disabled for
one of the two seconds /
Annulation du freinage
assisté pour un
des deux seconds



7g. Releasing the
REVERSO to lower
one or both seconds /
Déblocage
du REVERSO
pour faire descendre
le ou les seconds



8. Rappelling
Descente en rappel



9. Additional information
Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie

∞ unlimited
illimitée

B. Acceptable T°
T° tolérées

± 80°C / + 176°F
- 40°C / - 40°F

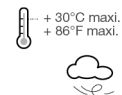
C. Precautions for use / Précautions d'usage



D. Cleaning / Nettoyage



E. Drying / Séchage



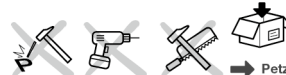
F. Storage - Transport
Stockage - transport



G. Maintenance
Entretien



H. Modifications - Repairs
Modifications - Réparations



I. FAQ - Contact
Questions - Contact



These instructions explain how to correctly use your equipment. Only certain techniques and uses are described.

The warning symbols inform you of some potential dangers related to the use of your equipment, but it is impossible to describe them all. Check Petzl.com for updates and additional information.

You are responsible for heeding each warning and using your equipment correctly. Any misuse of this equipment will create additional dangers. Contact Petzl if you have any doubts or difficulty understanding these instructions.

1. Field of application

Belay/rappel device for climbing, mountaineering and similar activities.

EN 15151-2 type 2: belay/rappel device without variable friction function.

The REVERSO does not automatically lock the rope. The belayer must actively stop the rope from sliding in order to arrest a fall.

This product must not be pushed beyond its limits, nor be used for any purpose other than that for which it is designed.

Responsibility

WARNING

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

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.

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. You are responsible for your actions, your decisions and your safety and you assume the consequences of same. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility, or if you do not fully understand the Instructions for Use, do not use this equipment.

2. Nomenclature

(1) Nylon-covered steel cable, (2) Anchor attachment point, (3) Aluminum alloy frame, (4) Rope slots, (5) Braking grooves, (6) Release hole.

3. Inspection, points to verify

Petzl recommends a detailed inspection at least once every 12 months.

Before use

On the product, verify the absence of any cracks, deformation, marks, wear, corrosion...

Beware of sharp edges that can develop with use.

During use

Make sure that all items of equipment are correctly positioned with respect to each other. Ensure that foreign objects are kept out of the rope slots.

Verify that the harness attachment carabiner is always loaded on the major axis, with the gate locked.

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

4. Compatibility

Verify that this product is compatible with the other elements of the system in your application (compatible = good functional interaction).

Rope types and diameters:

Recommended for use with CE (EN 892) and/or UIAA certified dynamic kernmantel ropes:

- half ropes $\geq 7,1$ mm.
- twin ropes $\geq 6,9$ mm.
- single ropes $\geq 8,5$ mm.

When using two strands of rope, the two strands must be similar (diameter, condition, texture). The specified diameter of ropes sold commercially has a tolerance of up to 0.2 mm.

Thin ropes require special precautions during use because they are more difficult for the hand to grip. They can be more difficult to control while descending or in the event of a fall. Using thin ropes with the REVERSO requires greater vigilance and a high level of experience with belay techniques.

Braking:

The friction provided by the device varies depending on the rope's properties (diameter, slipperiness...) and condition (wet, icy...).

For each rope, before use, you must familiarize yourself with the braking effectiveness provided by the REVERSO.

Smoothness:

The REVERSO can be used with rope diameters up to 11 mm, but ropes of less than 10.5 mm in diameter feed better through the device.

Attachment/braking carabiner: use a locking carabiner.

5. Precautions for use

The cable has no tensile strength.

WARNING - DANGER: do not use the cable to anchor yourself.

The use of gloves is recommended:

The use of belay gloves is recommended, especially when belaying a lead climber on thin ropes or if the climber is heavy, and when rappelling on thin ropes.

Belaying a heavy climber:

It can be very difficult to stop a lead fall with a heavy climber. An adult's grip strength can normally hold the fall of a climber weighing up to 80/90 kg. The belayer must be particularly vigilant, especially when using very thin ropes and/or half ropes with each strand clipped separately.

Partner check:

Mutual checking between climber and belayer, before starting each pitch, helps avoid the most dangerous common errors.

6. Belaying the leader

- Installing the REVERSO on the harness.
- Universal belay position: always hold the brake-side rope.
- Giving slack.
- Taking up slack.
- Arresting a fall.

Warning: if the climber has not clipped a directional point before falling, holding the fall with the rope pulling downward is very difficult.

- Lowering a climber on a top-rope.

7. Assisted-braking belaying for one or two seconds

7a. Installing the REVERSO on the belay station. Pull on the climber-side rope to verify that it locks.

7b. Basic position for belaying the second.

Always hold the brake-side rope.

Hands-free position: if you need to let go of the rope, make a knot in each strand of the brake-side rope.

7c. Belaying one or two seconds climbing. Use both hands to slide the rope regularly through the system. Take up slack regularly in both ends to reduce the length of a fall.

7d. The assisted-braking system helps the belayer arrest a fall. If the second falls, the system brakes the rope.

The two strands (climber side and brake side) must remain aligned with the braking grooves and pulled downward (see Test diagram). Always hold the brake-side rope.

Warning: the REVERSO's assisted-braking function may be disabled:

7e. Assisted-braking function disabled by crossed rope. With very small diameter ropes, the rope can cross over itself in the rope groove, which disables the assisted-braking function (this is more likely to happen with a round cross-section carabiner). Braking is achieved by gripping the brake-side rope.

7f. Assisted-braking function disabled for one of the two seconds. If one of the two seconds is hanging on his/her rope, the REVERSO's assisted-braking function is disabled for the other second (unless the ropes are truly parallel). Braking is achieved by gripping the brake-side rope.

7g. Releasing the REVERSO to lower one or both seconds. Use a carabiner like a handle in the release hole to tilt the REVERSO upward, which releases the rope. Warning: release can be alarming; keep a firm grip on the brake-side rope during the entire operation.

To stop the descent, grip the brake-side rope tightly and ease off on the carabiner/handle.

Never use a different release method, for example with a cord, a sling...

8. Rappelling

Braking is achieved by the hand gripping the brake-side ropes.

Use a rappel backup system (SHUNT or friction hitch) with the REVERSO.

9. Additional information

Chemical reactions, wet and/or icy conditions can degrade braking effectiveness.

When to retire your equipment:

WARNING: an exceptional event can lead you to retire a product after only one use, depending on the type and intensity of usage and the environment of usage (harsh environments, marine environments, sharp edges, extreme temperatures, chemicals...).

A product must be retired when:

- It has been subjected to a major fall (or load).
 - It fails to pass inspection. You have any doubt as to its reliability.
 - You do not know its full usage history.
 - When it becomes obsolete due to changes in legislation, standards, technique or incompatibility with other equipment...
- Destroy these products to prevent further use.

Icons:

A. Unlimited lifetime - B. Acceptable temperatures - C. Usage precautions - D. Cleaning - E. Drying - F. Storage/transport - G. Maintenance - H. Modifications/repairs (prohibited outside of Petzl facilities, except replacement parts) - **I. Questions/contact**

3-year guarantee

Against any material or manufacturing defect. Exclusions: normal wear and tear, oxidation, modifications or alterations, incorrect storage, poor maintenance, negligence, uses for which this product is not designed.

Traceability and markings

a. Serial number - b. Year of manufacture - c. Day of manufacture - d. Control or name of inspector - e. Incrementation - f. Read the Instructions for Use carefully - g. Model identification - h. Rope diameter - i. Standards - j. Climber - k. Brake hand

FR

Cette notice explique comment utiliser correctement votre équipement. Seuls certains usages et techniques sont présentés.

Les panneaux d'alerte vous informent de certains dangers potentiels liés à l'utilisation de votre équipement, mais il est impossible de tous les décrire. Prenez connaissance des mises à jour et informations complémentaires sur Petzl.com.

Vous êtes responsable de la prise en compte de chaque alerte et de l'usage correct de votre équipement. Toute mauvaise utilisation de cet équipement sera à l'origine de dangers additionnels. Contactez Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

1. Champ d'application

Appareil d'assurance et descendeur pour l'alpinisme, l'escalade et les activités similaires.

EN 15151-2 type 2 : dispositif pour l'assurance et la descente en rappel sans fonction de réglage de la friction.

Le REVERSO ne bloque pas la corde automatiquement. L'assureur doit volontairement empêcher la corde de coulisser pour contrôler la chute. Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu.

Responsabilité

ATTENTION

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

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.

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. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité et en assumez les conséquences. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité, ou si vous n'avez pas bien compris les instructions d'utilisation, n'utilisez pas cet équipement.

2. Nomenclature

(1) Câble en acier gainé nylon, (2) Trou de connexion à l'ancrage, (3) Corps en alliage d'aluminium, (4) Passages de corde, (5) Gorges de freinage, (6) Trou de déblocage.

3. Contrôle, points à vérifier

Petzl conseille une vérification approfondie au minimum tous les 12 mois.

Avant l'utilisation

Sur le produit, vérifiez l'absence de fissures, déformations, marques, usure, corrosion...

Soyez attentif aux arêtes vives qui peuvent apparaître par usure.

Pendant l'utilisation

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.

Vérifiez que le mousqueton de connexion au harnais travaille toujours dans le grand axe et doit verrouillé.

ATTENTION, le mousqueton (barre de freinage) doit être positionné correctement et pouvoir bouger librement.

4. Compatibilité

Vérifiez la compatibilité de ce produit avec les autres éléments du système dans votre application (compatibilité = bonne interaction fonctionnelle).

Diamètre et type de cordes :

Conseillé avec les cordes dynamiques (âme + gaine) CE (EN 892), UIAA :

- cordes à double $\geq 7,1$ mm.
- cordes jumelées $\geq 6,9$ mm.
- corde à simple $\geq 8,5$ mm.

Lorsque vous utilisez deux brins de corde, ces deux brins doivent être similaires (diamètre, état, texture). Le diamètre déclaré des cordes commercialisées a une tolérance allant jusqu'à +/- 0,2 mm.

Les cordes fines nécessitent des précautions d'usage particulières du fait de leur plus faible tenue en main. Elles peuvent être plus difficiles à contrôler à la descente ou en cas de chute. L'usage des cordes fines avec le REVERSO nécessite une vigilance accrue et une bonne expérience des techniques d'assurance.

Freinage :

L'effet de freinage dépend du diamètre de la corde, de sa glissabilité, de l'humidité et d'autres facteurs (pluie, température...).

Pour chaque corde, avant utilisation, vous devez vous familiariser avec l'effet de freinage offert par le REVERSO.

Fluidité :

Le REVERSO peut être utilisé avec des diamètres de cordes jusqu'à 11 mm, cependant le coulisement de la corde dans l'appareil sera meilleur pour les diamètres inférieurs à 10,5 mm.

Mousqueton de connexion/freinage : utilisez un mousqueton à verrouillage.

5. Précautions d'usage

Le câble n'a aucune résistance à la traction.

ATTENTION DANGER, ne vous longez pas sur le câble.

Utilisation de gants conseillée :

Il est recommandé d'utiliser des gants d'assurance, notamment lors de l'assurance d'un grimpeur en tête avec des cordes fines ou si le grimpeur est lourd et lors de descentes en rappel sur cordes fines.

Assurance d'un grimpeur lourd :

Il peut être très difficile d'arrêter la chute en tête d'un grimpeur lourd. La poigne d'un adulte permet normalement d'arrêter la chute d'un grimpeur jusqu'à 80/90 kg. L'assureur doit redoubler de vigilance, en particulier sur cordes très fines et/ou si les brins sont séparés sur corde à double.

Partner check :

La vérification mutuelle entre grimpeur et assureur, avant chaque départ de longueurs, permet d'éviter les erreurs courantes les plus dangereuses.

6. Assurance du premier

6a. Installation du REVERSO sur le harnais.

6b. Position d'assurance universelle : toujours tenir la corde côté freinage.

6c. Donner du mou.

6d. Reprendre le mou.

6e. Retenir une chute.

Attention, si le grimpeur n'a pas mousquetonné un point de renvoi avant de chuter, il est très difficile de retenir la chute lorsque la corde tire vers le bas.

6f. Faire descendre le grimpeur en moulinette.

7. Assurance à freinage assisté d'un ou deux seconds

7a. Installation du REVERSO au relais. Testez le blocage de la corde par une traction sur la corde côté grimpeur.

7b. Position de base pour l'assurance du second.

Tenez toujours la corde côté freinage.

Position mains libres : si vous devez lâcher la corde, réalisez un nœud sur chaque brin de corde côté freinage.

7c. Assurer un ou deux seconds à la montée. Les deux mains font coulisser la corde régulièrement dans le système. Avalez régulièrement le mou sur chaque brin pour limiter la hauteur de chute.

7d. Arrêt de la chute avec freinage assisté. En cas de chute du second, le système freine la corde.

Les deux brins (côté grimpeur et côté freinage) doivent rester dans l'axe des gorges de freinage et tendus vers le bas (voir schéma Test). Tenez toujours la corde côté freinage.

Attention, le freinage assisté du REVERSO peut être annulé :

7e. Annulation du freinage assisté par croisement des cordes. Avec des cordes de très petit diamètre, les deux brins de corde peuvent se croiser dans la gorge de freinage, ce qui annule la fonction de freinage assisté (ceci peut arriver plus souvent avec un mousqueton à section ronde). Le freinage de la corde est assuré par la tenue de la corde côté freinage.

7f. Annulation du freinage assisté pour un des deux seconds. Si l'un des deux seconds est en tension sur sa corde, la fonction de freinage assisté du REVERSO est annulée pour le deuxième second (sauf si les cordes sont vraiment parallèles). Le freinage de la corde est assuré par la tenue de la corde côté freinage.

7g. Déblocage du REVERSO pour faire descendre le ou les seconds. Placez un mousqueton comme poignée dans le trou de déblocage, pour faire basculer le REVERSO vers le haut, ce qui débloque la corde. Attention, le déblocage peut être surprenant, tenez fermement la corde côté freinage durant toute la manœuvre. Pour arrêter la descente, serrez fermement la corde de freinage et relâchez ce mousqueton poignée.

N'utilisez jamais une autre solution de déblocage, comme une cordelette, une sangle...

8. Descente en rappel

Le freinage se fait en serrant la main sur les brins côté freinage.

Utilisez un système de contre-assurance, SHUNT ou nœud autobloquant avec le REVERSO.

9. Informations complémentaires

Les réactifs chimiques, l'humidité et le gel peuvent dégrader l'effet de freinage.

Mise au rebut :

ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebuter un produit après une seule utilisation (type et intensité d'utilisation, environnements d'utilisation : milieux agressifs, milieux marins, arêtes coupantes, températures extrêmes, produits chimiques...).

Un produit doit être rebuté quand :

- Il a subi une chute importante (ou effort).
 - Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant. Vous avez un doute sur sa fiabilité.
 - Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation.
 - Quand son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements...).
- Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.

Pictogrammes :

A. Durée de vie illimitée - B. Températures tolérées - C. Précautions d'usage - D. Nettoyage - E. Séchage - F. Stockage/transport - G. Entretien - H. Modifications/réparations (interdites hors des ateliers Petzl sauf pièces de rechange) - **I. Questions/contact**

Garantie 3 ans

Contre tout défaut de matière ou fabrication. Sont exclus : usure normale, oxydation, modifications ou retouches, mauvais stockage, mauvais entretien, négligences, utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

Traçabilité et marquage

a. Numéro individuel - b. Année de fabrication - c. Jour de fabrication - d. Contrôle ou nom du contrôleur - e. Incrementation - f. Lire attentivement la notice technique - g. Identification du modèle - h. Diamètre de corde - i. Normes - j. Grimpeur - k. Main côté freinage

In dieser Gebrauchsanweisung wird erklärt, wie Sie Ihr Produkt richtig verwenden. Es werden nur einige der Verwendungen und Techniken dargestellt. Die Warnhinweise informieren Sie über mögliche Gefahren bezüglich der Verwendung Ihres Produkts. Es ist jedoch nicht möglich, alle erwägaren Fälle zu beschreiben. Bitte nehmen Sie Kenntnis von den Aktualisierungen und zusätzlichen Informationen auf Petzl.com. Sie sind für die Beachtung der Warnhinweise und für die sachgemäße Verwendung Ihres Produkts verantwortlich. Jede fehlerhafte Verwendung des Produkts bedeutet eine zusätzliche Gefahrenquelle. Wenn Sie Zweifel haben oder etwas nicht richtig verstehen, wenden Sie sich bitte an Petzl.

1. Anwendungsbereich

Sicherungs- und Abseilgerät zum Bergsteigen, Klettern und ähnliche Aktivitäten. EN 15151-2 Typ 2: Vorrichtung zum Sichern und Abseilen ohne Einstellfunktion der Bremsreibung. Das REVERSO blockiert das Seil nicht automatisch. Der Sichernde muss das Seil aktiv festhalten, um ein Durchrutschen zu verhindern und einen Sturz aufzufangen. Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde.

Haftung

WARNUNG

Aktivitäten, bei denen diese Ausrüstung zum Einsatz kommt, sind naturgemäß gefährlich. Für Ihre Handlungen, Entscheidungen und für Ihre Sicherheit sind Sie selbst verantwortlich.

Vor dem Gebrauch dieser Ausrüstung müssen Sie:

- Die Gebrauchsanleitung vollständig lesen und verstehen.
- Fachgerecht zur richtigen Benutzung der Ausrüstung ausgebildet sein.
- Sich mit Ihrer Ausrüstung vertraut machen, die Möglichkeiten und Grenzen kennen lernen.
- Die mit dem Einsatz verbundenen Risiken verstehen und akzeptieren.

Die Nichtberücksichtigung auch nur einer dieser Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder sogar Tod führen.

Dieses Produkt darf nur von kompetenten und besonnenen Personen verwendet werden oder von Personen, die unter der direkten Aufsicht und visuellen Kontrolle einer kompetenten und besonnenen Person stehen. Sie sind für Ihre Handlungen, Entscheidungen und für Ihre Sicherheit verantwortlich und tragen die Konsequenzen. Wenn Sie nicht in der Lage sind, diese Verantwortung zu übernehmen, oder wenn Sie die Gebrauchshinweise nicht richtig verstanden haben, benutzen Sie diese Ausrüstung nicht.

2. Benennung der Teile

(1) Stahlschlinge mit Nylonhülle, (2) Befestigungsöse für die Verbindung mit dem Fixpunkt, (3) Körper aus Aluminiumlegierung, (4) Seilführungen, (5) Bremsrillen, (6) Öffnung zum Entsperrern.

3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Petzl empfiehlt eine gründliche Überprüfung mindestens alle 12 Monate.

Vor dem Einsatz

Überprüfen Sie das Produkt auf Risse, Deformierungen, Kratzer, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen usw.

Achten Sie besonders auf scharfe Kanten, die durch Abnutzung entstehen können.

Während des Gebrauchs

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. Vergewissern Sie sich, dass der Karabiner die Verbindung mit dem Gurt in der Längsachse belastet und der Schnapper verriegelt ist. ACHTUNG: Der Karabiner (Bremsbalken) muss richtig positioniert sein und sich frei bewegen können.

4. Kompatibilität

Überprüfen Sie die Kompatibilität dieses Produkts mit den anderen Elementen Ihres Systems (Kompatibilität = funktionelles Zusammenspiel).

Seildurchmesser und -typ:

Empfohlen für dynamische Seile (Kern + Mantel) gemäß CE (EN 892) und UIAA:

- Halbbeile $\geq 7,1$ mm.
- Zwillingseile $\geq 6,9$ mm.
- Einfachseil $\geq 8,5$ mm.

Bei der Verwendung von zwei Seilen müssen die beiden Seile identisch sein (Durchmesser, Zustand und Textur). Der tatsächliche Durchmesser der Seile kann bis zu +/- 0,2 mm von den Verkaufsangaben abweichen. Dünne Seile erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen, da sie nicht einfach mit der Hand zu halten sind. Es kann sich als schwierig erweisen, die Durchlaufgeschwindigkeit während des Abseilens oder bei einem Sturz zu kontrollieren. Die Verwendung von dünnen Seilen mit dem REVERSO erfordert eine erhöhte Wachsamkeit und umfangreiche Praxiserfahrung in den Sicherungstechniken.

Bremswirkung:

Die Bremswirkung ist vom Durchmesser des Seils, von der Beschaffenheit des Seilmantels, von der Feuchtigkeit und anderen Faktoren abhängig (Regen, Temperatur usw.). Sie müssen bei jedem Seil vor dem Gebrauch die mit dem REVERSO erzielte Bremswirkung testen.

Gleichmäßiger Durchlauf:

Das REVERSO kann mit Seilen mit einem Durchmesser von bis zu 11 mm verwendet werden, der Seildurchlauf ist jedoch bei Durchmessern unter 10,5 mm besser.

Verbindungs-/Bremskarabiner: Verwenden Sie einen Verschlusskarabiner.

5. Vorsichtsmaßnahmen

Die Stahlschlinge verfügt über keine Zugfestigkeit.

ACHTUNG - GEFAHR: Hängen Sie sich nicht in die Stahlschlinge ein.

Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen:

Wir empfehlen, insbesondere beim Sichern eines Kletterers im Vorstieg mit dünnen Seilen, beim Sichern eines schweren Kletterers sowie beim Abseilen an dünnen Seilen, Sicherungshandschuhe zu tragen.

Sichern eines schweren Kletterers:

Das Auffangen eines Vorstiegssturzes kann bei einem schweren Kletterer sehr schwierig sein. Die Handkraft eines Erwachsenen ermöglicht es normalerweise, den Sturz eines bis zu 80/90 kg wiegenden Kletterers aufzufangen. Der Sichernde muss, besonders bei sehr dünnen Seilen und/oder bei getrennt laufenden Strängen eines Halbbeils, extrem wachsam sein.

Partnercheck:

Durch die gegenseitige Kontrolle von Kletterer und Sicherndem vor jeder Route können häufig zu beobachtende gefährliche Fehler vermieden werden.

6. Sichern im Vorstieg

6a. Installation des REVERSO am Gurt.

6b. Für alle Sicherungsgeräte geltende Sicherungsposition: Der Kletterer muss das Bremsseil immer in der Hand halten.

6c. Seil ausgeben.

6d. Seil einziehen.

6e. Auffangen eines Sturzes.

Achtung: Wenn der Kletterer vor dem Sturz keinen Umlenkpunkt (z.B. erste Zwischensicherung) gedippt hat, ist der Sturz bei nach unten ziehendem Seil fast nicht zu halten.

6f. Ablassen eines Kletterers im Toprope.

7. Sichern von ein oder zwei Nachsteigern mit Bremskraftunterstützung

7a. Installation des REVERSO am Standplatz Ziehen Sie am Seilende des Nachsteigers, um die Blockierfunktion zu testen.

7b. Grundhaltung beim Sichern des Nachsteigers.

Halten Sie das Bremsseil immer mit der Hand umschlossen.

Loslassen des Seils: Wenn Sie das Seil loslassen müssen, versehen Sie jeden Bremsseilstrang mit einem Knoten.

7c. Sichern von ein oder zwei Nachsteigern. Ziehen Sie das Seil mit beiden Händen durch das REVERSO ein. Ziehen Sie beide Seilstränge regelmäßig ein, um die Sturzhöhe zu minimieren.

7d. Auffangen eines Sturzes mit Bremskraftunterstützung. Im Falle eines Sturzes des Nachsteigers fängt das System den Sturz auf. Die beiden Seilenden (zum Kletterer führendes Seil und Bremsseil) müssen sich in Fluchtlinie der Bremsrillen befinden und nach unten gestrafft sein (siehe Abbildung "Test"). Halten Sie das Bremsseil immer mit der Hand umschlossen.

Achtung: Die Bremskraftunterstützung des REVERSO kann unwirksam werden:

7e. Aufhebung der Bremskraftunterstützung durch Kreuzen der Seile. Bei Seilen mit sehr geringem Durchmesser kann es passieren, dass sich die beiden Seilstränge in der Bremsrille kreuzen, wodurch die Bremskraftunterstützung unwirksam wird (bei einem Karabiner mit rundem Querschnitt kann dies häufiger auftreten). Das Bremsen des Seiles wird durch die Hand am Bremsseil abgesichert.

7f. Aufhebung der Bremskraftunterstützung für einen der beiden Nachsteiger. Wenn einer der beiden Nachsteiger in seinem Seil hängt, wird die Bremskraftunterstützung des REVERSO für den zweiten Nachsteiger unwirksam (es sei denn, die beiden Seile laufen absolut parallel). Das Bremsen des Seiles wird durch die Hand am Bremsseil abgesichert.

7g. Entsperrern des REVERSO zum Ablassen des oder der Nachsteiger. Platzieren Sie einen Karabiner als Griff in die Öffnung zum Entsperrern, um das REVERSO nach oben zu kippen und so das Seil freizugeben. Achtung: Um vom Durchlaufen des Seils nicht überrascht zu werden, halten Sie das Bremsseil während des gesamten Vorgangs fest mit der Hand umschlossen.

Um den Ablassvorgang anzuhalten, greifen Sie am Bremsseil fest zu und lassen den Karabiner, der das REVERSO kippt, wieder los.

Wenden Sie zum Entsperrern auf keinen Fall eine andere Lösung an (eine Reepschnur, eine Schlinge o.ä.).

8. Abseilen

Die Abseilfahrt wird durch den Druck der Hand am Bremsseil gebremst.

Verwenden Sie ein Rücksicherungssystem (SHUNT oder Prusikknoten) mit dem REVERSO.

9. Zusätzliche Informationen

Reagierende Chemikalien, Feuchtigkeit und Frost können die Bremswirkung beeinträchtigen.

Aussondern von Ausrüstung:

ACHTUNG: Außergewöhnliche Umstände können die Aussonderung eines Produkts nach einer einmaligen Anwendung erforderlich machen (Art und Intensität der Benutzung, Anwendungsbereich: aggressive Umgebungen, Meeresklima, scharfe Kanten, extreme Temperaturen, Chemikalien usw.). In folgenden Fällen muss ein Produkt ausgedondert werden:

- Nach einem schweren Sturz (oder Belastung).
 - Das Produkt fällt bei der PSA-Überprüfung durch. Sie bezweifeln seine Zuverlässigkeit.
 - Die vollständige Gebrauchsgeschichte ist nicht bekannt.
 - Das Produkt ist veraltet (Änderung der gesetzlichen Bestimmungen, der Normen oder der technischen Vorschriften, Inkompatibilität mit anderen Ausrüstungsgegenständen usw.).
- Zerstören und entsorgen Sie diese Produkte, um ihren weiteren Gebrauch zu verhindern.

Zeichenerklärungen:

A. Unbegrenzte Lebensdauer - B. Temperaturbeständigkeit - C. Vorsichtsmaßnahmen - D. Reinigung - E. Trocknung - F. Lagerung/Transport - G. Pflege - H. Änderungen/Reparaturen (außerhalb der Petzl Betriebsstätten nicht zulässig, ausgenommen Ersatzteile) **- I. Fragen/Kontakt**

3 Jahre Garantie

Auf Material- und Fabrikationsfehler. Von der Garantie ausgeschlossen sind: normale Abnutzung, Oxidation, Modifikationen oder Nachbesserungen, unsachgemäße Lagerung, unsachgemäße Wartung, Nachlässigkeiten und Anwendungen, für die das Produkt nicht bestimmt ist.

Rückverfolgbarkeit und Markierung

a. Individuelle Nummer - b. Herstellungsjahr - c. Herstellungstag - d. Prüfung oder Name des Prüfers - e. Fortlaufende Seriennummer - f. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch - g. Modell-Identifizierung - h. Seildurchmesser - i. Normen - j. Kletterer - k. Hand am Bremsseil

Questa nota informativa spiega come utilizzare correttamente il dispositivo. Solo alcune tecniche e utilizzi sono presentati.

I segnali di attenzione vi informano di alcuni potenziali pericoli legati all'utilizzo del dispositivo, ma è impossibile descriverli tutti. Prendete visione degli aggiornamenti e delle informazioni supplementari sul sito Petzl.com.

Voi siete responsabili della considerazione di ogni avviso e dell'utilizzo corretto del dispositivo. L'uso improprio di questo dispositivo causa rischi aggiuntivi. Contattare Petzl in caso di dubbi o difficoltà di comprensione.

1. Campo di applicazione

Dispositivo di assicurazione e discensore per alpinismo, arrampicata e attività similari.

EN 15151-2 tipo 2: dispositivo per l'assicurazione e la discesa in doppia senza funzione di regolazione della frizione.

Il REVERSO non blocca la corda automaticamente. L'assicuratore deve volontariamente impedire alla corda di scorrere per controllare la caduta. Questo prodotto non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti o in qualsiasi altra situazione differente da quella per cui è destinato.

Responsabilità

ATTENZIONE

Le attività che comportano l'utilizzo di questo dispositivo sono per natura pericolose.

Voi siete responsabili delle vostre azioni, delle vostre decisioni e della vostra sicurezza.

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.

Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da persone competenti e addestrate o sottoposte al controllo visivo diretto di una persona competente e addestrata.

Voi siete responsabili delle vostre azioni, delle vostre decisioni e della vostra sicurezza e ve ne assumete le conseguenze. Se non siete in grado di assumervi questa responsabilità, o se non avete compreso le istruzioni d'uso, non utilizzare questo dispositivo.

2. Nomenclatura

(1) Cavo in acciaio con guaina in nylon, (2) Foro di collegamento all'ancoraggio, (3) Corpo in lega di alluminio, (4) Passaggi di corda, (5) Gole di frenaggio, (6) Foro di sbloccaggio.

3. Controllo, punti da verificare

Petzl raccomanda un controllo approfondito come minimo ogni 12 mesi.

Prima dell'utilizzo

Verificare sul prodotto l'assenza di fessurazioni, deformazioni, segni, usura, corrosione...

Prestare particolare attenzione agli spigoli vivi dovuti ad usura.

Durante l'utilizzo

Assicurarsi del corretto posizionamento dei dispositivi gli uni rispetto agli altri. Fare attenzione che non ci siano corpi estranei nei passaggi di corda.

Verificare che il moschettone di collegamento all'imbracatura lavori sempre sull'asse maggiore e con leva bloccata.

ATTENZIONE, il moschettone (barra di frenaggio) deve essere posizionato correttamente e potersi muovere liberamente.

4. Compatibilità

Verificare la compatibilità di questo prodotto con gli altri elementi del sistema nella vostra applicazione (compatibilità = buona interazione funzionale).

Diametro e tipo di corde:

Consigliato con le corde dinamiche (anima + calza) CE (EN 892), UIAA:

- mezza corde ≥ 7,1 mm.
- corde gemelle ≥ 6,9 mm.
- corda singola ≥ 8,5 mm.

Quando si utilizzano due capi di corda, questi due capi devono essere identici (diametro, condizione, tessitura). Il diametro dichiarato delle corde commercializzate ha una tolleranza fino a +/- 0,2 mm.

Le corde sottili richiedono particolari precauzioni d'uso a causa della loro debole impugnatura. Possono essere più difficili da controllare in discesa o in caso di caduta. L'uso di corde sottili con il REVERSO richiede una maggiore attenzione ed un'ottima conoscenza delle tecniche d'assicurazione.

Sistema frenante:

L'effetto frenante dipende dal diametro della corda, dalla sua fluidità, dall'umidità e da altri fattori (pioggia, temperatura...).

Per ogni corda, prima dell'utilizzo, occorre acquisire familiarità con l'effetto frenante offerto dal REVERSO.

Fluidità:

Il REVERSO può essere utilizzato con diametri di corda fino a 11 mm, tuttavia lo scorrimento della corda nel dispositivo sarà migliore per i diametri inferiori a 10,5 mm.

Moschettone di collegamento/frenaggio: utilizzare un moschettone con ghiera di bloccaggio.

5. Precauzioni d'uso

Il cavo non ha alcuna resistenza alla trazione.

ATTENZIONE PERICOLO, non assicurarsi al cavo.

Si raccomanda l'utilizzo dei guanti:

Si raccomanda di utilizzare guanti d'assicurazione, in particolare nell'assicurazione di un arrampicatore da primo con corde sottili o se l'arrampicatore è pesante e nelle discese in doppia su corde sottili.

Assicurazione di un arrampicatore pesante:

Può essere difficile arrestare la caduta da primo di un arrampicatore pesante. La mano di un adulto consente normalmente di arrestare la caduta di un arrampicatore fino a 80/90 kg. L'assicuratore deve aumentare l'attenzione, in particolare su corde molto sottili e/o se i capi sono separati su mezza corda.

Partner check:

La verifica reciproca tra arrampicatore e assicuratore, prima di iniziare ad arrampicare, consente di evitare gli errori comuni più pericolosi.

6. Assicurazione del primo

6a. Installazione del REVERSO sull'imbracatura.

6b. Posizione d'assicurazione universale: tenere sempre la corda lato frenante.

6c. Dare corda.

6d. Recuperare la corda.

6e. Trattenere una caduta.

Attenzione, se l'arrampicatore non ha moschettonato un punto di rinvio prima di cadere, è molto difficile trattenere la caduta quando la corda tira verso il basso.

6f. Calare l'arrampicatore con corda dall'alto.

7. Assicurazione con sistema frenante assistito di uno o due secondi

7a. Installazione del REVERSO alla sosta. Testare il bloccaggio della corda tirando la corda lato arrampicatore.

7b. Posizione di base per l'assicurazione del secondo.

Tenere sempre la corda lato frenante.

Posizione con mani libere: se si deve lasciare la corda, realizzare un nodo su ogni capo di corda lato frenante.

7c. Assicurare uno o due secondi in salita. Le mani fanno scorrere la corda correttamente nel sistema. Recuperare regolarmente la corda su ogni capo per ridurre l'altezza della caduta.

7d. Arresto della caduta con sistema frenante assistito. In caso di caduta del secondo, il sistema frena la corda.

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). Tenere sempre la corda lato frenante.

Attenzione, il sistema frenante assistito del REVERSO può essere annullato:

7e. Annullamento del sistema frenante assistito per inrocio delle corde. Con corde di diametro molto piccolo, i due capi di corda possono incrociarsi nella gola di frenaggio, con conseguente annullamento della funzione frenante assistita (questo può accadere più spesso con un moschettone a sezione rotonda). Il frenaggio della corda è garantito dalla tenuta della corda lato frenante.

7f. Annullamento del sistema frenante assistito per uno dei due secondi. Se uno dei due secondi è in tensione sulla corda, la funzione frenante assistita del REVERSO è annullata per l'altro secondo (tranne se le corde sono veramente parallele). Il frenaggio della corda è garantito dalla tenuta della corda lato frenante.

7g. Sbloccaggio del REVERSO per calare il o i secondi. Inserire un moschettone come maniglia nel foro di sbloccaggio, per spostare il REVERSO verso l'alto sbloccando quindi la corda. Attenzione, lo sbloccaggio può avere sorprese, tenere saldamente la corda lato frenante per tutta durata della manovra.

Per arrestare una caduta, stringere saldamente la corda di frenaggio e lasciare il moschettone maniglia.

Non utilizzare mai un'altra soluzione di sbloccaggio come un cordino, una fettuccia...

8. Discesa in doppia

Il frenaggio si fa stringendo la presa sui capi di corda lato frenante.

Utilizzare un sistema di autoassicurazione, SHUNT o nodo autobloccante con il REVERSO.

9. Informazioni supplementari

I reagenti chimici, l'umidità e il gelo possono compromettere l'effetto frenante.

Eliminazione:

ATTENZIONE, un evento eccezionale può comportare l'eliminazione del prodotto dopo un solo utilizzo (tipo ed intensità di utilizzo, ambiente di utilizzo: ambienti aggressivi, ambienti marini, parti taglienti, temperature estreme, prodotti chimici...). Il prodotto deve essere eliminato quando:

- Ha subito una forte caduta (o sforzo).
- Il risultato del controllo del prodotto non è soddisfacente. Si ha un dubbio sulla sua affidabilità.
- Non si conosce l'intera storia del suo utilizzo.
- Quando il suo utilizzo è obsoleto (evoluzione delle leggi, delle normative, delle tecniche o incompatibilità con altri dispositivi...).

Distruggere i prodotti scartati per evitarne un futuro utilizzo.

Pittogrammi:

A. Durata illimitata - B. Temperature tollerate - C. Precauzioni d'uso - D. Pulizia - E. Asciugatura - F. Stoccaggio/trasporto - G. Manutenzione - H. Modifiche/riparazioni (proibite al di fuori degli stabilimenti Petzl salvo pezzi di ricambio) - **I. Domande/contatto**

Garanzia 3 anni

Contro ogni difetto di materiale o di fabbricazione. Sono esclusi: usura normale, ossidazione, modifiche o ritocchi, cattiva conservazione, manutenzione impropria, negligenze, utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

Tracciabilità e marcatura

a. Numero individuale - b. Anno di fabbricazione - c. Giorno di fabbricazione - d. Controllo o nome del controllore - e. Incrementazione - f. Leggere attentamente l'istruzione tecnica - g. Identificazione di modello - h. Diametro di corda - i. Norme - j. Arrampicatore - k. Mano lato frenante

ES

Este folleto explica cómo utilizar correctamente su equipo. Sólo se presentan algunas utilizations y técnicas. Las señales de advertencia le informan de algunos peligros potenciales relacionados con la utilización de su equipo, pero es imposible describirlos todos. Infórmese de las actualizaciones y de la información complementaria en Petzl.com. Usted es responsable de tener en cuenta cada una de las advertencias y de utilizar correctamente su equipo. Cualquier mala utilización de este equipo originará peligros adicionales. Contacte con Petzl si tiene dudas o dificultades de comprensión.

1. Campo de aplicación

Aparato para asegurar y descensor para el alpinismo, la escalada y las actividades similares.

EN 15151-2 tipo 2: dispositivo para asegurar y descender en rápel sin función de regulación de la fricción.

El REVERSO no bloquea la cuerda automáticamente. El asegurador debe impedir voluntariamente que la cuerda deslice para así controlar la caída.

Este producto no debe ser solicitado más allá de sus límites o en cualquier otra situación para la que no esté previsto.

Responsabilidad

ATENCIÓN

Las actividades que implican la utilización de este equipo son por naturaleza peligrosas.

Usted es responsable de sus actos, de sus decisiones y de su seguridad.

Antes de utilizar este equipo, debe:

- Leer y comprender todas las instrucciones de utilización.
- Formarse específicamente en el uso 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.

Este producto sólo debe ser utilizado por personas competentes y responsables, o que estén bajo el control visual directo de una persona competente y responsable. Usted es responsable de sus actos, de sus decisiones y de su seguridad y asume las consecuencias de los mismos. Si usted no está dispuesto a asumir esta responsabilidad o si no ha comprendido bien las instrucciones de utilización, no utilice este equipo.

2. Nomenclatura

(1) Cable de acero con funda de nilón, (2) Orificio de conexión al anclaje, (3) Cuerpo de aleación de aluminio, (4) Pasos de cuerda, (5) Gargantas de frenado, (6) Orificio de desbloqueo.

3. Control, puntos a verificar

Petzl aconseja una revisión en profundidad cada 12 meses como mínimo.

Antes de la utilización

Compruebe que el producto no tenga fisuras, deformaciones, marcas, desgaste, corrosión...

Atención a los cantos afilados que pueden aparecer por desgaste.

Durante la utilización

Asegúrese de la correcta colocación de los equipos entre sí. Procure que no haya cuerpos extraños en las ranuras de paso de cuerda.

Compruebe que el mosquetón de conexión al arnés trabaja siempre según su eje mayor y con el gatillo bloqueado.

ATENCIÓN: el mosquetón (barra de frenado) debe estar correctamente colocado y debe poder moverse libremente.

4. Compatibilidad

Compruebe la compatibilidad de este producto con los demás elementos del sistema en su aplicación (compatibilidad = interacción funcional correcta).

Díametro y tipo de cuerdas:

Recomendado con las cuerdas dinámicas (alma + funda) CE (EN 892), UIAA:

- Cuerdas dobles ≥ 7,1 mm.
- Cuerdas gemelas ≥ 6,9 mm.
- Cuerda simple ≥ 8,5 mm.

Cuando utilice dos cabos de cuerda, estos dos cabos deben ser similares (diámetro, estado y textura). El diámetro declarado de las cuerdas comercializadas tiene una tolerancia de hasta +/- 0,2 mm.

Las cuerdas finas requieren precauciones de utilización particulares debido a su menor sujeción con la mano. Pueden ser más difíciles de controlar en el descenso o en caso de caída. La utilización de cuerdas finas con el REVERSO requiere una mayor vigilancia y una buena experiencia en las técnicas de asegurar.

Frenado:

El efecto de frenado depende del diámetro de la cuerda, de su deslizamiento, de la humedad y de otros factores (lluvia, temperatura...).

Para cada cuerda, antes de su utilización, debe familiarizarse con el efecto de frenado ofrecido por el REVERSO.

Fluidez:

El REVERSO puede ser utilizado con diámetros de cuerdas de hasta 11 mm, sin embargo, la circulación de la cuerda en el aparato será mejor para los diámetros inferiores a 10,5 mm.

Mosquetón de conexión/frenado: utilice un mosquetón con bloqueo de seguridad.

5. Precauciones de utilización

El cable no tiene ninguna resistencia a la tracción.

ATENCIÓN PELIGRO: no se asegure al cable.

Utilización de guantes aconsejable:

Es recomendable utilizar guantes para asegurar, especialmente mientras se asegura a un escalador de primero con cuerdas finas o si el escalador es pesado y durante los descensos en rápel con cuerdas finas.

Asegurar a un escalador pesado:

Puede ser muy difícil detener la caída de un escalador pesado de primero. El puño de un adulto permite normalmente detener la caída de un escalador de hasta 80/90 kg. El asegurador debe redoblar la vigilancia, en particular con las cuerdas muy finas y/o si las cuerdas están separadas al escalar con cuerdas dobles.

Partner check:

La comprobación mutua entre escalador y asegurador, antes de empezar cada largo, permite evitar los errores habituales más peligrosos.

6. Asegurar al primero

6a. Instalación del REVERSO en el arnés.

6b. Posición universal para asegurar: sujetar siempre la cuerda lado frenado.

6c. Dar cuerda.

6d. Recuperar cuerda.

6e. Detener una caída.

Atención: si el escalador no ha mosquetoneado un punto de reenvío antes de caer, es muy difícil detener la caída cuando la cuerda tira hacia abajo.

6f. Descolgar al escalador en polea.

7. Asegurar con frenado asistido a uno o a dos segundos

7a. Instalación del REVERSO en la reunión. Pruebe el bloqueo de la cuerda tirando de la cuerda lado escalador.

7b. Posición básica para asegurar al segundo.

Sujete siempre la cuerda lado frenado.

Posición manos libres: si debe soltar la cuerda, realice un nudo en cada cabo de cuerda lado frenado.

7c. Asegurar a uno o a dos segundos en el ascenso. Las dos manos hacen circular la cuerda regularmente por el sistema. Recuperar cuerda regularmente en cada cabo para limitar la altura de la caída.

7d. Detención de la caída con frenado asistido. En caso de caída del segundo, el sistema frena la cuerda.

Los dos cabos (lado escalador y lado frenado) deben permanecer en el eje de las gargantas de frenado y tensados hacia abajo (ver esquema Test). Sujete siempre la cuerda lado frenado.

Atención: el frenado asistido del REVERSO puede ser anulado:

7e. Anulación del frenado asistido por cruce de las cuerdas. Con cuerdas de muy pequeño, los dos cabos de cuerda se pueden cruzar en la garganta de frenado, lo que anula la función de frenado asistido (esto puede suceder con más frecuencia con un mosquetón de sección redonda). El frenado de la cuerda está asegurado por la sujeción de la cuerda lado frenado.

7f. Anulación del frenado asistido por uno de los dos segundos. Si uno de los dos segundos está en tensión en su cuerda, la función de frenado asistido del REVERSO queda anulada por el otro segundo (excepto si las cuerdas están realmente paralelas). El frenado de la cuerda está asegurado por la sujeción de la cuerda lado frenado.

7g. Desbloqueo del REVERSO para descolgar al o a los segundos. Coloque un mosquetón como empuñadura en el orificio de desbloqueo, para hacer bascular el REVERSO hacia arriba, y así desbloquear la cuerda. Atención: el desbloqueo puede sorprenderle, sujete firmemente la cuerda lado frenado durante toda la maniobra. Para detener el descenso, agarre firmemente la cuerda de frenado y afloje este mosquetón empuñadura.

No utilice nunca otra solución de desbloqueo como un cordino, una cinta...

8. Descenso en rápel

El frenado se hace agarrando con la mano los cabos lado frenado.

Con el REVERSO utilice un sistema de autoseguro: SHUNT o nudo autobloqueante.

9. Información complementaria

Los reactivos químicos, la humedad y el hielo pueden reducir el efecto de frenado.

Dar de baja:

ATENCIÓN: un suceso excepcional puede llevarle a dar de baja un producto después de una sola utilización (tipo e intensidad de utilización, entorno de utilización: ambientes agresivos, ambientes marinos, aristas cortantes, temperaturas extremas, productos químicos...).

Un producto debe darse de baja cuando:

- Ha sufrido una caída importante (o esfuerzo).
- El resultado de las revisiones del producto no es satisfactorio. Duda de su fiabilidad.
- No conoce el historial completo de utilización.
- Cuando su utilización es obsoleta (evolución legislativa, normativa, técnica o incompatibilidad con otros equipos, etc.).

Destruya estos productos para evitar una utilización futura.

Pictogramas:

A. Vida útil illimitada - B. Temperaturas toleradas - C. Precauciones de utilización - D. Limpieza - E. Secado - F. Almacenamiento/transporte - G. Mantenimiento - H. Modificaciones/repaciones (prohibidas fuera de los talleres de Petzl, excepto las piezas de recambio) - **I. Preguntas/contacto**

Garantía 3 años

Contra cualquier defecto del material o de fabricación. Se excluye: el desgaste normal, la oxidación, las modificaciones o retoques, el almacenamiento incorrecto, el mantenimiento incorrecto, las negligencias y las utilizaciones para las que este producto no está destinado.

Trazabilidad y marcado

a. Número individual - b. Año de fabricación - c. Día de fabricación - d. Control o nombre del controlador - e. Incremento - f. Lea atentamente la ficha técnica - g. Identificación del modelo - h. Diámetro de cuerda - i. Normas - j. Escalador - k. Mano lado frenado

In deze bijsluiter wordt uitgelegd hoe u uw materiaal juist moet gebruiken. Er komen hierin slechts enkele technieken en toepassingen aan bod.

De waarschuwingsborden geven u bepaalde mogelijke gevaren aan rond het gebruik van uw materiaal, maar we kunnen hier uiteraard niet alles behandelen. Lees daarom de nieuwste updates en aanwulndende info op Petzl.com. U bent zelf verantwoordelijk om met elke waarschuwing rekening te houden en uw materiaal juist te gebruiken. Elk verkeerd gebruik van dit materiaal zal aan de oorsprong liggen van bijkomende gevaren. Neem bij twijfel of onduidelijkheden contact op met Petzl.

1. Toepassingsveld

Afdaal- en beveiligingsapparaat voor alpinisme, rotsklimmen en soortgelijke activiteiten.

EN 15151-2 type 2: systeem voor beveiliging en afdaling in rappel zonder verstelbare wrijving.

De REVERSO blokkeert het touw niet automatisch. De beveiliging moet het doorglijden van het touw zelf bewust verhinderen om de val te beheersen. Dit product mag niet méér belast worden dan toegelaten en mag niet gebruikt worden in elke situatie waarvoor het niet bedoeld is.

Verantwoordelijkheid

LET OP

De activiteiten die het gebruik van deze uitrusting vereisen, zijn van nature gevaarlijk.

U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid.

Voordat u deze uitrusting gebruikt, moet u:

- Alle gebruiksinstructies lezen en begrijpen.
- Een aangepaste training volgen voor het gebruik van deze uitrusting.
- Zich vertrouwd maken met uw uitrusting, en de prestaties en beperkingen ervan leren kennen.
- De inherente risico's begrijpen en aanvaarden.

Het niet-respecteren van een van deze waarschuwingen kan leiden tot ernstige of dodelijke verwondingen.

Dit product mag enkel gebruikt worden door (personen die onder direct visueel toezicht staan van) bevoegde en beraden personen.

U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid, en neemt dan ook persoonlijk de gevolgen op zich. Indien u niet in staat bent om deze verantwoordelijkheid op zich te nemen of de gebruiksinstructies niet goed begrepen hebt, gebruik dit apparaat dan niet.

2. Terminologie van de onderdelen

(1) Stalen kabel met nylon mantel, (2) Verbindingsoog voor verankerng, (3) Body in aluminiumlegering, (4) Touwdoorsteek, (5) Remgeulen, (6) Gaatje voor het deblokkeren.

3. Check: te controleren punten

Petzl beveelt op zijn minst een grondige 12-maandelijkse controle aan.

Vóór het gebruik

Zie het product na u om de afwezigheid van scheuren, vervormingen, vlekken, slijtage, corrosie ...

Let op scherpe kanten die kunnen ontstaan door slijtage.

Tijdens het gebruik

Vergewis u ervan dat alle elementen goed geplaatst zijn ten opzichte van elkaar. Verwijder ongewenste voorwerpen in de touwdoorsteek.

Controleer dat de karabiner voor het verbinden op de gordel nog altijd op de lengteas en met vergrendelde snapper werkt.

LET OP: de karabiner (remstaaf) moet correct gepositioneerd worden en moet vrij kunnen bewegen.

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).

Diameter en soort touwen:

Bij voorkeur te gebruiken met dynamische touwen (kern + mantel) CE (EN 892), UIAA:

- dubbeltouwen ≥ 7,1 mm.

- twin-touwen ≥ 6,9 mm.

- enkeltouw ≥ 8,5 mm.

Wanneer u twee touweinden gebruikt, moeten deze gelijk zijn (qua diameter, staat, textuur). De vermelde diameter van de verkochte touwen kan tot +/- 0,2 mm afwijken.

Fijne touwen vereisen specifieke voorzorgen bij het gebruik vanwege hun zwakke houvast. Zij kunnen moeilijk te controleren zijn bij de afdaling of bij een val. Het gebruik van fijne touwen met de REVERSO vereist een verhoogde waakzaamheid en een goede bedrevenheid in de beveiligingstechnieken.

Afremmen:

Het remeffect is afhankelijk van de touwdiameter, het glijvermogen van het touw, de vochtigheid en andere factoren (regen, temperatuur...).

Voor elk touw moet u zich vóór gebruik vertrouwd maken met het remeffect van de REVERSO.

Glijvermogen:

De REVERSO kan gebruikt worden met touwdiameters tot 11 mm, maar het touw zal beter door het apparaat glijden wanneer zijn diameter kleiner is dan 10,5 mm.

Karabiner voor het verbinden/afremmen: gebruik een vergelijkbare karabiner.

5. Gebruiksvoorzorgen

De kabel is niet bestand tegen tractie.

LET OP – GEVAAR: gebruik de kabel niet om u met een leeflijn te verbinden.

Gebruik van handschoenen aanbevelen:

Gebruik bij voorkeur beveiligingshandschoenen, vooral bij de beveiliging van een voorklimmer met fijne touwen, bij de beveiliging van een zware klimmer en tijdens afdalingen in rappel op fijne touwen.

Beveiliging van een zware klimmer:

Wanneer een zware voorklimmer valt, kan het zeer moeilijk zijn om deze te stoppen. De handgreep van een volwassene kan doorgaans een val van een klimmer tot 80-90 kg tegenhouden. De beveiliging moet extra waakzaam zijn, vooral in het geval van zeer fijne touwen en/of als de touweinden gescheiden zijn in een dubbeltouw.

Partner check:

De wederzijdse controle tussen klimmer en beveiligler, vóór elke start van een lengte, voorkomt de gevaarlijkste veelvoorkomende fouten.

6. De voorklimmer beveiligen

6a. De REVERSO op de gordel installeren.

6b. Universele beveiligingspositie: houd het touw steeds vast aan de kant van het afremmen.

6c. Touw vieren.

6d. Touw inhalen.

6e. Een val tegenhouden.

Let op: wanneer de klimmer zich vóór de val niet op een teruglooppunt heeft gemusketonneerd, is het zeer moeilijk om de val tegen te houden wanneer het touw naar beneden trekt.

6f. De klimmer laten afdalen in top-rope.

7. Een of twee naklimmers met rembrekkrachting beveiligen

7a. De REVERSO op de standplaats installeren. Test het blokkeren van het touw door een tractie op het touw aan de kant van de klimmer uit te voeren.

7b. Basispositie voor de beveiliging van de naklimmer.

Houd het touw aan de kant van het afremmen steeds vast.

Positie vrije handen: wanneer u het touw moet loslaten, maak dan een knoop op beide touweinden aan de kant van het afremmen.

7c. Een of twee naklimmers bij de opklim beveiligen. Beide handen doen het touw regelmatig door het systeem glijden. Haal regelmatig het touw in op elk touweinde om de valhoogte te beperken.

7d. De val met rembrekkrachting stoppen. Bij een val van de naklimmer, zal het systeem het touw 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). Houd het touw aan de kant van het afremmen steeds vast.

Let op: de rembrekkrachting van de REVERSO kan tenietgedaan worden:

7e. Annulering van de rembrekkrachting door een kruising van de touwen. Bij touwen met een zeer kleine diameter kunnen de twee touweinden in de remgeulen over elkaar komen te liggen, wat de rembrekkrachting opheft (dit komt vaker voor met een karabiner met een ronde doorsnede). Het afremmen van het touw wordt verzekerd wanneer u het touw aan de kant van het afremmen vasthoudt.

7f. Annulering van de rembrekkrachting voor een van de twee naklimmers.

Als een van de twee naklimmers onder spanning staat op zijn touw, wordt de rembrekkrachtingsfunctie van de REVERSO voor de tweede naklimmer opgeheven (behalve als deze touwen echt parallel lopen). Het afremmen van het touw wordt verzekerd wanneer u het touw aan de kant van het afremmen vasthoudt.

7g. Deblokkering van de REVERSO om de naklimmer(s) te laten zakken. Plaats een karabiner als een handgreep in het gaatje voor het deblokkeren, zodat de REVERSO naar boven kantelt en het touw deblokkeert. Let op: laat u niet verrassen door de deblokkering. Houd het touw aan de kant van het afremmen tijdens de hele actie stevig vast.

Om de afdaling te beëindigen, span het remtouw strak aan en laat deze handgreep-karabiner los.

Gebruik nooit een andere oplossing voor het deblokkeren zoals een touwtje of een bandlus.

8. Afdaling in rappel

Het afremmen gebeurt door de touweinden stevig aan te spannen aan de kant van het afremmen.

Gebruik een back-upsysteem, SHUNT of zelfblokkerende knoop met de REVERSO.

9. Extra informatie

Chemische reacties, vochtigheid en vrieskou kunnen het remeffect aantasten.

Af schrijven:

LET OP: een uitzondering! voorval kan u ertoe brengen het product af te schrijven na één enkel gebruik (type en intensiteit van gebruik, gebruiksomgeving: agressieve milieu's, zeewater, scherpe randen, extreme temperaturen, chemische producten ...). Een product moet worden afgeschreven wanneer:

- Het een belangrijke val (of belasting) heeft ondergaan.
- Het resultaat van de controles van het product geen voldoende geeft. U twijfelt aan de betrouwbaarheid ervan.

- U zijn volledige gebruikshistoriek niet kent.
- Het product in onbruik is geraakt (wijziging van de wetgeving, normen of technieken, onverenigbaarheid met de andere delen van de uitrusting ...).
- Vernietig deze afgeschreven producten om een verder gebruik te vermijden.

Pictogrammen:

A. Onbepakte levensduur - B. Toegelaten temperatuur - C. Gebruiksvoorschriften - D. Reiniging - E. Droging - F. Berging/transport - G. Onderhoud - H. Veranderingen/herstellingen (verboden buiten de Petzl ateliers, behalve voor vervangstukken) - **I. Vragen/contact**

3 jaar garantie

Voor fabricage- of materiaalfouten. Met uitzondering van: normale slijtage, oxidatie, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, slecht onderhoud, nalatigheid of toepassingen waarvoor dit product niet bestemd is.

Markering en tracing van de producten

a. Individueel nummer - b. Fabricagejaar - c. Fabricagedag - d. Controle of naam van de inspecteur - e. Incrementatie - f. Lees aandachtig de technische bijsluiter - g. Identificatie van het model - h. Diameter van het touw - i. Normen - j. Klimmer - k. Hand aan de kant van het afremmen

DK

Brugsanvisningen indeholder forklaringer på, hvordan udstyret anvendes korrekt. Kun enkelte anvendelser og teknikker er beskrevet.

Advarselskittene informerer dig om nogle potentielle risici, som er forbundet med anvendelsen af udstyret, men det er umuligt at beskrive dem alle. Du kan finde opdateringer og flere oplysninger på Petzl.com.

Du er selv ansvarlig for at tage højde for alle advarslerne og bruge udstyret korrekt. En forkert anvendelse af udstyret kan forårsage yderligere risici. Kontakt Petzl, hvis du er i tvivl eller har svært ved at forstå brugsanvisningen.

1. Anvendelsesområde

Sikrings- og nedftringsbremse til bjergbestigning, klatring og lignende aktiviteter. EN 15151-2 type 2: Anordning til sikring og rappelling under friktionsreguleringsfunktion.

REVERSO låser ikke automatisk rebet fast. Sikringsmanden skal aktivt forhindre rebet i at glide igennem for at standse et fald.

Produktet må ikke overbelastes eller bruges til andre formål end det, produktet er bestemt til.

Ansvar

ADVARSEL

De aktiviteter, som indebærer anvendelse af dette udstyr, er forbundet med risici og er dermed farlige.

Du er ansvarlig for dine egne handlinger, beslutninger og sikkerhed.

Før anvendelse af dette udstyr, skal du:

- Læse og forstå alle instruktionerne i brugsanvisningen.
- Få specifik træning i korrekt anvendelse af udstyret.
- Blive bekendt med udstyret, dets ydeevne og begrænsninger.
- Forstå og acceptere risikoen forbundet med udstyret.

Manglende overholdelse af én eller flere af disse advarsler kan resultere i alvorlige kvæstelser eller dødsfald.

Udstyret bør kun benyttes af kompetente og erfarne personer, eller under direkte opsyn af en kompetent og erfarne person.

Du er ansvarlig for dine handlinger, beslutninger og sikkerhed, og du må påtage dig ansvaret for konsekvenserne heraf. Du må ikke bruge udstyret, hvis du ikke er i stand til at påtage dig dette ansvar, eller hvis du ikke forstår hele brugsanvisningen.

2. Fortegnelse over delene

(1) Nylonbetrækket stålkabel, (2) Fastgørelsesshul til forankring, (3) Aluminiumlegeret ramme, (4) Riller til reb, (5) Friktionskanaler, (6) Afslætningshul.

3. Kontrolpunkter

Petzl anbefaler, at udstyret efterses indgående mindst én gang hver 12. måned.

Før anvendelsen

Kontroller produktet for revner, deformationer, mærker, korrosion, osv. Vær særligt opmærksom på, at skarpe kanter kan dannes ved slid.

Under anvendelsen

Kontroller, at delene i udstyret sidder rigtigt i forhold til hinanden. Vær opmærksom på at holde fremmedlegemer væk fra rebillerne.

Kontroller, at den karabin, som fastgøres til selen, altid belastes i længderetningen, og at den er lukket og låst.

ADVARSEL: Bremsekarabinen (bremsestangen) skal være i korrekt position og kunne bevæge sig frit.

4. Kompatibilitet

Kontroller, at produktet er foreneligt med det øvrige udstyr fra sikringsssystemet for den valgte aktivitet (forenelighed = de benyttede værmidler fungerer godt indbyrdes).

Rebdiаметre og -typer:

Anbefales til brug med CE (EN 892) samt UIAA godkendte dynamiske reb (kerne + strømpel):

- halvreb ≥ 7,1 mm.

- tvillingereb ≥ 6,9 mm.

- helreb ≥ 8,5 mm.

Ved anvendelse af to individuelle reb, skal de to reb være af samme type (diameter, tilstand, vævning). De angivne diameter på markedsførte reb har en tolerance på op til +/- 0,2 mm.

Anvendelse af tynde reb kræver særlige forholdsregler, fordi de er sværere at holde fast i. Det kan være vanskelgere at kontrollere en nedfiring eller holde et eventuelt fald med disse reb. Anvendelsen af tynde reb med REVERSO kræver større forsigtighed og god erfaring under de forskellige sikrings- og nedfiringsteknikker.

Rebets bremssning:

Bremseeffekten afhænger af rebets diameter og glideegenskab, fugtighed og andre faktorer (regn, temperatur,...).

For hvert reb du bruger, skal du forinden gøre dig bekendt med, hvordan rebet fungerer sammen med REVERSO, og hvilken bremseeffekt det har.

Rebets bevægelighed:

REVERSO kan anvendes med rebdiametre op til 11 mm, men rebet glider bedre igennem mekanismen, når rebdiameteren er under 10,5 mm.

Karabin til fastgørelse/Bremsende karabin: Anvend en låselig karabin.

5. Forholdsregler ved brug

Kablet har ingen sikkerhedsmæssig brudstyrke.

ADVARSEL: FARE! Du må ikke fastgøre dig til kablet.

Brug af handsker anbefales:

Der anbefales at bruge sikringshandsker, især til sikring af klatrere ved førstemandsklatring med tynde reb, eller hvis klatrerer en tung eller ved rappelling med tynde reb.

Sikring af tunge klatrere:

Det kan være svært at standse en tung klatrers fald. Håndkraft fra en voksen person er som regel tilstrækkelig til at standse et fald med en klatrer på 80-90 kg. Der kræves stor opmærksomhed fra sikringsmanden, især hvis rebene er meget tynde og/eller hvis et enkeltreb anvendes som dobbeltreb.

Partner check:

For at undgå de almindelige og mest farlige fejl, bør klatrer og sikringsmand kontrollere hinanden før ruten påbegyndes.

6. Sikring af førstemand

6a. Montering af REVERSO på selen.

6b. Almen sikringsposition: Hold altid fast på rebets bremseside.

6c. At give rebet slæk.

6d. Opstramning af rebet.

6e. Standning af et fald.

Advarsel: Hvis klatrerer ikke har klippet sig ind på et retningsbestemt punkt og falder, kan det være meget svært at standse faldet, hvis rebet trækker nedad. 6f. Nedfiring af klatrer ved toprebsklatring.

7. Sikring med assisteret bremsefunktion af én eller to klatrere

7a. Montering af REVERSO på en standsplads. Udfør en funktionstest ved at trække i rebet på klatrerens side og kontroller, at rebet er låst fast.

7b. Grundstilling til sikring af andenmand.

Hold altid fast på rebets bremseside.

Håndfri stilling: Bind en knude på hver ende af rebets bremseside, hvis du er nødt til at slippe rebet.

7c. Sikring af én eller to klatrere. Brug begge hænder til at føre rebet igennem systemet. Stram rebet op regelmæssigt i begge ender for at begrænse faldlængden.

7d. Standning af fald med assisteret bremsefunktion. Hvis andenmand falder, vil systemet bremse faldet.

De to rebender (klatrerens side og bremseside) skal altid forblive i friktionskanalers retning og trækkes nedad (se figur: Test). Hold altid fast på rebets bremseside.

Advarsel: REVERSO assisterede bremsefunktion kan ophøre:

7e. Den assisterede bremsefunktion kan ophøre, når rebene krydses. Ved brug af reb med en meget lille diameter kan de to rebender krydse hinanden i friktionskanalerne, og i så fald ophører den assisterede bremsefunktion. Denne situation opstår især ved brug af karabiner med rundt tværsnit. Rebet bremses ved at holde på rebets bremseside.

7f. Ophør af den assisterede bremsefunktion for én af de to klatrere. Hvis én af de to klatrere belaster rebet, ophører REVERSO assisterede bremsefunktion for den anden klatrer (medmindre begge reb er helt parallelle). Rebet bremses ved at holde på rebets bremseside.

7g. Frigørelse af REVERSO til nedfiring af én eller begge klatrere. Placer en karabin i aflætningshullet og brug den som håndtag for at skubbe REVERSO opad. Rebet frigøres. Advarsel: Frigørelsen kan være overraskende. Hold derfor rebet stramt på bremsesiden under hele handlingen.

Nedfiringen standses ved at gribe hårdt om rebets bremseside og slippe håndtaget/ karabinen.

Rebet må aldrig frigøres ved hjælp af andre metoder såsom prusiksnoer, slynger, og lignende.

8. Rappelling

Bremsrningen kontrolleres ved at holde fast om rebets bremseside.

Anvend en ekstra sikring (SHUNT eller klemknude) sammen med REVERSO.

9. Supplerende oplysninger

Kemiske reagenser, fugt og frost kan svække bremsefunktionen.

Kassering af udstyr:

ADVARSEL: I særlige tilfælde kan du være nødsaget til at kassere produktet efter kun én enkelt anvendelse, afhængig af produktets type og anvendelsen af produktet, samt det miljø, hvori produktet anvendes (ætsende miljø, havmiljø), eller som følge af skarpe kanter, ekstreme temperaturer, kemiske produkter, m.m. Kassér øjeblikkeligt udstyr, hvis:

- Det har været udsat for et stort fald (eller belastning).
- Resultaterne af inspektionen ikke er tilfredsstillende. Du er i tvivl om produktets pålidelighed.
- Du ikke kender udstyrets tidligere anvendelser til fulde.

- Når udstyret vurderes som ikke længere anvendeligt (som følge af ændringer i lovgivningen, standarder, teknikker eller inkompatibilitet med andet udstyr, osv.). Skaf dig af med kasseret udstyr for at undgå yderligere anvendelse.

Piktogrammer:

A. Levetid: ubegrænset - B. Tilladelige temperaturer - C. Sædvanlige forholdsregler - D. Rensning - E. Tørring - F. Opbevaring/transport - G. Vedligeholdelse - H. Ændringer/reparationer (skal udføres af Petzl undtagen udskiftning af reservedele) - **I. Spørgsmål/kontakt**

3-års garanti

Imod alle defekter i materialer og fremstilling. Garantien dækker ikke: normal siltage, oxidering, ændringer, udbedringer, forkert opbevaring, dårlig vedligeholdelse og anvendelser, som produktet ikke er bestemt til.

Sporbarhed og mærkning

a. Individuelt nummer - b. Fremstillingsår - c. Fremstillingsdato - d. Inspektion eller navn på inspektøren - e. Inkrementering - f. Læs brugsanvisningen grundigt - g. Modelreference - h. Rebdiаметer - i. Standarder - j. Klatrer - k. Hånd på bremsesiden

Dessa instruktioner förklarar hur du använder din utrustning korrekt. Endast vissa tekniker och användningsområden är beskrivna.

Varningssymbolerna ger information om några potentiella risker relaterade till användning av utrustningen, det är omöjligt att beskriva alla. Gå in på Petzl.com för uppdateringar och ytterligare information.

Du är själv ansvarig för att beakta varje varning och använda utrustningen korrekt. Fölanvändning av denna utrustning skapar ytterligare faror. Kontakta Petzl om du är osäker på eller har svårt att förstå något i dessa dokument.

1. Användningsområden

Säkrings/firningsnod för klättring, bergsbestigning och liknande aktiviteter. EN 15151-2 typ 2: säkrings/firningsnod utan funktionen för varierande friktion. REVERSO låser inte repet automatiskt. För att hejda ett fall måste den som säkrar själv aktivt hindra repet från att löpa. Denna produkt får inte belastas över sin hållfasthetsgräns eller användas till ändamål den inte är avsedd för.

Ansvar

VARNING

Aktiviteter där denna typ av utrustning används är alltid riskfyllda. Du ansvarar själv för dina egna handlingar, beslut och din säkerhet.

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 befintliga risker.

Om dessa varningar ignoreras kan det medföra allvarliga skador eller dödsfall.

Denna produkt får endast användas av kompetenta och ansvarsfulla personer eller av personer som övervakas av en kompetent och ansvarsfull person.

Du ansvarar själv för dina egna handlingar, beslut och din säkerhet och är medveten om konsekvenserna av dessa. Använd inte produkten om du inte kan eller har möjlighet att ta detta ansvar eller denna risk, eller inte förstår någon av dessa instruktioner.

2. Utrustningens delar

- Nylonbeklädd stålväjer.
- Ankar infästningspunkt.
- Ram i aluminiumlegering.
- Repskåror.
- Bromsskåror.
- Avlastningshåll.

3. Inspektion, punkter att kontrollera

Petzl rekommenderar en grundlig inspektion minst en gång var 12:e månad.

Före användning

Kontrollera att det inte finns några sprickor, deformationer, märken, slitage, rost på produkten.

Vad uppmärksam på vassa kanter som kan uppstå vid användning.

Under användning

Se till att de olika delarna i utrustningen är korrekt sammansatta i förhållande till varandra. Se till att inga främmande föremål fastnar i repskårorna.

Kontrollera att infästningskarbinen för selen alltid är belastad i rätt riktning och att grinden är låst.

VARNING: karbinen (bromsspinnen) måste vara i rätt läge och måste kunna röra sig fritt.

4. Kompatibilitet

Kontrollera att denna produkt är kompatibel med andra delar i systemet för ditt användande (kompatibel = fungerar bra hop).

Reptyper och diameter:

Rekommenderad för användning med CE (EN 892)- och/eller UIAA-certifierade dynamiska rep:

- halvrep ≥ 7,1 mm.
- tvillingrep ≥ 6,9 mm.
- enkelrep ≥ 8,5 mm.

När man använder två rep måste de vara likadana och av samma sort (samma diameter, skick och struktur). Angivna diameter på kommersiellt sålda rep har tolerans på upp till 0,2 mm.

Tunna rep kräver speciella försiktighetsåtgärder vid användning eftersom de är svårare att greppa med handen. De kan vara svårare att kontrollera vid nedfimering eller händelse av fall. Användning av tunna rep med REVERSO kräver större vaksamhet och stor erfarenhet av säkringstekniker.

Bromsa:

Bromseffektivitet beror på repets diameter, dess halka, om det är blött och andra faktorer (blöta, isiga...).

Innan användning med varje rep måste du bekanta dig med bromseffektiviteten som REVERSO har.

Jämnhet:

REVERSO kan användas på rep med diameter upp till 11 mm, men rep med mindre än 10,5 mm diameter löper genom don bättre.

Infästnings-/bromskarbin: använd karbin med lås.

5. Försiktighetsåtgärder vid användning

Vejern är inte fjädrande.

VARNING - FARA: använd inte vejern till att förankra dig själv med.

Använd helst handskar:

Användning av säkringshandskar rekommenderas, speciellt vid säkring av ledklättraren på tunna rep eller om klättraren är tung eller vid firning på tunna rep.

Säkring av en tung klättrare:

Det kan vara väldigt svårt att stoppa led fallet med en tung klättrare. Greppstyrka av en vuxen kan normalt hålla fallet av en klättrare som väger upp till 80/90 kg. Säkraren måste vara särskilt vksam, speciellt vid användning av väldigt tunna och/ eller halvrep som kopplas separat.

Partner kontroll:

Kontroll av varandra på klättraren och säkraren innan varje påbörjad pitch hjälper undvika de flesta farliga vanliga misstag.

6. Säkra ledklättraren

6a. Montering av REVERSO på selen.

6b. Universal säkringsposition: alltid hålla bromssidan av repet.

- 6c. Ge ut slack.
- 6d. Ta hem slack.
- 6e. Hejda ett fall.

Varning: om klättraren inte har kopplat in i riktningspunkten innan fallet, hålla emot fallet med att dra repet nedåt är väldigt svårt. 6f. Fira ner en klättrare på topprep.

7. Assisterad bromssäkring för en eller två andremän

7a. Installera REVERSO på stannplatsen. Dra i klättrarens repsida för att kontrollera att det låser.

7b. Basposition för säkring av andremän.

Håll alltid i repets bromssida.

Hands-free position: om du behöver släppa repet, slä en knut på varje rep på bromssidan.

7c. Säkring av en eller två andremän. Dra med jämna mellanrum repet genom bromsen med hjälp av båda händerna. Ta hem slack med jämna mellanrum för att minska fallängden.

7d. Det assisterade bromssystemet hjälper säkraren att hejda ett fall. Om andremän skulle ramla bromsas fallet av systemet.

De två repen (klättrarens del och den bromsande delen) måste alltid bilda en rak linje med bromsskårorna och dras nedåt (se diagram: Test). Håll alltid i repets bromssida.

Varning: den assisterade funktionen hos REVERSO kan sättas ur spel:

7e. Assisterade bromssystemet sätts ur spel av korsat rep. Med rep i väldigt liten diameter, repen kan korsas över sig självt i repskåran, vilket sätter ur spel assisterade bromsfunktionen (det är större risk att det händer med en karbin med rundad krossektion). Bromsning erhålls genom att greppa den bromsande delen av repet.

7f. Assisterade bromsfunktionen ur spel för en av de två andremän. Om den ene av de två andremännen hänger i repet, kommer REVERSO's assisterade bromsfunktion ej att fungera på den andre andremännens rep (om inte repen är verkligen parallella). Bromsning erhålls genom att greppa den bromsande delen av repet.

7g. Lossa på REVERSO för att sänka en eller båda andremän. Använd karbinen som handtaget i avlastningshålet för att luta REVERSO uppåt, vilket ska lossa på repet. Varning: lossande kan vara besvärlig; håll bromssidan av repet tigt under hela processen.

För att stoppa nedfimeringen, ta ett fast tag om bromsrepet och lossa trycket på karbinen/handtaget.

Använd aldrig någon annan metod för att lossa / fira ner andremannen (t.ex. en lina, rem eller kn.).

8. Rappelling

Bromseffekt erhålls genom att greppa hårt i den bromsande delen av repet.

Använd ett backupsystem för rappelling (SHUNT eller självläsande knop) med REVERSO.

9. Ytterligare information

Kemiska reaktioner, blöta och/eller isiga förhållanden kan minska bromseffektivitet.

När produkten inte längre ska användas:

VARNING: i extremfall kan produkten behöva kasseras efter ett enda användningstillfälle, beroende på hur och var den använts och vad den utsatts för (tuffa miljöer, hvar, vassa kanter, extrema temperaturer, kemikalier, etc.). Produkten måste kasseras när:

- Den har blivit utsatt för ett större fall eller kraftig belastning.
 - Den inte klarar inspektionen. Du tvivlar på dess skick.
 - Du inte helt och hållet känner till dess historia.
 - När den blir omöden genom å ändringar i lagstiftningen, nya standarder, ny teknik eller är inkompatibel med annan utrustning etc.
- Förstör dessa produkter för att undvika framtida bruk.

Ikoner:

A. Öbegränsad livslängd - B. Godkända temperaturer - C. Försiktighetsåtgärder användning - D. Rengöring - E. Torkning - F. Förvaring/transport - G. Underhåll - H. Ändringar/repairationer (ej tillåtna utanför Petzls lokaler, undantaget reservdelar) - I. Frågor/kontakt

3 års garanti

Mot alla material- och tillverkningsfel. Undantag: normalt slitage, rost, modifiering eller ändringar, felaktig förvaring, dåligt underhåll, försumlighet eller felaktig användning.

Sparbarhet och märkningar

a. Serienummer - b. Tillverkningsår - c. Tillverkningsdag - d. Kontroll eller namn på inspekter - e. Inkrementation - f. Läs användarinstruktionerna nog - g. Modellobeteckning - h. Rep diameter - i. Standarder - j. Klättraren - k. Bromshand

FI

Närpå käyttöohjeet ohjeistavat, miten käyttää varusteita oikein. Vain jotkin teknikaat ja käyttötavat on esitely. Varoitusymbolit antavat tietoa joistain varusteiden käyttöön liittyivistä vaaroista, mutta on mahdotonta mainita ne kaikki. Tarkista päivitykset ja lisätiedot osoitteesta Petzl.com. Olet itse vastuussa siitä, että huomioit varoitukset ja käyttät varusteita oikein. Tämän varusteen väärinkäyttö lisää vaaratilanteiden mahdollisuutta. Ota yhteyttä Petzliin, jos olet epävarma tai jos et täysin ymmärrä näitä ohjeita.

1. Käyttötarkoitukset

Kiipeämiseen, vuorikiipeilyyn ja muihin vastaaviin toimintoihin tarkoitettu varmistus/ laskeutumislaitte.

EN 15151-2 tyyppi 2: varmistus/laskeutumislaitte, jossa ei ole säädettävää jarrukittiaa.

REVERSO ei lukitse käyttöä automaattisesti. Varmistajan on aktiivisesti pysäytettävä köyden liukuminen pysäyttääkseen putoamisen. Tätä tuotetta ei saa kuormittaa yli sen kestokyvyn, eikä sitä saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on suunniteltu.

Vastuu

VAROITUS

Toiminta, jossa tätä varustetta käytetään, on lähtökohtaisesti luonteeltaan vaarallista.

Olet vastuussa omista teoistasi, päätöksistäsi ja turvallisuudestasi.

Ennen tämän varusteen käyttämistä sinun pitää:

- Lukea ja ymmärtää kaikki käyttöohjeet.
- Hankkia käyttöä varten erikoiskoulutus.
- Tutustua sen käyttökelpoisuuteen ja rajoituksiin.
- Ymmärtää ja hyväksyä tähän liittyvät riskit.

Näiden varoitusten huomiotta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Tätä tuotetta saavat käyttää vain pätevät ja vastuulliset henkilöt tai henkilöt, jotka ovat pätevän ja vastuullisen henkilön välittömän valvonnan alaisia.

Olet vastuussa teoistasi, päätöksistäsi sekä turvallisuudestasi ja sinä kannat seuraukset näistä. Jos et ole kykenevä tai oikeutettu ottamaan tätä vastuuta, tai jos et ymmärrä täysin näitä ohjeita, älä käytä tätä varustetta.

2. Osaluettelo

- Nailon-päälysteinen teräsvaijeri,
- Ankuran kiinnityspiste,
- Alumiininen runko,
- Köysilövet,
- Jarru-urat,
- Vapautusreikä.

3. Tarkastuskohteet

Petzl suosittelee, että perusteellinen tarkastus suoritetaan vähintään kerran 12 kuukaudessa.

Ennen jokaista käyttöä

Tuote: varmista ettei siinä ole halkeamia, väärntymä, jälkiä, kulumia tai syöpmisy jälkiä.

Tarkkaile teräviä reunoja jotka voivat syntyä käytössä.

Käytön aikana

Varmista, että kaikki varusteet ovat oikeassa asenossa toisiinsa nähden. Varmista, että köysilovin ei joudu vieraita esineitä.

Varmista että valjaskiinnityksen sulkurengas kuormittuu aina pääakselinsa suuntaisesti ja että sen portti on suljettu.

VAROITUS: sulkurenkaan (jarrutanko) pitää aina olla oikeassa asenossa, ja sen pitää voida liikkua vapaasti.

4. Yhteensopivuus

Varmista tuotteen yhteensopivuus muiden käytettävissä järjestelmän osien kanssa (yhteensopivuus = hyvä toimivuus yhdessä käytettynä).

Köysityyppi ja halkaisijat:

Suosittelaa käyttöä CE (EN 892) ja/tai UIAA-sertifioitujen, dynaamisten ydinköysien kanssa:

- half-köydet ≥ 7,1 mm.
- twin-köydet ≥ 6,9 mm.
- single-köydet ≥ 8,5 mm.

Kun käytetään kahta köysipunosta, molempien punosten pitää olla samanlaiset (halkaisija, kunto, kuodos). Myynnissä olevien köysien halkaisijan toleranssi on 0,2 mm.

Ohuiden köysien käyttö vaatii erityisiä varotoimenpiteitä, sillä ohueen köyteen on hankalampaa tarttua kädellä lujasti kiinni. Niiden kontrollointi voi olla vaikeampaa laskeutuminen tai mahdollisen putoamisen yhteydessä. Ohuiden köysien käyttö REVERSO:n kanssa vaatii suurta valppautta ja perusteellista kokemusta varmistustekniikoista.

Jarrutus:

Jarrutuksen tehokkuus riippuu köyden läpimitasta, luukkaudesta, märkyydestä sekä muista vastaavista tekijöistä (märkä, jäinen,...).

Jokaisen köyden osalta käyttäjän on varmistuttava REVERSO:n tarjoamasta jarrutustehosta.

Sujuvuus:

REVERSO:ta voidaan käyttää köysissä, joiden läpimitta on enintään 11 mm, mutta köydet, joiden läpimitta on pienempi kuin 10,5 mm, liukuvat paremmin läiteen läpi.

Liitäntäjarrutus sulkurenkaalla; käytä lukkiutuvaa sulkurengasta.

5. Varotoimenpiteet

Vaijeri ei kestä venytystä.

VAROITUS - VAARA: älä käytä vaijeria itsesi ankkuroimiseen.

Hanskikäden käyttö on suositeltavaa:

On suositeltavaa käyttää varmistushansikaita erityisesti jos varmistettava kiipeäjä on lidaaja tai jos kiipeäjä painaa paljon tai jos kiipeäjä laskeutuu ohuen köyden varassa.

Painavan kiipeäjän varmistaminen:

Jos lidaaja on painava, hänen putoamistaan voi olla vaikeaa pysäyttää. Aikuinen henkilö pystyy normaalisti pysäyttämään noin 80/90 kiloa painavan kiipeilijän putoamisen. Varmistajan tulee olla erityisen valpas ja erityisesti tilanteissa, joissa käytetään ohuita köysiä ja/tai half-köysinä, joska jokainen köysi on kiipattu enikseen.

Partitarkastus:

Jos kiipeäjä ja varmistaja tarkastavat toisensa ristiin ennen jokaisen köydenpituuden kiipeämisen aloittamista, useimmat yleisimmät vaaratilanteet voidaan välttää.

6. Liidaajan varmistaminen

6a. Asenna REVERSO valjaisiin.

6b. Yleiskäyttöinen varmistusasema: pidä kiinni köydestä sen jarrutuspuolelta.

6c. Köysivaran antaminen.

6d. Köysivaran kerääminen.

6e. Putoamisen pysäyttämien.

Varoitus: ellei kiipeäjä ole kiipannut yläpuolella olevaan jatkoon ennen putoamista, putoamisen pysäyttämien vettämlää köydestä alaspäin on vaikeaa.

6f. Kiipeilijän laskeminen yläköydellä.

7. Yhden tai kahden kiipeilijän varmistaminen avustetulla jarrutustavalla.

7a. REVERSO:n asentaminen varmistuspiesteelle. Vedä kiipeilijän puoleista köydenosaa varmistusaksesi, että se lukkiutuu.

7b. Toisena olevan kiipeilijän varmistamisen perusasento.

Petzl aina kiinni köyden jarrutuspuolelta.

Kädet vapaaksi jättävä asento: jos sinun on päästettävä köydestä irti, tee jokaiseen köyteen solmu köyden jarrutuspuolelta.

7c. Kahden kiipeilijän varmistaminen. Käytä molempia kättä luo/uttaaksesi köyttä tasaisesti järjestelmän läpi. Kerää köysivara tasaisesti molemmista köysipunkseista minimimidoaksesi putoamisen vaikutukset.

7d. Avustettu jarrutusjärjestelmä auttaa varmistajaa pysäyttämään putoamisen. Jos kakkonen putoaa, järjestelmä pysäyttää köyden.

Köyden kaksi säietä (kiipeäjän puoli ja jarrutuspuoli) täytyy pitää jarrutusuirien suuntaisina ja alasvedettynä (katso Testi-kuva). Pidä aina kiinni köyden jarrutuspuolelta.

Varoitus: REVERSO:n avustettu jarrutustoiminto ei välttämättä toimi:

7e. Avustettu jarrutustoiminto ei toimi ristikkään olevien köysien vuoksi.

Käytettäessä läpimitaltaan pieniä köysiä, köysi voi mennä ristikkäin itsensä kanssa köysiarassa, jolloin avustettu jarrutustoiminto ei toimi (tämä on todennäköisempää poikkeuksellakaan seetan pyöreissä sulkurenkaissa). Jarrutus tapahtuu puristamalla köysien jarrutuspuolelta.

7f. Jarrutustoiminto on pois toiminnasta kahden tai kolmen sekunnin ajan. Jos jompikunpi kahdesta kakkosesta roikkuu köydessä, REVERSO:n avustettu jarrutustoiminto ei toimi toisen kakkosen köydessä (mikäl köydet eivät ole täysin yhdensuuntaiset). Jarrutus tapahtuu puristamalla köysien jarrutuspuolelta.

7g. REVERSO:n vapauttaminen yhden tai kahden kakkosen laskemiseksi. Käytä sulkurengasta kaivan tapaan vapautusreissä, jotta REVERSO:n kallistuskulma on ylöspäin, mikä vapauttaa köyden. Varoitus: koska vapautuksella voi olla sähköhyttävä vaikutus, pidä tiukka ote köydestä köyden jarrutuspuolelta koko operation ajan.

Pysäyttääksesi laskeutumisensa tartu jarruköyteen tiukasti ja päästä irti sulkurenkaasta kahvasta.

Älä koskaan käytä muuta vapautustapaa, esim. narua, nauhalenkkiä tms.

8. Laskeutuminen

Jarrutus tapahtuu puristamalla tiukasti köysien jarrutuspuolelta.

Käytä laskeutuksen varajärjestelmää (SHUNTia tai kitkasoolmua) REVERSO:n alapuolella.

9. Lisätietoa

Kemikaaliset reaktiot: määrät ja/tai jäiset olosuhteet voivat alentaa jarrutustehokkuutta.

Milloin varusteet poistetaan käytöstä:

VAROITUS: erikoistapauksissa saatat joutua poistamaan tuotteen käytöstä vain yhden ainoan käyttökerran jälkeen. Tämä riippuu käytön rasittavuudesta ja käyttöolosuhteista (ankarat olosuhteet, meriympäristö, terävät reunat, äärimmäiset lämpötilat, kemikaalit tms.).

Tuote on poistettava käytöstä, kun:

- Se on altistunut rajulle pudotukselle (tai raskaalle kuormitukselle).
- Se ei läpäise tarkastusta. Sinulla on pienikin epäily sen luotettavuudesta.
- Et tunne sen käyttöhistoriaa täysin.
- Se vanhenee lainsäädännön, standardien, teknikoiden tms. muuttumisen vuoksi tai kun se tulee yhteensopimattomaksi muiden varusteiden kanssa.

Tuuhoa käyttöä poistetut varusteet, jottei kukaan käytä niitä enää.

Ikoni:

A. Rajoittamaton käyttöikä - B. Hyväksytyt käyttölämpötilat - C. Käytön varotoimet - D. Puhdistus - E. Kuivaaminen - F. Säilytys/kuljetus - G. Huolto - H. Muutokset/korjaukset (kielellty muiden kuin Petzlin toimesta, ei koske varoasia) - I. Kysymykset/yhteydenotto

3 vuoden takuu

Kattaa kaikki materiaali- ja valmistusviat. Takuuseen eivät kuulu: normaali kulumien, hapettuminen, varusteeseen tehdyt muutokset, virheellinen säilytys, huono ylläpito ja välingpitämättömyyden tai sellaisen kaltaisen aiheuttamat vauriot, johon tuotetta ei ole suunniteltu.

Jäljitettävyyys ja merkinnät

a. Sarjanumero - b. Valmistusvuosi - c. Valmistuspäivä - d. Tarkastajan tunnus tai nimi - e. Lisäys - f. Lue käyttöohjeet huolellisesti - g. Mallin tunnistekoodi - h. Köyden halkaisija - i. Standardit Kiipeilijä - k. Jarrutuskäsi

NO

Denne bruksanvisningen forklarer hvordan du bruker utstyret på korrekt måte. Kun enkelte teknikker og bruksmetoder er beskrevet.

Advarselssymbolene gir informasjon om enkelte potensielle farer som er forbundet med bruk av utstyret, men det er umulig å beskrive alle potensielle farer. Oppdateringer og tilleggsinformasjon finner du på Petzl.com.

Du er selv ansvarlig for å forstå og ta hensyn til disse advarselne, og for å bruke utstyret på korrekt måte. Feil bruk av utstyret vil medføre ytterligere risiko. Kontakt Petzl dersom du er i tvil, eller dersom du ikke forstår disse bruksanvisningene.

1. Bruksområde

Sikrings- og nedfingsbrems for klatring, fjellsport og tilsvarende aktiviteter. EN 15151-2 type 2: sikrings- og nedfingsbrems uten funksjon for varierende friksjon.

REVERSO låser ikke tauet automatisk. Den som sikrer må aktivt hindre at tauet skli­r for å kontrollere fallet.

Produktet må ikke brukes utover dets begrensninger eller i andre situasjoner som det ikke er beregnet for.

Ansvar

ADVARSEL

Aktiviteter som involverer bruk av dette produktet er farlige. Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger og avgjørelser og din egen sikkerhet.

For du tar i bruk utstyret, må du:

- Lese og forstå alle bruksanvisningene.
- Sørgе for å få spesifikk opplæring i hvordan produktet skal brukes.
- Gjøre deg kjent med produktet og tilegne deg kunnskap om dets muligheter og begrensninger.
- Forstå og akseptere risikoen i aktiviteter som involverer bruk av produktet.

Manglende respekt for bare ett av disse punktene kan medføre alvorlig personskade eller død.

Dette produktet skal kun brukes av kompetente og ansvarlige personer, eller under direkte tilsyn av en kompetent og ansvarlig person.

Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger, avgjørelser og din egen sikkerhet, og du tar selv på deg ansvaret for dette. Dersom du ikke er i stand til å ta på deg dette ansvaret eller dersom du ikke forstår bruksanvisningene, skal du ikke bruke utstyret.

2. Liste over deler

(1) Plastrullet stålkabel, (2) Tilkoblingspunkt til forankring, (3) Ramme i aluminium, (4) Spor for tau, (5) Friksjonsspor, (6) Hull for frigjøring.

3. Kontrollpunkter

Petzl anbefaler at det utføres en grundig kontroll minst én gang per år.

For du bruker produktet

Kontrollér at det ikke er noen sprekker, deformasjoner eller korrosjon på produktet. Vær spesielt oppmerksom på at skarpe kanter kan dannes over tid.

Hver gang produktet brukes

Forsikr deg om at alle elementene er riktig posisjonert i forhold til hverandre. Sørg for at det ikke er fremmedobjekter i sporene for tau.

Påse at selens tilkoblingskarabiner alltid belastes i lengderetningen, og at den er låst.

ADVARSEL: Bremsekarabineren (låsebolten) må være i korrekt posisjon og kunne bevege seg fritt.

4. Kompatibilitet

Kontrollér at produktet er kompatibelt med de andre elementene i systemet (kompatibelt = at produktet fungerer som det skal sammen med de andre elementene).

Tauvalg og diametre:

Anbefales for bruk med CE-merkede (EN 892) og/eller UIAA-sertifiserte dynamiske tau (kjerne + strompe):

- halvtau ≥ 7,1 mm.
- tvillingtau ≥ 6,9 mm.
- enkelttau ≥ 8,5 mm.

Når du bruker to tau, må de to tauene ha lik diameter, tilstand og overflate. Den spesifikke diameter på kommersielt solgte tau kan ha avvik på opptil 0,2 mm. Tynnere tau krever spesielle forholdsregler for bruk på grunn av at de er vanskeligere å gripe rundt. Det kan være vanskeligere å kontrollere en nedfiring eller holde et eventuelt fall. Bruk av tynnere tau sammen med REVERSO krever ekstra god oppmerksomhet og svært god erfaring med ulike sikrings- og nedfiringsteknikker.

Låsing:

Effektiviteten på låsingene avhenger av tauets diameter, hvor glatt det er, om det er vått og andre faktorer (våte, isete...).

For du bruker et nytt tau må du gjøre deg kjent med låseeffekten som REVERSO gir på tauet.

Smidighet:

REVERSO kan brukes sammen med tau med en diameter på opp til 11mm, men det vil være lettere å gi ut tau med mindre enn 10,5 mm.

Tilkobling/bremsekarabiner: Bruk en låsekarabiner.

5. Forholdsregler for bruk

Kabelen er ikke dimensjonert for å tåle belasting.

ADVARSEL - FARE: Ikke forankre deg til kabelen.

Bruk av hanske anbefales:

Det anbefales å bruke sikringshansker. Dette gjelder spesielt ved sikring av klatrer på led ved bruk av tynne tau, dersom klatrer veier mye eller ved nedfiring på tynne tau.

Sikring av en tynne klatrer:

Det kan være svært vanskelig å stoppe fallet til en klatrer som veier mye (i forhold til den som sikrer). Gripestyrken til en voksen person holder normalt fallet til en klatrer som veier opptil 80/90 kg. Sikringen må være spesielt oppmerksom dersom det benyttes lett tynne tau og/eller halvtau der hvert tau er klippet separat.

Kameratsjekk:

Sorg for å utføre gjensidig ettersyn mellom klatrer og sikrer for starten på en taulengde for og bidra til å unngå vanlige feil.

6. Sikring av den som leder

6a. Tilkobling av REVERSO til selen.

6b. Vanlig sikringsposisjon: Hold alltid tauet på låsesiden.

6c. Gi ut tau.

6d. Ta inn tau.

6e. Holdet fall.

Advarsel: Dersom klatreren ikke har klippet tauet gjennom et retningsstyrt punkt for et fall, kan det være svært vanskelig å holde tauet dersom belastningen kommer nedover.

6f. Nedfiring av klatrer i topptaustuasjoner.

7. Assisteret bremsefunksjon ved sikring av en eller to klatrere

7a. Montering av REVERSO på standplass. Dra i tauet som går ned til klatreren for å påse at tauet låser.

7b. Utgangsposisjon for sikring av andremann.

Hold alltid en hånd på låsenden av tauet.

Posisjon der man ikke holder tauet: Lag en knute på begge tauene på låsesiden av taubremsen.

7c. Sikre en eller to klatrer. Bruk begge hendene for å føre tauet gjennom bremsen. Ta inn tau regelmessig i begge ender for å begrense lengden på et eventuelt fall.

7d. Den assisterte bremsefunksjonen hjelper den som sikrer å stoppe fallet. Dersom andremann faller, vil systemet bremse tauet.

De to tauene (klatrerens ende og låsenden) må alltid ligge over hverandre i bremseposene og ha drag nedover (se testdiagram). Hold alltid en hånd på låsenden av tauet.

Advarsel: Den assisterte bremsefunksjonen på REVERSO kan miste sin effekt:

7e. Den assisterte bremseeffekten kan miste sin effekt dersom tauene krysses. Dersom det benyttes tau med liten diameter kan tauene legge seg over hverandre i bremseposert og kan hindre effekten av den assisterte bremsefunksjonen (dette er mer sannsynlig ved bruk av en karabiner med rundt tversnitt). Bremseeffekt oppnås ved å holde en fast hånd på låsenden av tauet.

7f. Den assisterte bremsefunksjonen kan forhindres for én av de to klatrerne som sikres. Dersom én av de to klatrerne belaster tauet, vil ikke den assisterte bremsefunksjonen på REVERSO fungere på den andre klatrerens tau (med mindre tauene ligger helt parallelt). Bremseeffekt oppnås ved å holde en fast hånd på låsenden av tauet.

7g. Frigjøring av REVERSO for å fire ned én eller begge klatrerne. Bruk en karabiner som håndtak i hullet for frigjøring for å vinkle REVERSO slik at tauet frigjøres.

Advarsel: Frigjøring av tauet kan skje svært fort. Hold et fast grep på låsenden av tauet gjennom hele operasjonen. Nedfiringen stoppes ved å gripe låsenden av tauet og slippe håndtaket/ karabineren.

Bruk aldri andre metoder for å frigjøre tauet, for eksempel bruk av tau, slynger e.l.

8. Rappellering

Bremsing oppnås ved å holde en fast hånd på låsenden av tauet.

Bruk en ekstra sikring (SHUNT eller en klemknute), sammen med REVERSO.

9. Tilleggsinformasjon

Kjemiske reaksjoner, våte og/eller isete forhold kan redusere bremseeffekten.

Når skal utstyret kasseres:

ADVARSEL: Spesielle hendelser kan begrense produktets levetid til kun én gangs bruk. Eksempler på dette er eksponering for barskt klima, saltvann, skarpe kanter, ekstreme temperaturer, kjemiske produkter osv.

Et produkt må kasseres når:

- Det har tatt et kraftig fall eller stor belastning.
- Det blir ikke godkjent i kontroll. Du er i tvil om det er pålitelig.
- Du ikke kjenner produktets fullstendige historie.
- Det blir foreldet på grunn av utvikling og endring av lovtekster, standarder, bruksteknikker, og når det blir inkompatibelt med annet utstyr osv.

Destruer disse produktene for å hindre videre bruk.

Symboler:

A. Ubergrensning levetid - **B. Temperaturbegrensninger** - **C. Forholdsregler for bruk** - **D. Rengjøring** - **E. Torking** - **F. Oppbevaring/transport** - **G. Vedlikehold** - **H. Modifiseringer/reparasjoner** (som ikke er godkjent av Petzl er forbudt. Bytting av utskiftbare deler er unnatt forbudet). - **I. Spørsmål/kontakt oss**

3 års garanti

På alle materielle feil og fabrikasjonstfeil. Folgende dekkes ikke av garantien: normal slitasje, oksidering, endringer eller modifikasjoner, feil lagring, dårlig vedlikehold eller annen bruk enn det produktet er beregnet for.

Sporbarhet og merking

a. Serienummer - b. Produksjonsår - c. Produksjonsdag - d. Inspektørens navn eller kontrollnummer - e. Økning i nummerrekkefølgen - f. Les bruksanvisningen grundig - g. Modellidentifikasjon - h. Diameter på tau - i. Standarder - j. Klatrer - k. Bremsehånd

CZ

Tyto pokyny vysvětlují, jak správně používat vaše vybavení. Popsány jsou pouze některé techniky a způsoby použití.

Vyjadřují symboly upozorňují na některá potenciální nebezpečí spojená s použitím vašeho vybavení, ale není možné uvést všechny případy. Navštivte Petzl.com a sledujte aktualizace a doplňkové informace.

Vaši odpovědností je věnovat pozornost každému upozornění a používat vaše vybavení správným způsobem. Nesprávné použití tohoto vybavení zvýší nebezpečí. Máte-li jakékoliv pochybnosti nebo obtíže s porozuměním návodu, kontaktujte firmu Petzl.

1. Rozsah použití

Jistič/slaňovací prostředek pro horolezectví, alpinismus a podobné aktivity. EN 15151-2 typ 2: brzdicí prostředek s manuálně ovládaným brzděním s proměnnou třecí funkcí.

Před používáním tohoto výrobku je nutné:

- Přčíst si a prostudovat celý návod k použití.
- Nacvičit správné používání výrobku.

Zařízení tohoto výrobku nesmí překročit uvedenou hodnotu pevnosti, výrobek nesmí být používán jiným způsobem, než pro který je určen.

Zodpovědnost

UPOZORNĚNÍ

Činnosti zahrnující používání tohoto výrobku jsou z podstaty nebezpečné. Za své jednání, rozhodování a bezpečnost zodpovídáte sami.

Před používáním tohoto výrobku je nutné:

- Přčíst 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.

Tento výrobek smí používat pouze odborně způsobilá a odpovědné osoby, nebo osoby pod přímým vedením a dohledem těchto osob.

Za své činy, rozhodnutí a bezpečnost zodpovídáte sami a stejně jste si vědomi možných následků. Jestliže nejste schopni, nebo nejste v pozici tuto zodpovědnost přijmout, nebo pokud nerozumíte jakékoliv z těchto instrukcí, výrobek nepoužívejte.

2. Popis části

(1) Nylonem potažené ocelové lanko, (2) Kotvíci přípojevací bod, (3) Tělo brzdy ze slitiny hliníku, (4) Otvory pro lano, (5) Brzdné drážky, (6) Povolovací otvor.

3. Prohlídka, kontrolní body

Petzl doporučuje provádět podrobné prohlídky nejméně jedenkrát každých 12 měsíců.

Před použitím

Na produktu zkontrolujte, nejsou li přítomny praskliny, deformace, vryp­y, opotřebení, korozе, atd.

Pozor na ostré hrany, které mohou používáním vzniknout.

Během používání

Vždy se přesvědčte, jsou-li všechny součásti systému navzájem ve správné poloze. Pozor na cizí předměty v otvorech pro lano.

Kontrolujte, je-li přípojevací karabína k úvazku vždy zatížena v hlavní podélné ose, se zajištěním západkou.

POZOR: karabína (brzdící hrazda) musí být ve správné poloze a nikdy ji nesmí nic omezovat ve volném pohybu.

4. Slučitelnost

Ověřte si slučitelnost tohoto výrobku s ostatními prvky vašeho systému při daném použití (slučitelnost = dobrá soudržnost).

Typy lan a průměry:

Určeno pro dynamická lana s opláštěným jádrem, která jsou certifikována dle CE (EN 892) a/nebo UIAA:

- poloviní lana ≥ 7,1 mm.

- dvojitá lana ≥ 6,9 mm.

- jednoduchá lana ≥ 8,5 mm.

Pokud používáte dvě lana, musí být obě přibližně stejná (průměr, stav opotřebení, konstrukce). Udávaný průměr komerčně prodáváných lan má toleranci odchylky až 0,2 mm.

Tenká lana vyžadují zvláštní pozornost během používání, protože se obtížněji svírají v ruce. Při slávně, nebo v případě pádu, může být jejich kontrola obtížnější. Použití tenkých lan s REVERSO vyžaduje větší pozornost a vysoký stupeň zkušeností s jističími technikami.

Brzdění:

Brzdící účinek závisí na lanku lana, jeho klouzavosti, je li mokré, a na dalších faktorech (mokrá, namrzlá...).

U každého lana si musíte před použitím vyzkoušet brzdící účinek, jaký REVERSO poskytuje.

Hladký chod:

REVERSO je možné používat s lany až do průměru 11 mm, ale lana s průměrem menším než 10,5 mm prochází lépe brzdou.

Přípojevací/brzdící karabína: použijte karabinu s pojistkou zámku.

5. Bezpečnostní opatření

Přidržovací lanko má nulovou pevnost v tahu.

POZOR - NEBEZPEČÍ: nepoužívejte přidržovací lanko k sebejistění na stanovišti.

Doporučujeme používat rukavice:

Použití rukavic je doporučováno hlavně pokud jistíte prvolezce na tenkém laně, nebo pokud je lezec těžký, a když slaňujete na tenkém laně.

Jištění těžkého lezce:

Zastaví pád těžkého prvolezce může být velmi obtížné. Síla stisku dospělé osoby normálně udrží pád lezce vážícího až 80/90 kg. Jistič musí být zvlášť ostrážitý, používá i velmi tenké lano a/nebo poloviní lana zapnutá každé zvlášť.

Partnerská kontrola:

Vzájemná kontrola mezi lezcem a jističem před zahájením lezení pomůže eliminovat nejnebezpečnější, běžně se stávající chyby.

6. Jištění prvolezce

6a. Připojení brzdy REVERSO k úvazku.

6b. Univerzální jističí poloha: vždy držte volný konec lana v ruce.

6c. Povolování lana.

6d. Dobírání lana.

6e. Zachycení pádu.

Upozornění: pokud lezec nezapnul poslední postupovou expresku před pádem, je obtížné zachytit jeho pád s lanem, které taháte směrem dolů.

6f. Spouštění lezce na laně s horním jištěním.

7. Jištění s asistovaným brzděním jednoho nebo dvou druholezců

7a. Připojení pomůcky REVERSO do jističího stanoviště. Zatahňte za lano na straně lezce, abyste ověřili jeho zablokování.

7b. Základní poloha pro jištění druholezce.

Vždy držte volný konec lana.

Pozice s uvolněnými rukama: pokud potřebujete uvolnit ruce, na každém prameni lana uvažte uzel na brzdící straně.

7c. Jištění jednoho nebo dvou druholezců při lezení. Oběma rukama plynule protahujte lano brzdou. Dobírejte pravidelně oba konce, abyste snížili délku pádu.

7d. Systém asistovaného brzdění napomáhá jističi zachytit pád. V případě pádu druholezce systém zablokuje lano.

Oba prameny lana (na straně lezce i volném konci) musí neustále procházet brzdními drážkami a musí být taženy směrem dolů (viz nákres Test). Vždy držte volný konec lana.

Upozornění: funkce asistovaného brzdění brzdy REVERSO může být vyřazena:

7e. Funkce asistovaného brzdění vyřazena překřížením lan. U lan s velmi malým průměrem může dojít k jejich překřížení v otvorech pro lano, což vyřadí funkci asistovaného brzdění (to se spíše stává u karabin s kruhovým průřezem). Brzdění se docílí sevřením lana na volném, brzdícím konci.

7f. Funkce asistovaného brzdění vyřazena u jednoho ze dvou druholezců. Pokud jeden ze dvou druholezců sedí v laně, funkce asistovaného brzdění brzdy REVERSO je pro druhého druholezce vyřazena (pokud jsou lana oprávnu paralelně). Brzdění se docílí sevřením lana na volném, brzdícím konci.

7g. Uvolnění brzdy REVERSO za účelem spuštění jednoho, nebo obou druholezců. K uvolnění lana použijte karabinu jako páku, kterou vložíte do otvoru na prostředku REVERSO a nakloníte ho směrem vzpřahu, což uvolní lano. Upozornění: uvolnění může být nečekané, během celé operace držte pevně volný konec lana v ruce. Chcete-li spouštění zastavit, sevřete pevně volný konec lana a uvolněte karabinu/ rukojť.

Brzdu nikdy neuvolňujte jiným způsobem, například pomocí šňůry, smýčky apod.

8. Slaňování

Brzdění se docílí sevřením lana na volném, brzdícím konci.

Pod brzdu REVERSO použijte zajišťovací systém pro slaňování (SHUNT nebo třecí uzel).

9. Doplňkové informace

Chemické reakce, mokré a/nebo mrazivé podmínky mohou snížit brzdící účinek.

Kdy vaše vybavení vyřadí:

UPOZORNĚNÍ: některé výjimečné situace mohou způsobit okamžité vyřazení výrobku již po prvním použití, to závisí na druhu, intenzitě a prostředí ve kterém je výrobek používán (znečištěné prostředí, mořské prostředí, ostré hrany, vysoké teploty, chemikálie, atd.).

Výrobek musí být vyřazen pokud:

- Byl vystaven těžkému pádu nebo velkému zatížení.
- Neprojde periodickou prohlídkou. Máte jakékoliv pochybnosti o jeho spolehlivosti.
- Neznáte jeho úplnou historii používání.
- Se stane zastaralý vzhledem k legislativě, normám, technikám nebo slučitelnosti s ostatním vybavením, atd.

Takový produkt znehodnotte, abyste zamezili jeho dalšímu použití.

Piktogramy:

A. Neomezená životnost - **B. Povolené teploty** - **C. Bezpečnostní opatření** - **D. Čištění** - **E. Sušení** - **F. Skladování/transport** - **G. Údržba** - **H. Úpravy/opravy** (zakázány mimo provozovní Petzl, kromě výměny náhradních dílů) - **I. Dotazy/ kontakt**

3 roky záruka

Na vady materiálu a vady vzniklé ve výrobě. Nevztahuje se na vady vzniklé: běžným opotřebením a roztržením, oxidací, úpravami nebo opravami, nesprávným skladováním, nedostatečnou údržbou, nedbalostí, nesprávným použitím.

Sledovatelnost a značení

a. Sériové číslo - b. Rok výroby - c. Den výroby - d. Kontrola nebo jméno inspektora - e. Dodatek - f. Pečlivě čtěte pokyny k používání - g. Identifikace typu - h. Průměr - i. Normy - j. Lezec - k. Brzdící ruka

Niniejsza instrukcja przedstawia prawidłowy sposób używania waszego sprzętu. Zaprezentowane zostały niektóre techniki i sposoby użycia. Symbole truppej części ostrzegają przed niektórymi niebezpieczeństwami związanymi z użyciem waszego sprzętu, ale nie jest możliwe wymienienie wszystkich zagrożeń. Należy sprawdzać uaktualnienia instrukcji oraz dodatkowe informacje na Petzl.com.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za stosowanie się do każdego ostrzeżenia oraz do prawidłowego użycia swojego sprzętu. Każde złe użycie tego sprzętu będzie prowadziło do powstania dodatkowych zagrożeń. W razie wątpliwości lub trudności zrozumieniu instrukcji należy się skontaktować z Petzl.

1. Zastosowanie

Przyrząd asekuracyjno-zjazdowy, do wspinaczki i alpinizmu i podobnych aktywności.
EN 15151-2 typ 2: urządzenie do asekuracji i zjazdu bez funkcji regulacji tarcia. REVERSO nie blokuje lin automatycznie. Asekurujący, chcąc kontrolować upadek, musi świadomie zapobiec przesuwaniu się liny w przyrządzie. Produkt nie może być poddawany obciążeniom przekraczającym jego wytrzymałość oraz stosowany do innych celów niż te, do których został przewidziany.

Odpowiedzialność

UWAGA

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

Przed użyciem produktu należy:

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

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

Produkt ten może być używany jedynie przez osobę kompetentnie i odpowiedzialnie lub pod bezpośrednią kontrolą takich osób.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania, decyzje, bezpieczeństwo i odpowiada za konsekwencje. Jeżeli nie zamierza lub nie jest w stanie takiej odpowiedzialności i ryzyka podjąć, nie rozumiał instrukcji użytkowania, nie powinien posługiwać się tym sprzętem.

2. Oznaczenia części

(1) Linka stalowa z powłoką nylonową, (2) Otwór do wpięcia do stanowiska, (3) Korpus ze stopu aluminium, (4) Otwory na liny, (5) Prowadnica liny z rowkami hamującymi, (6) Otwór do odblokowania.

3. Kontrola, miejsca do sprawdzenia

Petzl zaleca przeprowadzanie dogłębnej kontroli przynajmniej raz na 12 miesięcy.

Przed użyciem

Sprawdźć produkt: brak śladów deformacji, pęknięć, korozji, zużycia...

Należy zwracać uwagę na "wytarcie" powierzchni przyrządu (powstanie ostrych krawędzi), będące efektem jego użycia.

Podczas użytkowania

Upewnić się co do prawidłowej - względem siebie - pozycji elementów wyposażenia. Zwrócić uwagę czy do otworów przyrządu nie dostały się jakieś obce przedmioty.

Sprawdźć czy karabinek jest obciążany wzdłuż osi o największej wytrzymałości i czy jest zakreślony/zablokowany.

UWAGA: karabinek (odcinek hamujący) musi mieć prawidłowa pozycję oraz mieć swobodę ruchu.

4. Kompatybilność

Należy sprawdzić kompatybilność tego produktu z pozostałymi elementami systemu w określonym zastosowaniu (patrz właściwa dla produktu instrukcja).

Średnice i rozdzaje lin:

Zalecany z linami dynamicznymi (drzeń + opłot) CE (EN 892), UIAA:

- liny podwójne ≥ 7,1 mm,
- liny bliźniacze ≥ 6,9 mm,
- liny pojedyncze ≥ 8,5 mm.

Kiedy używa się dwóch żył (lin) muszą one być podobne (średnica, stan, konstrukcja). Deklarowana średnica lin dostępnych na rynku może się różnić od rzeczywistej do +/- 0,2 mm.

Cienkie liny wymagają dodatkowych środków ostrożności i większej uwagi z racji na słabsze "trzymaanie" w rope. Mogą być trudniejsze do kontrolowania podczas zjazdu lub odpadnięcia. Użycie cienkich lin wraz z przyrządem REVERSO wymaga zwiększonej uwagi i dużego doświadczenia w technikach asekuracji i zjazdu.

Hamowanie:

Sła hamowania zależy od średnicy liny, jej śliskości, wilgotności i innych czynników (deszczem, temperaturą...).

Dla każdej liny, przed użyciem, należy zapoznać się z siłą hamowania jaką ma na niej REVERSO.

Płynność:

REVERSO może być używane z linami o średnicy do 11 mm, niemniej przesuwanie się liny w przyrządzie będzie lepsze dla lin o średnicach mniejszych niż 10,5 mm.

Karabinek do wpinania/hamowania: należy zawsze używać karabinka z blokadą.

5. Środki ostrożności podczas użytkowania

Linka stalowa nie jest przeznaczona do obciążania.

UWAGA - NIEBEZPIECZENSTWO: nie wpinać się do linki stalowej.

Zalecane użycie rękawiczek:

Zalecane jest używanie rękawiczek asekuracyjnych, zwłaszcza podczas asekuracji prowadzącego na cienkich linach lub jeśli wspinacz jest ciężki oraz podczas zjazdu na cienkich linach.

Asekuracja ciężkiego wspinacza:

Zatrzymanie odpadnięcia ciężkiego wspinacza może być bardzo trudne. Ręka dorosłej osoby zazwyczaj pozwala na zatrzymanie odpadnięcia wspinacza ważącego do 80/90 kg. Asekurujący musi mieć zdwojoną uwagę zwłaszcza przy użyciu bardzo cienkich lin i/lub jeśli żyły są rozdzielone przy użyciu liny podwójnej.

Wzajemne sprawdzanie partnerów:

Wzajemna kontrola prowadzącego i asekurującego przed rozpoczęciem każdego wyciągu pozwala na uniknięcie najbardziej poważnych błędów.

6. Asekuracja pierwszego

6a. Wpięcie REVERSO do uprząży.

6b. Uniwersalna pozycja asekuracyjna: nie wolno wypuszczać z dłoni wolnego końca liny.

6c. Wydawanie luzu.

6d. Wybieranie luzu.

6e. Hamowanie upadku.

Uwaga: jeżeli wspinacz nie wepnie liny do przelotu kierunkowego przed odpadnięciem, zatrzymanie lotu może być bardzo trudne jeśli lina ciągnie w dół. 6f. Opuszczanie wspinającego się "na wędze".

7. Asekuracja ze wspomaganym hamowaniem jednego lub dwóch drugich

7a. Wpięcie REVERSO do stanowiska. Przetestować blokowanie liny, obciążając ją od strony wspinacza.

7b. Niska pozycja do asekuracji drugiego.

Zawsze trzymać wolny koniec liny.

Pozycja z wolnymi rękoma: jeżeli musicie puścić linę, należy zawiązać węzeł na każdej żyłe od strony jej wolnego końca.

7c. Asekuracja jednego lub dwóch drugich podczas wychodzenia. Płynne przesuwanie liny w czasie wybierania luzu wymaga użycia obu rąk. Należy systematycznie wybierać luz na każdej żyłe, by ograniczyć wysokość upadku.

7d. Zatrzymanie lotu z wykorzystaniem wspomaganego hamowania. Odpadnięcie drugiego automatycznie blokuje linę.

Dwie żyły (od strony wspinającego się i od strony hamującej) muszą pozostawać w osi rowku hamujących oraz muszą być napięte w dół (patrz rysunek Test). Zawsze trzymać wolny koniec liny.

Uwaga: funkcja wspomaganego hamowania REVERSO może nie zadziałać:

7e. Krzyżowanie się lin anuluje funkcję wspomaganego hamowania. Liny o bardzo małej średnicy mogą się skrzyżować w rowkach hamujących, co anuluje funkcję wspomaganego hamowania (najczęściej zdarza się to podczas użycania karabinka o przekroju okrągłym). Blokowanie liny jest zapewnione tylko wtedy, gdy trzyma się wolny koniec liny.

7f. Anulowanie funkcji wspomaganego hamowania dla jednego z dwóch drugich. Jeżeli jeden z dwóch drugich jest na napiętej linie, funkcja wspomaganego hamowania REVERSO jest anulowana dla drugiego drugiego (z wyjątkiem sytuacji gdy liny są naprawdę równoległe). Blokowanie liny jest zapewnione tylko wtedy, gdy trzyma się wolny koniec liny.

7g. Odblokowanie REVERSO dla opuszczenia jednego lub obu drugich. Umieścić karabinek w tworzone do odblokowania, by użyć go jako uchwytu do przechylenia REVERSO w górę, co odblokowuje linę. Uwaga: odblokowanie może być zaakakujące, należy mocno trzymać wolny koniec liny podczas całej operacji. Chcąc zatrzymać zjazd należy mocno zacisnąć rękę na linie, a następnie puścić "karabinek - dźwignię".

Nigdy nie stosować innych sposobów odblokowywania jak taśmy czy pętlę z linki.

8. Zjazd

Hamowanie odbywa się przez zaciśnięcie dłoni na wolnych końcach żył.

Należy używać systemu do autoasekuracji, przyrządu SHUNT lub węzła samozaciskowego razem z REVERSO.

9. Dodatkowe informacje

Środki chemiczne, wilgoć, lód mogą zmniejszyć skuteczność hamowania.

Utylizacja:

UWAGA: w wyjątkowych okolicznościach może się zdarzyć, że jednorazowe użycie sprzętu spowoduje jego zniszczenie, np. kontakt z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, ekstremalnymi temperaturami, środowiskiem morskim, kontakt z ostrą krawędzią, duże obciążenia, poważne odpadnięcie itd.

Produkt musi zostać wycofany jeżeli:

- Zaliczył mocny upadek (lub obciążeniu).
- Rezultat kontroli nie jest satysfakcjonujący. Istnieją jakiegokolwiek podejrzenia co do jego niezawodności.
- Nie jest znana pełna historia użytkowania.
- Jeśli jest przestarzały (rozwój prawny, normatywny lub niekompatybilność z innym wyposażeniem itd.).

Należy zniszczyć wycofane produkty, by uniknąć ich przypadkowego użycia.

Piktogramy:

A. Czas życia nielimitowany - **B. Tolerowane temperatury** - **C. Środki ostrożności podczas użytkowania** - **D. Czyszczenie** - **E. Suszenie** - **F. Przechowywanie/transport** - **G. Konserwacja** - **H. Modyfikacje lub naprawy, wykonywane poza fabrykami Petzl, są zabronione** (nie dotyczy części zamiennych) - **I. Pytania/kontakt**

Gwarancja 3 lata

Dotyczy wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancji nie podlegają produkty: noszące cechy naturalnego zużycia, zardzewiałe, przerabiane i modyfikowane, nieprawidłowo przechowywane, uszkodzone w wyniku wypadków, zaniedbań i zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem.

Identyfikacja i oznaczenia

a. Numer indywidualny - b. Rok produkcji - c. Dzień produkcji - d. Kontrola lub nazwisko kontrolera - e. Inkrementacja - f. Przeczytać uważnie instrukcje obsługi - g. Identyfikacja modelu - h. Średnica liny - i. Normy - j. Wspinacz - k. Ręka na wolnym końcu liny

SI

V teh navodilih je razloženo, kako pravilno uporabljati svojo opremo. Opisane so samo nekatere tehnike in načini uporabe.

Opozorilni simboli vas opozarjajo o nekahterih možnih nevarnostih, ki so povezane z uporabo vaše opreme, vendar je nemogoče opisati vse. Za posodobitve in dodatne informacije preverjajte Petzl.com.

Odgovorni ste za upoštevanje vsakega opozorila in pravilno uporabo vaše opreme. Kakršna koli napačna uporaba te opreme pomeni dodatne nevarnosti. Če imate kakršnih koli dvom ali težave z razumevanjem teh navodil, se obrnite na Petzl.

1. Področja uporabe

Prilpomečite za varovanje/spušcanje pri plezanju, gorništvu in podobnih aktivnostih. EN 15151-2 tip 2: pripomokeč za varovanje/spušcanje brez funkcije spremenljivega trenja.

REVERSO ne blokira vrvi samodejno. Za ustavitve padca mora varujoči aktivno ustaviti drsenje vrvi.

Tega izdelka ne smete uporabljati preko njegovih zmogljivosti ali za kateri koli drug namen, kot je zasnovan.

Odgovornost

OPOZORILO

Aktivnosti, pri katerih uporabljate ta izdelek, so same po sebi nevarne. Sami ste odgovorni za svoja dejanja, odločitve in varnost.

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.

Izdelek lahko uporabljajo le pristojne in odgovorne osebe ali tisti, ki so pod neposredno in vizualno kontrolo pristojne in odgovorne osebe.
Odgovorni ste za svoja dejanja, odločitve in varnost in prevzemanje njihove posledice. Če niste pripravljeni ali se ne čutite sposobne prevzeti odgovornosti ali ne razumete katerega od teh navodil, ne uporabljajte tega izdelka.

2. Poimenovanje delov

(1) jeklenica s poliamidnim plaščem, (2) mesto pritrditve, (3) telo iz aluminijeve zlitine, (4) reži za vrv, (5) rebreaste zavorne površine, (6) odprtina za popuščanje

3. Preverjanje, točke preverjanja

Petzl priporoča podrobno preverjanje vsaj vsakih 12 mesecev.

Pred uporabo

Na izdelku preverite, da nima razpok, deformacij, prask, obrabe, korozije...

Pazite se ostrih robov, ki lahko nastanejo z uporabo.

Med uporabo

Zagotovite, da so različni kosi opreme med seboj pravilno nameščeni. Zagotovite, da v režah za vrv ni tujkov.

Preverite, da je vponka za navezovanje na pas vedno obremenjena po glavni osi in da so vratika zaklenjena.

POZOR: vponka (zavorna palica) mora biti pravilno postavljena in se mora prosto premikati.

4. Skladnost

Preverite skladnost tega izdelka z ostalimi elementi sistema, ki jih uporabljate (skladnost = dobro vzajemno delovanje).

Tipi vrvi in premeri:

Priporočljivo uporabljati s CE (EN 892) in/ali UIAA certificiranimi dinamičnimi oploščenimi vrvmi:
- dvojnimi vrvmi ≥ 7,1 mm;
- dvojnimi vrvmi ≥ 6,9 mm;
- enojnimi vrvmi ≥ 8,5 mm.

Ko uporabljate dva pramena vrvi, si morata biti podobna (premer, stanje, tekstura). Navedeni premer vrvi, ki se prodaja komercialno, ima dovoljeno odstopanje do 0,2 mm.

Tanke vrvi zahtevajo med uporabo posebno pozornost zato, ker jih je težje držati. Med spuščanjem in v primeru padca jih je težje nadzorovati. Uporaba tankih vrvi z REVERSO zahteva večjo pozornost in visoko stopnjo izkušenosti s tehnikami varovanja.

Zaviranje:

Zavorna učinkovitost je odvisna od premera vrvi, njene drsnosti, vlage in drugih dejavnikov (mokre, zaledenela...).

Za vsako vrv se morate pred uporabo seznaniti z učinkovitostjo zaviranja, ki jo omogoča REVERSO.

Vodenje:

REVERSO lahko uporabljate z vrvmi premera do 11 mm, vendar pa se vrvi s premerom, ki je manjši od 10,5 mm, lažje vodijo skozi pripravo.

Vponka za pritrditev/zaviranje: uporabite vponko z matico.

5. Varnostna opozorila za uporabo

Jeklenica nima natezne trdnosti.

POZOR - NEVARNOST: za prevozovanje v sidrišče ne uporabljate jeklenice.

Priporočamo uporabo rokavice:

Priporočamo uporaba zaščitnih rokavic, še posebej, če varujete vodilnega v navezi na tankih vrveh ali ko težjega plezalca spuščate na tankih vrveh.

Varovanje težjega plezalca:

Zelo težko je preprečiti padec vodečega, če je plezalec težak. Moč oprijema odrasle osebe lahko običajno zadri padec plezalca, ki tehta do 80/90 kg. Varujoči mora biti izredno previden, še posebej pri uporabi zelo tankih in/ali dvojnih vrvi, kjer je vsak pramen vpen ločeno.

Soplezalsko preverjanje:

Obobjestransko preverjanje med plezalcem in varujočim pred začetkov vsakega raztežaja pomaga, da se izognete najnevarnejšim pogostim napakam.

6. Varovanje vodečega

6a. Namestitev priprave REVERSO na pas.

6b. Univerzalni položaj pri varovanju: vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.

6c. Podajanje vrvi.

6d. Pobiranje vrvi.

6e. Ustavljanje padca.

Opozorilo: če se plezalec pred padcem ne vprne v usmerjevalno točko, je zadržanje padca z vrvoj, ki vleče navzdol, zelo težko.

6f. Spuščanje plezalca, ki je varovan od zgoraj.

7. Varovanje s pomočjo zaviranja za eno ali dve sekund

7a. Namestitev priprave REVERSO na varovališče. Povlecite za vrv na strani plezalca, da preverite, ali blokira.

7b. Osnovni položaj za varovanje drugega v navezi.

Vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.

Položaj prostih rok: če morate spustiti vrv, naredite vozal na vsakem pramenu vrvi, s katerim zavirate.

7c. Varovanje enega ali dveh drugih v navezi. Za enakomerno drsenje vrvi skozi sistem uporabite obe roki. Sproti pobirajte vrv na obeh koncih, da zmanjšate dolžino padca.

7d. Sistem varovanje s pomočjo zaviranja pomaga varujočemu ustaviti padec. Če drugi pada, sistem ustavi padec.

Oba pramena (na strani plezalca in na strani zaviranja) morata ostati poravnana z rebrastrimi zavornimi površinami in potegnjena navzdol (glej sliko Test). Vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.

Opozorilo: funkcija pomoči pri zaviranju priprave REVERSO je lahko onemogočena:

7e. Funkcija pomoči pri zaviranju je onemogočena zaradi prekrizane vrvi. Pri vrveh z zelo majhnim premerom, se lahko vrv v toku prekriza sama s seboj, kar onemogoča funkcijo pomoči pri zaviranju (to je verjetneje zgodi pri vponkah z okroglim prečnim prerezom). Zaviranje dosežete s prijemom za konca vrvi, s katerim zavirate.

7f. Funkcija pomoči pri zaviranju je onemogočena za enega od dveh v navezi. Če eden od dveh drugih v navezi vni na svoji vrvi, funkcija pomoči pri zaviranju priprave REVERSO pri drugem onemogočena (razen, če sta vrvi resnično vzporedni). Zaviranje dosežete s prijemom za konca vrvi, s katerim zavirate.

7g. Sprostitve priprave REVERSO, da spustite enega od dveh drugih v navezi. Vponko uporabite kot ročico v odprtini za popuščanje da obrnete REVERSO navzgor, kar sprosti vrv. Opozorilo: sprostitve je lahko nevarna; med celotnim postopkom trdno držite vrv, s katero zavirate.

Spuščanje prekinete tako, da tesno primete vrv, s katero zavirate in sprostite vponko/ročico.

Nikoli ne uporabljajte drugih načinov za sprostitve, na primer z vrvoj, zanko...

8. Spušcanje

Zaviranje dosežete tako, da z roko zgrabite konec vrvi, s katerim zavirate.

Poleg priprave REVERSO uporabite dodatno varovanje (SHUNT ali vozal na trenju).

9. Dodatne informacije

Kemične reakcije, mokri in/ali zaledeneli pogoji lahko poslabšajo učinkovitost zaviranja.

Kdaj umakniti izdelek iz uporabe:

POZOR: izjemen dogodek je lahko razlog, da morate izdelek umakniti iz uporabe po samo enkratni uporabi, odvisno od tipa in intenzivnosti uporabe in okolja uporabe (groba okolja, morsko okolje, ostrbi robovi, ekstremne temperature, kemikalije...).

Izdelek morate umakniti iz uporabe ko:

- je utrpel večji padec (ali preobremenitev);
- ni prestal preverjanja oz. imate kakršen koli dvom v njegove lastnosti;
- ne poznate njegove celotne zgodovine uporabe;
- ko je izdelek zastarel zaradi sprememb v zakonodaji, standardih, tehnikii oz. neskladn z drugo opremo...
- Da bi preprečili nadaljnjo uporabo, te izdelke uničite.

Ikone:

A. Neomejena življenska doba - **B.** Sprejemljive temperature - **C.** Varnostna opozorila za uporabo - **D.** Čiščenje - **E.** Sušenje - **F.** Shranjevanje/transport - **G.** Vzdrževanje - **H.** Priedbe/popravila (Izven Petzlovih oblašev so prepovedana. Izjema so rezervni deli.) - **I.** Vprašanja/kontakt

3-letna garancija

Za katere koli napake v materialu ali izdelavi. Izjeme: normalna obraba in izraba, oksidacija, predelave ali predrebe, neprimerno skladiščenje, slabo vzdrževanje, poškodbe nastale zaradi nepazljivosti ali pri uporabi, za katero izdelek ni namenjen oz. ni primeren.

Sledljivost in oznake

a. Serijska številka - b. Leto izdelave - c. Dani izdelave - d. Nadzor in ime kontrolorja - e. Zaporedna številka izdelka - f. Natančno prebrerite Navodila za uporabo - g. Oznaka modela - h. Premer vrvi - i. Standardi - j. Plezalec - k. Roka, s katero zavirate

Jelen használati utasításban arról olvashat, hogyan használja felszerelését. Nem mutatunk be minden használati módot és technikát.

Az eszköz használatával kapcsolatos egyes veszélyekről az ábrák tájékoztatnak, de lehetetlen lenne valamennyi helytelen használati módot ismertetni. A termékek legújabb használati módjaitairól és az ezzel kapcsolatos aktuális kiegészítő információkról tájékozódjon a Petzl.com internetes honlapon.

Az új információkat tartalmazó értesítések elővisszását, betárársát és a felszerelés helyes használatáért mindenki maga felelős. Az eszköz helytelen használatáa további veszélyek forrása lehet. Ha jelen információk megértésével kapcsolatban kétsége vagy nehézsége támad, forduljon a Petzl-hez bizalommal.

1. Felhasználási terület

Biztosító- és ereszkedőeszköz hely- és sziklamászáshoz valamint hasonló tevékenységekhez.

EN 15151-2 szabvány 2-es típus: biztosító- és ereszkedőeszköz a súrlódás mértékét szabályozó funkció nélkül.

A REVERSO nem öntékoész eszköz. Az esés kontrollálásához a biztosító személynek kell a kötéi csúszását megállítani.

A terméket több a megadott szakítószilárdságánál nagyobb terhelésnek kitenni vagy más, a megadott felhasználási területeken kívüli célra használni.

Felölösség

FIGYELEM

A termék használata közben végzett tevékenységek természetükből adódóan veszélyesek.

Mindenki maga felelős a saját tevékenységéért, döntéseiert és biztonságáért.

A termék használata előtt okvetlenül szükséges, hogy a felhasználó:

- Előlvassa 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 terméket csakis képzett és hozzáértő személyek használhatják, vagy a felhasználók legyenek folyamatosan képzett és hozzáértő személyek felügyelete alatt.

Mindenki maga felelős a saját tevékenységéért, döntéséért és biztonságáért és maga viseli a lehetséges következményeket. Ha Ön nincs abban a helyzetben, hogy ezt a felölösséget vállalja vagy nem értette meg tökéletesen jelen használati utasítást, kérjük, ne használja a terméket.

2. Részek megnevezése

(1) Műanyag bevonatú acélkábel, (2) Csatlakozónylás a kikötési ponthoz, (3) Alumíniumtest, (4) A kötélt bújtatók, (5) Kötélfékek, (6) Lyuk a bloklolás oldásához.

3. Ellenőrzés, megvizsgálándó részek

A Petzl javasolja a termékek alapos felülvizsgálatát legalább 12 havonta.

A használat előtt

Ellenőrizze, nem láthatók-e a terméken repedések, deformációk, az elhasználódás vagy korrózió nyomai vagy egyéb károsodások.

Különösen ügyeljen a használat során kialakuló élekre.

A használat során

Győződjön meg arról, hogy a felhasznált eszközök egymáshoz képest jól helyezkednek el. Ügyeljen arra, hogy a kötélt számára kialakított vájatba idegen test vagy anyag ne kerüljön.

Ellenőrizze, hogy a beülőhöz csatlakoztató karabiner mindig a hossztengeely irányában terhelődik és hogy a nyelve lezárt állapotban van. VIGYÁZAT: fontos, hogy a karabiner (a fékezőrendszer eleme) helyes állásban maradjon, és szabadon elmozdulhasson.

4. Kompatibilitás

Vizsgálja meg, hogy az eszköz kompatibilis-e a használt rendszer többi elemével (kompatibilitás – az eszközök jó együttműködése).

Kötél átmérője és típusa:

Dinamikus, körszövtű, a CE (EN 892) és a UIAA előírásainak megfelelő kötelekhez:

- félkötélekkel ≥ 7,1 mm,
- kerékötélekkel ≥ 6,9 mm,
- egéskötélekkel ≥ 8,5 mm.

Két kötélszál használatáa esetén a két kötélszálnak azonosnak kell lennie (átmérő, állapot, textúra). A kereskedelmi forgalomban kapható köteleknek feltüntetett átmérőadatok a valós átmérőhöz képest +/- 0,2 mm eltérést mutathatnak. Mivel a vékony kötélek kevésbé kézhezállókak, ezek használatánál óvintézkedésekre van szükség. Ereszkedés vagy lezuhanás esetén ezek a kötélek nehezebben kontrollálhatók. A REVERSO használata vékony kötelek esetén nagy odafigyelést és a biztosítás technikáinak magas szintű ismeretét igényli.

Fékerő:

A fékerő függ a kötélmérmőjétől, csúszósságától, a nedvességtől és egyéb tényezőktől (eső, hőmérséklet...).

Használat előtt minden kötélen próbálja ki az eszközt és tesztelje a REVERSO fékerezét.

A kötélt futása az eszközben:

A REVERSO legfeljebb 11 mm átmérőjű kötéllel használható, ám a kötélt megcsúszása az eszközben kedvezőbb a 10,5 mm alatti átmérőjű kötelek esetében.

Csatlakoztató-/fékezőkarabiner: mindig zárható nyelvű karabinert használjon.

5. Óvintézkedések a használat során

A kábel szakítószilárdsága gyakorlatilag nulla.

VIGYÁZAT - VESZÉLY: soha ne terheljen a kábelre.

Kesztyű használata ajánlott:

Ajánlott a biztosítókesztyű használata, különösen előlímászo biztosításánál, ha a kötélt vékony vagy ha a mászó nagyobb testsúlyú, illetve vékony kötéllel való ereszkedésnél.

Nagyobb testsúlyú mászó biztosítása:

Nagyobb testsúlyú előlímászo esésének megtartása rendkívül nehéz lehet. Egy átlagos felnőtt kezének szorításával általában legfeljebb 80-90 kg testsúlyú előlímászo esését tudja megtartani. Ennél nagyobb testsúly esetén a biztosító személy legyen fokozottan elővigyázatos, különösen kis átmérőjű és/vagy külön vezetett szállú kötélt (félkötélt) esetén.

A mászótárs ellenőrzése:

A mászó és a biztosító személy minden kötéltőlssz megkezdése előtt kölcsönösen ellenőrizze egymást, hogy elkerüljék az esetleges későbbi veszélyes szituációkat.

6. Előlímászo biztosítása

6a. A REVERSO rögzítése a beülőhöz.

6b. Alaptartás biztosításnál: szabad kötélszálat mindig szilárdan kell fogni.

6c. A kötélt kiadása.

6d. A kötélt behúzása.

6e. Esés megtartása.

Figyelem: ha a mászó leesés előtt nem akasztott be köztes biztosítási pontot, az esés megtartása rendkívül nehéz, mivel a kötélt felfelé húz.

6f. Mászó leeresztése felsőbiztosítással.

7. Egy vagy két másodmászó biztosítása megnövelt fékerővel

7a. A REVERSO rögzítése a standban. Próbaképpen húzza meg a mászó felé eső kötélszálat, és ellenőrizze a bloklólast.

7b. Alaphelyzet másodmászó biztosításánál.

A fékezőoldalt (szabad) kötélszálat mindig szilárdan kézben kell tartani.

Szabad kezek: ha el kell engednie a kötele, kössön csomót mindkét fékezőoldali (szabad) kötélszára.

7c. Egy vagy két másodmászó biztosítása felfelé. Mindkét kézzel folyamatosan húzza át a kötele az eszközön. Húzza be rendszeresen mindkét szálon a kötélhurkokat, hogy az esetleges esés magasságát csökkentse.

7d. Az esés megállítása megnövelt fékerővel. A másodmászó beelésésekor a rendszer automatikusan blokkolja a kötele.

A két (a másodmászó felől és a szabad) kötélszálnak a fékezővájatok tengelyének irányába és feszes állapotban, lefelé kell futnia (lásd aTeszt diagramot). A fékezőoldalt (szabad) kötélszálat mindig szilárdan kézben kell tartani.

Figyelem: előfordulhat, hogy a REVERSO fékerőt megnövelt funkciója bizonyos esetekben nem működik:

7e. A fékerő megnövelésének akadályozása egymást keresztelő kötélszálak esetén. Rendkívül kis átmérőjű kötelek esetén a két kötélszál a fékezővájatban keresztelheti egymást, ami kihatja a fékerőt megnövelt funkciót (ennek előfordulása kör keresztmetszetű karabinerrel gyakoribb). A fékerőt a szabad kötélszál szilárd kézben tartása biztosítja.

7f. A fékerő megnövelésének akadályozása egy vagy két másodmászó esetén. Ha a másodmászók egyike beleterhel a kötébe, a REVERSO fékerőt megnövelt funkciója a másik másodmászó számára nem fog működni (kivéve, ha a kötelek valóban párhuzamosak). A fékerőt a szabad kötélszál szilárd kézben tartása biztosítja.

7g. A REVERSO fékezőeszköz kioldása a másodmászó(i) leeresztéséhez. Akasszon a bloklólast oldó nyílásra karabinert, amit emelőként használva billentse felfelé a REVERSO-t, ezzel szabadbá téve a kötele. Figyelem: a bloklólast oldása hirtelen történhet, a szabad kötélszálat a teljes művelet során tartsa kézben.

Az eresztés megállításához sorítsa a szabad kötélszálat erősen, és engedje el a fogantyúként használt karabinert.

Semmiképpen ne használjon a bloklolás feloldására más megoldást, például kötélgyűrűt, hevedert stb.

8. Ereszkedés

A fékezés a szabad kötélszál szorításával történik.

A REVERSO alatt használjon önbiztosítást: SHUNT-öt vagy pruszkicsomót.

9. Kiegészítő információk

A vegyi anyagok, a nedvesség és a jég csökkenthetik a fékezés hatékonyságát.

Leselejtezés:

FIGYELEM: adott esetben bizonyos körülményektől (a használat intenzitásától, a használat környezeti feltételeitől: maró vagy vegyi anyagok, tengervíz jelenlététől, éleken való felfekvéstől, extrém hőmérsékleti viszonyoktól stb.) függően a termék élettartama akár egyetlen használatra korlátozódhat.

A terméket le kell selejtezni, ha:

- Nagy esés (vagy erőhatás) érte.
- A termék felülvizsgálatának eredménye nem kielégítő. A használat biztonságosságát illetően bármilyen kétey merül fel.
- Nem ismeri pontosan a termék előzetes használatának körülményeit.
- Használati elvult (jogszabályok, szabványok, technikák változása vagy az újabb felszerelésekkel való kompatibilitás hiánya stb. miatt).
- A leselejtezett terméket semmisítse meg, hogy azt a későbbiekben se lehessen használni.

Jelmagyarázat:

A. Korlátlan élettartam - **B. Használat hőmérséklete** - **C. Óvintézkedések** - **D. Tisztítás** - **E. Szárítás** - **F. Tárolás/szállítás** - **G. Karbantartás** - **H. Módosítások/ javítások** (Petzl pótalkatrészek kivételével csak a gyártó szakszervizében engedélyezett) - **I. Kérdések/kapcsolat**

3 év garancia

Minden garatási vagy anyaghibára. A garancia nem vonatkozik a következőkre: normális elhasználódás, módosítások vagy háziagos javítások, helytelen tárolás, hanyagság, nem rendeltetésszerű használat.

Nyomon követhetőség és jelölés

a. Egyedi azonosítószám - b. Gyártás éve - c. Gyártás napja - d. Ellenőrzés vagy az ellenőrző személy neve - e. Sorszám - f. Olvassa el figyelmesen ezt a tájékoztatót - g. Modell azonosítója - h. Kötél átmérője - i. Szabványok - j. Mászó - k. Szabad kötélszálat tartó kéz

RU

Эта инструкция показывает, как правильно использовать ваше снаряжение. Данная инструкция по эксплуатации представляет только некоторые основные способы и техники использования вашего снаряжения. Предупредительные знаки информируют вас только о некоторых потенциальных рисках, связанных с использованием вашего снаряжения. Инструкция не описывает все возможные риски. Регулярно проверяйте сайт Petzl.com, там вы найдете последние версии данного документа и дополнительную информацию. Лично вы несете ответственность за соблюдение всех мер предосторожности и за правильное использование своего снаряжения. Неправильное использование данного снаряжения может привести к возникновению дополнительных рисков. В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в компанию Petzl.

1. Область применения

Страховочное и спусковое устройство для альпинизма, скалолазания и других схожих видов деятельности.

EN 15151-2 тип 2: устройство для страховки и спуска без функции регулировки торможения веревки.

REVERSO не обеспечивает автоматической остановки веревки при ее скольжении через устройство. Для остановки падения страхующий должен сам затормозить веревку.

Данное изделие не должно подвергаться нагрузке, превышающей предел его прочности, и использоваться в ситуациях, для которых оно не предназначено.

Ответственность

ВНИМАНИЕ

Деятельность, связанная с использованием данного снаряжения, опасна по своей природе.

Лично вы несете ответственность за свои действия и решения.

Перед использованием данного снаряжения вы должны:

- Прочитать и понять все инструкции по эксплуатации.
- Пройти специальную подготовку по применению данного снаряжения.
- Ознакомиться с потенциальными возможностями вашего снаряжения и ограничениями по его применению.
- Осознать и принять возможные риски, связанные с использованием этого снаряжения.

Игнорирование любого из этих предупреждений может привести к серьезным травмам и даже к смерти.

Это изделие может использоваться только лицами, прошедшими специальную подготовку, или под непосредственным контролем компетентного лица. Лично вы несете ответственность за свои действия, решения и безопасность, и только вы отвечаете за последствия этих действий. Если вы не способны взять на себя ответственность за использование данного снаряжения или если вы не поняли инструкции по эксплуатации, не используйте данное снаряжение.

2. Составные части

(1) Стальной тросик с нейлоновым покрытием, (2) Присоединительное отверстие для точки анкерного крепления, (3) Корпус из алюминиевого сплава, (4) Прорези для веревки, (5) Тормозные желобки, (6) Отверстие для разблокировки.

3. Осмотр изделия

Petzl рекомендует проводить плановый осмотр снаряжения как минимум каждые 12 месяцев.

Перед использованием

Убедитесь в отсутствии трещин, деформаций, отмигтин, следов износа и коррозии и т.д. Помните о возможности возникновения острых краев в ходе использования.

Во время использования

Убедитесь, что все элементы снаряжения правильно расположены друг относительно друга. Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в прорезях для веревки.

Постоянно убеждайтесь в том, что карabin для присоединения устройства к привязи замуфтован и нагружен вдоль главной оси.

ВНИМАНИЕ: карabin (тормозная планка) должен располагаться правильно и иметь возможность свободно двигаться.

4. Совместимость

Проверьте совместимость этого снаряжения с другими элементами системы в контексте вашей задачи (совместимость означает хорошее, эффективное взаимодействие).

Диаметр и тип веревок:

Рекомендуется использовать с динамическими веревками (сердечник + оболочка), сертифицированными по CE (EN 892) и/или UIAA:

- двойные веревки ≥ 7,1 мм,
 - сдвоенные веревки ≥ 6,9 мм,
 - одианрная веревка ≥ 8,5 мм.
- При использовании двух концов веревки оба эти конца должны обладать одинаковыми характеристиками (диаметр, состояние, структура). Номинальный диаметр веревки имеет допуск ± 0,2 мм. Работа с тонкими веревками требует особых мер предосторожности с учетом того факта, что их гораздо труднее удерживать в руке. Тонкую веревку труднее контролировать во время спуска или в случае падения. Использование тонких веревек с устройством REVERSO требует особого внимания и высокого уровня владения техниками страховки.

Торможение:

Торможение варьируется в зависимости от диаметра веревки, степени проскальзывания ее оболочки, влажности и других условий использования (дождь, температура...).

Перед использованием с каждой новой веревкой проверяйте, как она ведет себя в REVERSO, чтобы лучше оценить возможности торможения.

Плавность работы:

REVERSO может использоваться с веревками диаметром до 11 мм, тем не менее скольжение веревки в устройстве будет лучше при ее диаметре меньше 10,5 мм.

Присоединительный/тормозной карabin: используйте карabin с блокировкой.

5. Меры предосторожности

Тросик теряет прочность при растяжении.

ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ: не используйте тросик для самостраховки.

Рекомендуется использование перчаток:

Рекомендуется использование перчаток, в особенности при нижней страховке с использованием тонких веревок, при страховке тяжелого напаника и при спуске дюльфером на тонких веревках.

Страховка тяжелого напаника:

При страховке тяжелого напаника может быть трудно остановить его падение. Рука взрослого человека способна остановить падение скалолаза массой до 80/90 кг. Страхующий должен быть особенно внимателен при использовании тонких веревок и/или при раздельном использовании концов двойной веревки.

Проводка партнера:

Взаимная проверка страхующего и его напаника перед каждой трассой позволит избежать самых опасных и распространенных ошибок.

6. Страховка лидера

6a. Установка REVERSO на привязи.

6b. Основное положение при страховке: всегда удерживайте тормозной конец веревки.

6c. Выдача веревки.

6d. Выборание слабины веревки.

6e. Удержание срыва.

Внимание: если перед падением лидер не вшелкнулся в направляющую точку, его падение может быть сложно остановить, так как натяжение тормозного конца веревки будет направлено вниз.

6f. Спуск лидера с верхней страховкой.

7. Страховка и спуск со станции одного или двух участников

7a. Установите REVERSO на станции. Потяните веревку, которая идет к лидеру, убедитесь, что она блокируется.

7b. Основное положение для страховки второго участника.

Всегда придерживайтесь свободной концы веревки.

Положение со свободными руками: если вы хотите отпустить веревку, зажмите узел на каждом тормозном конце веревки.

7c. Страховка при подъеме одного или двух участников. Двумя руками помогайте веревке проходить через устройство. Постоянно выбирайте слабины обоих концов веревки, чтобы уменьшить глубину падения.

7d. Остановка падения. При срыве второго участника система тормозит веревт

Оба конца веревки (идущий к страхуемому и тормозной) должны быть расположены вдоль тормозных желобков и натянуты по направлению вниз (см. рисунок «Проверка»). Всегда придерживайтесь свободный конец веревки.

Внимание: функция торможения REVERSO может не сработать:

- 7e. Отключение функции торможения при скрешивании веревок. При использовании веревок небольшого диаметра может произойти перекрешивание двух концов веревки в тормозном желобке, что отключает функцию торможения устройства (чаще это происходит при использовании карбина с круглым сечением). Торможение веревки обеспечивается затягивем тормозного конца веревки в руке.
- 7f. Разблокировка торможения одного из двух участников. Когда один из двух страхуемых нагружает один конец веревки, тормозная функция REVERSO для второго страхуемого отключается (за исключением ситуации, когда две веревки абсолютно параллельны). Торможение веревки обеспечивается затягивем тормозного конца веревки в руке.
- 7g. Разблокировка REVERSO для спуска одного или двух участников. Установите карabin в отверстие для разблокировки и используйте его как ручку, чтобы потянуть REVERSO вверх, этии веревка разблокируется. Внимание: разблокировка может произойти неожиданно, поэтому все время крепко держите тормозной конец веревки.

- Чтобы остановить спуск, крепко зажмите тормозной конец веревки и загрузите ручку карабина.
- Никогда не используйте другие способы разблокировки: например, с помощью решпура, стволы и т.д.

8. Спуск по веревке

Торможение происходит за счет затягива тормозного конца веревки в руке.

При спуске с REVERSO применяйте страховочную систему SHUNT или схватывающий узел.

9. Дополнительная информация

Воздействие химикатов, влажности или мороза может уменьшить эффективность торможения.

Выборкака снаряжения:

- ВНИМАНИЕ: особые обстоятельства могут вызвать уменьшение срока службы изделия, вплоть до однократного применения; например: способ и интенсивность использования, воздействие окружающей среды, воздействие морской среды, работа с агрессивными химическими веществами, экстремальные температуры, контакт с острыми гранями и т.д.
- Немедленно выбраковывайте любое снаряжение, если:
 - Оно подвергалось воздействию сильного рывка или большой нагрузке.
 - Оно не удовлетворило требованиям при осмотре. У вас есть сомнения в его надежности.
 - Вы не знаете полную историю его эксплуатации.
 - Когда оно устарело и более не соответствует новым стандартам, законам, технике или им совместно с другим снаряжением и т.д.
- Чтобы избежать дальнейшего использования выбракованного снаряжения, его следует уничтожить.

Рисунки:

A. Срок службы неограничен - **B. Допустимый температурный режим** - **C. Меры предосторожности** - **D. Чистка** - **E. Сушка** - **F. Хранение/ транспортировка** - **G. Обслуживание** - **H. Модификация/ремонт** (запрещены вне мастерских Petzl, за исключением заменяемых частей) - **I. Вопросы/ контакты**

Гарантия 3 года

От любых дефектов материала и производственных дефектов. Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ, окисление, изменение конструкции или переделка изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждения, вызванные небрежным отношением к изделию, а также использование изделия не по назначению.

Прослеживаемость и маркировка продукции

a. Индивидуальный номер - b. Год изготовления - c. День изготовления - d. Инспекция или имя инспектора - e. Пиражирование - f. Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации - g. Идентификация модели - h. Диаметр веревки - i. Стандарты - j. Скалолаз - k. Рука на тормозном конце

В тази листовка е обяснено как правилно да използвате средството. Представени са само някои методи и начини на употреба. Предупредителни надписи ви информират за потенциални рискове, свързани с употребата на средствата, но не е възможно да бъдат описани всички. Следете редовно актуализацията и допълнителната информация на страницата Petzl.com. Вие носите отговорност за спазването на всяко предупреждение и за правилното използване на средството. Всяко неправилно действие при използване на средството ще доведе до допълнителен риск. Свържете се с Petzl, ако имате съмнения или затруднения да разберете нещо.

1. Предназначение

Уред за осигуряване и за спускане, предназначен за катерене, алпинизъм и други подобни дейности. EN 15151-2 тип 2 устройство за осигуряване и спускане на рапел без функция за регулиране на трънчето. Уредът REVERSO не блокира въжето автоматично. Осигуряващият трябва самостоятелно да контролира въжето и да спре падането. Този продукт не трябва да се използва извън неговите възможности или в ситуация, за която не е предназначен.

Отговорност ВНИМАНИЕ

Дейността, изискващи употребата на това средство, по принцип са опасни. Вие носите отговорност за вашите действия, решения и за вашата безопасност.

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.

Този продукт трябва да се използва или от компетентни и добре осведомени лица, или работещият с него трябва да бъде под непосредствен зрителен контрол на такова лице.

Вие носите отговорност за вашите действия, решения и за вашата безопасност и вие ще поемете последиците. Ако не сте в състояние да поемете тази отговорност или не сте разбрали добре указанията за употреба, не използвайте това средство.

2. Номерация на елементите

(1) Стоманоно ухо с обвивка от nylon, (2) Отвор за фиксиране към осигурителна точка, (3) Корпус от алуминиева сплав, (4) Отвори за въжето, (5) Улеи за протриване на въжето, (6) Отвор за освобождаване на въжето.

3. Контрол, начин на проверка

Petzl препоръчва задълбочена проверка най-малко веднъж на 12 месеца.

Преди употреба

Проверявайте продукта за пукнатини, деформации, белези, износване, корозия.

Внимавайте за поява на остри ръбове вследствие на износване.

По време на употреба

Уверете се, че отделните средства са правилно разположени едно спрямо друго. Проверявайте за наличие на чужди тела на местата, през които преминава въжето.

Проверете дали карабинерът, с който уредът е закачен към седалката, е със завита муфа и се натоварва по голямата ос.

ВНИМАНИЕ: карабинерът (през който протрива въжето) трябва да бъде поставен правилно и да може да се движи свободно.

4. Съвместимост

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

Диаметър и тип на въжетата:

Препоръчваме уреда да се използва с динамични въжета (сърцевина + броня) SE (EN 892), UIAA.

- двойни въжета ≥ 7,1 mm.
- близаначни въжета ≥ 6,9 mm.
- единично въже = 8,5 mm.

Когато използвате двойно въже, двете въжета трябва да бъдат подобни (диаметър, състояние, оплетка). Обявеният диаметър на продаваните въжета може да не е съвсем точен с разлика до +/- 0,2 mm. Тънките въжета изискват специални мерки, поради по-трудното задържане на въжето с ръка. Възможно е контролирането на спускането или спирането на падането да се извършват по-трудно. Използването на тънки въжета с REVERSO изисква повишено внимание и добро владение на техниките за осигуряване.

Спирачно действие:

Ефектът на спирачното действие зависи от диаметъра на въжето, от това доколко то е хлъзгаво, от влажността и други фактори (дъжд, температура...). Преди да започнете да използвате дадено въже с REVERSO, трябва да проверите какво е спирачното действие на уреда.

Движение на въжето през уреда:

Уредът REVERSO по принцип може да се използва с въжета с диаметър до 11 mm, но имайте предвид, че въжетата с диаметър до 10,5 mm вървят много по-добре.

Карабинер за закачане/протриване: използвайте карабинер с муфа.

5. Предупреждения при употреба

Кабелът няма никаква лост на опън.

ВНИМАНИЕ - ОПАСНО: не се осигурявайте за кабела.

Използването на ръкавици е препоръчително:

Препоръчително е да използвате ръкавици за осигуряване, особено ако катерачът катери с долна осигуровка и с тънко въже, ако катерачът е тежък, както и ако спускате рапел на тънки въжета.

Осигуряване на тежък катерач:

Може да бъде трудно да спрете падане на тежък човек, катерещ с долна осигуровка. Хватът на възрастен човек е в състояние да спре падане на катерач с тегло до 80/90 kg. Осигуряващият трябва да удвои вниманието си, особено ако въжетата са много тънки и/или ако двата края на двойното въже са разделени.

Контрол между партньорите:

Зрителният контрол между осигуряващия и катерещия преди всяко тръгване от площадката може да предотврати най-опасните често срещани грешки.

6. Осигуряване на водача

6a. Закачане на REVERSO за седалката.

6b. Универсално правило при осигуряване: дръжте винаги края на въжето, с който се спира падането.

6c. Подаване на въже.

6d. Обиране на въжето.

6e. Спиране на падане.

Внимание: ако катерещият не е включил въжето в точка над площадката, преди да падне, ще бъде изключително трудно да спрете падането, когато въжето тръгне надолу.

6f. Спускане на катерещ на установка.

7. Осигуряване на един или двама катерещи като втори с използване на блокиращата функция

7a. Закачане на REVERSO към осигурителната точка. Проверете блокирането на въжето като дръжте края от страната на катерещия.

7b. Основна позиция при осигуряване на втори.

Дръжте винаги свободния край на въжето.

Пускане на въжето: ако искате да пуснете въжето, направете по един възел на всеки край.

7c. Осигуряване на един или двама втори, които се изкачват. Въжето се изтегля регулярно през системата с двете ръце. Обирайте системно и двата края на въжето, за да ограничите височината на едно падане.

7d. Спира на падане с блокиране на въжето. В случай на падане на втори, въжето се блокира от системата.

Двата края (от страната на катерещия и от страната на спирането) трябва да останат разположени по оста на улейчетата и да са опънати надолу (виж схема "Test"). Дръжте винаги свободния край на въжето.

Автоматично блокиращата функция на уреда REVERSO може да не работи:

7e. Ако въжетата са кръстосани, автоматичното застопоряване става невъзможно. При въжета с малък диаметър може да се получи кръстосване на двата края в улейчетата и автоматично блокиране на въжетата няма да сработи (това се случва често, ако карабинерът е с кръгло сечение). За да се задържи другия катерач, трябва да се държи свободния край на неговото въже.

7f. Невъзможност за блокиране на въжето на единия от двамата, катерещи като втори. Ако единият от двамата втори увисне на въжето, автоматичното блокиране на въжето в уреда REVERSO няма да е възможно при другия човек (освен ако двете въжета не вървят съвсем успоредно). За да се задържи другия катерач, трябва да се държи свободния край на неговото въже.

7g. Отпускане на въже през REVERSO, за да спуснем катерещия като втори или двамата втори. Поставете един карабинер, който ще служи за ръкохватка, през отвора за деблокиране на въжето и завъртете уреда REVERSO нагоре, за да се освободи въжето. Внимание: освобождаването на въжето може да стане изненадващо бързо, затова дръжте здраво свободния край по време на цялата маневра.

За да прекратите спускането, стиснете здраво въжето и пуснете карабинера-ръкохватка.

Никога не използвайте друг начин за отпускане на въже например с помощно въжencе, лента и др.

8. Спускане на рапел

Контролът на скоростта става чрез стискане на свободния край на въжето.

Използвайте съвместно с уреда REVERSO система за самоосигуряване, SHUNT или самозатягащ възел.

9. Допълнителна информация

Фактори като химични реактиви, влага и лед могат да намалят спирачния ефект.

Бракуване на продукта:

ВНИМАНИЕ: някое извънредно събитие може да доведе до бракуване на даден продукт само след еднократно използване (в зависимост от вида и интензивността на употребата, средата, в която се ползва: агресивна среда, морска среда, остри ръбове, екстремни температури, химически вещества...).

Един продукт трябва да се бракува, когато:

- Понесъл е значителен удар (или натоварване).
- Резултатът от проверката на продукта е незадоволителен. Съмнявате се в неговата надеждност.
- Нямате информация как е бил използван преди това.
- Той е морално остарял (поради промяна в законодателството, стандартите, методите на използване, несъвместимост с останалите средства...).
- Унищожете тези продукти, за да не се употребяват повече.

Пиктограми:

A. Неограничен срок на годност - **B. Разрешена температура** - **C. Предупреждения при употреба** - **D. Почистване** - **E. Сушене** - **F. Съхранение/транспорт** - **G. Поддръжка** - **H. Модификации/ремонти** (забранени са извън сервизите на Petzl, изключение само за резервни части) - **I. Въпроси/контакт**

Гаранция 3 години

Отнася се до всякакви дефекти в материалите или при производството. Гаранцията не важи при: нормално износване, окисидация, модификации или ремонти, лошо съхранение, лошо поддържане, употреба на продукта не по предназначение.

Контрол и маркировка

a. Индивидуален номер - b. Година на производство - c. Ден на производство - d. Проверка или име на инспектора - e. Поредно число - f. Прочетете внимателно техническите указания - g. Идентификация на модела - h. Диаметър на въжето - i. Стандарти - j. Катерач - k. Ръка от страната на свободния край

本書では、製品の正しい使用方法を説明しています。技術や使用方法については、いくつかの例のみを掲載しています。製品の使用に関連する危険については、警告のマークが付いています。ただし、製品の使用に関連する危険の全てをここに網羅することはできません。最新の情報や、その他の補足情報等は Petzl.com で参照できますので、定期的に確認してください。警告および注意事項に留意し、製品を正しく使用する事は、ユーザーの責任です。本製品の誤った使用は危険を増加させます。疑問点や不明な点は(株) アルテリア (TEL 04-2968-3733) にご相談ください。

1.用途

クライミングやマウンテンアリング、またそれらと類似の用途で使用するビレイデバイス / ディッセンダーです。EN 15151-2 type 2 適合: ブレーキ調節機能を持たないビレイデバイス / ディッセンダーです。REVERSO 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。本製品の限界を超えるような使用をしないでください。また、本来の用途以外での使用はしないでください。

責任

警告

この製品を使用する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、および安全の確保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、理解してください
- この製品を正しく使用するための適切な指導を受けてください
- この製品の機能とその限界について理解してください
- この製品を使用する活動に伴う危険について理解してください
これらの注意事項を無視または軽視すると、重度の傷害や死につながる場合があります。

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ください。ユーザー各自が自身の行為、判断、および安全の確保について責任を負い、またそれによって生じる結果についても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、また取扱説明書の内容を理解できない場合は、この製品を使用しないでください。

2.各部の名称

(1) ナイロンコートスチールケーブル、(2) アンカーアタッチメントポイント、(3) アルミニウム合金ボディ、(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

3.点検のポイント

ベツルは、少なくとも 12 ヶ月ごとに詳細点検を行うことをお勧めします。

使用前に

製品にひび割れ、変形、傷、磨耗、腐食等がないことを確認してください。磨耗によってできる鋭いエッジに注意してください。

使用中の注意点

全ての構成器具が正しくセットされていることを確認してください。ロープスロットに異物が入らないように注意してください。器具とハーネスを連結するカラビナのゲートが閉じてロックされており、荷重が縦軸に沿ってがかかっていることを常に確認してください。警告: ブレーキパーとして使用するカラビナが正しい位置にあること、動きが妨げられていないことを確認する必要があります。

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ください (併用できる = 相互の機能を妨げない)。

ロープのタイプと直径:

CE (EN 892) もしくは UIAA の認証を受けたダイナミックロープ (芯+外皮) の使用を推奨します:
- ダブルロープ ≥ 7.1 mm
- ツインロープ ≥ 6.9 mm
- シングルロープ ≥ 8.5 mm
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ください。一般に流通しているロープの直径の公称値には、最大で 0.2 mm の公差があります。細いロープは握りにくいため、特に注意して使用する必要があります。下降中やフォールを止める際にコントロールが難しくなることがあります。REVERSO で細いロープを使用する場合には、高い注意力とビレイに関する十分な経験が必要です。

ブレーキ:

ブレーキの効き具合は、ロープの直径や滑りやすさ、濡れているか等の要因により変わります (雨、気温)。使用するロープにおいて、事前に REVERSO のブレーキの効き具合を確認しておく必要があります。

操作性:

REVERSO は、直径最大 11 mm までのロープで使用可能ですが、直径 10.5 mm 以下のロープを使用するとロープの流れがよりスムーズになります。

ハーネスやアンカーへの連結およびブレーキパーとして使用するカラビナ: ロッキングカラビナを使用してください。

5.使用上の注意

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ください。

グローブの使用を推奨:

直径の細いロープでリードクライマーのビレイをする場合や、クライマーの体重が重い場合、直径の細いロープを使用して懸垂下降する場合は特に、ビレイグループの使用をお勧めします。

体重の重いクライマーのビレイ:

体重の重いクライマーの墜落を止めるのは大変難しい場合があります。通常の大人の握力で墜落を止められるクライマーの体重は 80 ~ 90 kg までです。直径の細いロープを使用している場合や、ダブルロープで別々にクリップされている場合には、ビレイヤーは特に注意する必要があります。

パートナー同士での安全確認:

各ビッチを登り始める前に、クライマーおよびビレイヤーがお互いに確認することで、最も危険で起こりやすい間違いを防ぐことができます。

6.リードクライマーのビレイ

6a.REVERSO のハーネスへのセット方法。
6b.共通するビレイポジション: 末端側のロープから絶対に手を放さないでください。
6c.ロープを繰り出す。
6d.ロープをたぐる。
6e.墜落を止める。
警告: クライマーが 1 本目のアンカーにクリップする前に墜落した場合、ロープが下方向に引かれるため墜落を止めるのは大変困難です。
6f.トップロープでのローダウン。

7.ブレーキアシスト機能を使用した 1 人もしくは 2 人のセカンドクライマーのビレイ

7a.ビレイ点に REVERSO をセットします。クライマー側のロープを引いてロックすることを確認してください。
7b.セカンドクライマーをビレイする際の基本ポジション。末端側のロープから絶対に手を放さないでください。末端側のロープから手を放す場合: それぞれのロープの末端側にノットを結んでください。
7c.1 人もしくは 2 人のセカンドクライマーのビレイ。両手を使い、ロープを操作してください。墜落距離を短くするため、両方のロープをこまめに引いてください。
7d.ブレーキアシスト機能により、墜落の停止を補助します。セカンドクライマーが墜落すると、この機能によりロープにブレーキがかかります。2本のロープ (セカンドクライマー側および末端側) は、並んだ状態でブレーキグループを通り、また下方向に引かれている必要があります (図参照)。末端側のロープから絶対に手を放さないでください。

警告: REVERSO のブレーキアシスト機能が効かなくなる場合があります:

7e.ロープが交差することにより、ブレーキアシスト機能が効かない状態。直径が非常に小さなロープでは、ブレーキグループでロープが交差する場合があります。ロープが交差すると、ブレーキアシスト機能が効かない状態になります (断面の丸いカラビナでより起こりやすくなります)。末端側のロープを握って制動をかけます。
7f.2 人のセカンドクライマーのうちの 1 人にブレーキアシスト機能が効かない状態。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 人のセカンドクライマーのロープには REVERSO のブレーキアシスト機能が効きません (2本のロープが完全に平行な場合を除く)。末端側のロープを握って制動をかけます。
7g.1 人もしくは 2 人のセカンドクライマーをローダウンするための REVERSO のリリース。カラビナをリリースホールのハンドルのように使用し、REVERSO を上方に傾けてロープを流します。警告: リリースには注意が必要です。操作中は必ず末端側のロープをしっかりと握ってください。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、ハンドルとして使用しているカラビナから手を放します。その他の方法 (例: コードやスリング等を使用した方法) でのリリースは絶対にしないでください。

8.懸垂下降

ブレーキは、末端側のロープを握ることで行います。

懸垂下降におけるバックアップシステム (SHUNT またはフリクションビッチ) を REVERSO と併用してください。

9.補足情報

化学薬品と接触したり、濡れたリ氷が付いたりした状態では、ブレーキの効きが悪くなる場合があります。

廃棄基準:

警告: 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 (劣悪な使用環境、海に近い環境での使用、鋭利な角との接触、極端な高 / 低温下での使用や保管、化学薬品との接触等)。以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないでください:
- 大きな墜落を止めた、あるいは非常に大きな荷重がかかった
- 点検において使用不可と判断された。製品の状態に疑問がある
- 完全な使用履歴が分からない
- 該当する規格や法律の変更、新しい技術の発達、また他の器具との併用に適さない等の理由で、使用には適さないと判断された
このような製品は、以後使用されることを避けるため廃棄してください。
アイコン:
A.耐用年数 (特に設けていません) - B.使用温度 - C.使用上の注意 - D.クリーニング - E.乾燥 - F.保管 / 持ち運び - G.メンテナン
ス - H.改造 / 修理 (パーツの交換を除き、ベツルの施設外での製品の改造および修理を禁じます) - I.問い合わせ

3 年保証

原材料および製造過程における全ての欠陥に対して適用されます。以下の場合に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、不適切な保管方法、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。

トレーサビリティとマーケティング

A.個別番号 - b.製造年 - c.製造日 - d.検査担当 - e.識別番号 - f.取扱説明書をよく読んでください - g.モデル名 - h.ロープの直径 - i.規格 - j.クライマー側 - k.末端側

본 설명서는 장비를 정확하게 사용하는 방법을 설명한다. 특정 기술 및 사용 방법만을 소개한다. 사용자의 장비 사용과 관련된 잠재적인 위험에 대한 정보를 전달하나 모든 것을 설명하는 것은 불가능하다. 최신 정보 및 추가 정보는 Petzl.com을 확인한다. 각각의 경고 내용 확인 및 정확한 장비 사용은 사용자에게 책임이 있다. 장비의 오용은 추가적인 위험을 야기할 수 있다. 본 설명서를 이해하는데 어려운 점이나 의문점이 있으면 (주) 안나푸르나로 연락한다.

1. 적용 분야

클라이밍, 마운티니어링 및 이와 유사한 활동을 위한 빌레이/레펠 장비. EN 15151-2 유형 2: 다양한 마찰 기능이 없는 빌레이/레펠 장비. 리버스(REVERSO)는 자동으로 로프를 잠그지 않는다. 확보자가 추락을 제동하기 위해서는 반드시 제동 손으로 로프의 각도를 꺾어 멈춘다. 본 제품은 자체 강도 이상으로 힘을 가해서는 절대 안되며 제작 용도 이외의 다른 목적으로 사용되어서는 안 된다.

책임

주의사항

이 장비의 사용과 관련된 활동은 위험성이 내재되어 있다. 자신의 행동이나 결정, 그리고 안전에 대한 책임은 사용자에게 있다.

이 장비를 사용하기 전에, 반드시 알아야 할 사항:

- 사용에 관한 모든 설명서를 읽고 이해하기.
- 장비의 적합한 사용을 위한 구체적인 훈련 받기.
- 장비의 사용법과 사용 한도에 대해 숙지하고 친숙해지기.
- 관련된 위험을 이해하고 숙지하기.

이런 경고를 유념하지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있다.

본 장비는 전문가와 책임질 수 있는 사람만이 사용할 수 있고, 전문가에 의해 직접적으로 눈으로 볼 수 있는 통솔 아래 사용되어야 한다. 행동이나 결정, 그리고 안전에 대한 책임은 사용자에게 있으며 결과물에 대해 예측할 수 있어야 한다. 모든 위험을 책임질 능력이 없거나 그런 위치에 있지 않다면, 그리고 사용설명서를 충분히 이해하지 못했다면 본 장비를 사용하지 않는다.

2. 부분 명칭

(1) 나일론 코팅된 스틸 케이블, (2) 앵커 연결 지점, (3) 알루미늄 합금 프레임, (4) 로프 슬롯, (5) 제동 홈, (6) 제동을 풀어주는 구멍.

3. 검사 및 확인사항

Petzl은 적어도 일년에 한번 이상의 정밀 검사를 실시할 것을 권장한다.

매번 사용 전에

제품에 균열, 변형, 자국, 마모, 부식 등이 없는지 확인한다. 날카로운 모서리를 주의한다.

제품 사용 도중

장비에 연결된 모든 제품들이 잘 연결되어 정확한 위치에 놓여 있는지 확인한다. 이물질이 로프 슬롯에서 빠져 나오는지 확인한다. 안전벨트 부착 카라비너의 개폐구가 잠긴 상태로 중심축에 하중이 실렸는지 확인한다. 경고: 카라비너 (브레이크 바) 는 반드시 올바르게 위치 해야 하며, 자유롭게 움직일 수 있어야 한다.

4. 호환성

본 제품이 사용시 다른 장비와 호환 되는지 확인한다 (호환이 된다 = 순기능적 상호작용).

로프 유형 및 직경:

CE (EN 892) 및/또는 UIAA 인증된 다이나믹 케른멘탈 로프와 함께 사용하는 것을 권장한다:

- 하프 로프 ≥ 7.1 mm,
- 트윈 로프 ≥ 6.9 mm,
- 싱글 로프 ≥ 8.5 mm.

두 줄 로프 사용 시, 반드시 로프의 조건 (직경, 상태, 직물)이 유사해야 한다. 상업적으로 판매되는 지정된 직경의 로프는 최대 0.2mm의 오차 범위를 갖는다. 얇은 로프는 손에 쥐는 것이 더 어려우므로 사용 중 특별한 주의가 필요하다. 얇은 로프는 하강 또는 추락 도중 통제가 더욱 어려울 수 있다. REVERSO와 함께 얇은 직경의 로프를 사용하면 더욱 주의를 기울여야 하며 높은 수준의 확보 기술이 필요하다.

제동:

제동 효과는 로프의 직경, 미끄럼, 젖음 및 기타 요인에 따라 달라진다 (젖거나, 열거나). 사용하기 전에, 각 로프에 대한 REVERSO의 제동 방식 및 효과를 반드시 숙지해야한다.

부드러움:

REVERSO는 최대 11mm의 로프 직경까지 사용할 수 있지만, 직경이 10.5mm 미만인 로프가 장비에 더욱 잘 맞는다.

연결/제동 카라비너: 잠금 카라비너를 사용한다.

5. 사용 시 주의사항

케이블에는 인장 강도가 없다. 경고 - 위험: 케이블을 사용하여 몸을 고정하지 않는다. **장갑 착용을 권장한다:**

특히, 얇은 로프 상에서 리드 클라이머를 빌레이하거나, 클라이머가 무거울 때, 그리고 얇은 로프 상에서 레펠링 할 때에는 ‘벨레이 장갑’을 사용하는 것이 좋다.

무거운 클라이머 빌레이 하기:

무거운 클라이머의 추락을 중단하는 것은 매우 어려울 수 있다. 일반적인 성인의 악력은 최대 80/90 kg 등반가의 추락을 견뎌 낼 수 있다. 특히 별도로 연결된 각각의 줄과 함께 매우 얇은 로프 및/또는 하프 로프를 사용하는 경우, 빌레이어는 더욱 주의를 기울여야 한다.

파트너 체크:

각 피치를 시작하기 전, 클라이머와 빌레이어 사이의 상호 점검을 통해 가장 위험하고도 일반적인 사고를 피할 수 있다.

6. 선등자 확보하기

- 6a. 안전벨트에 REVERSO 설치하기.
 - 6b. 공통 빌레이 위치: 항상 브레이크 측 로프를 잡는다.
 - 6c. 로프에 슬랙(느슨함) 주기.
 - 6d. 로프 당기기.
 - 6e. 추락 제동하기.
- 경고: 추락하기 전에 등반가가 방향 지점을 연결하지 않았다면, 아래로 당기는 로프로 추락을 중지하는 것은 매우 어렵다.
- 6f. 탑 로프에서 클라이머 내리기.

7. 1 ~ 2 인을 위한 보조 제동 빌레이

- 7a. 빌레이 장소에 REVERSO를 설치한다. 클라이머 쪽 로프를 당겨 잠겼는지 확인한다.
- 7b. 2 인 빌레이를 위한 기본 위치. 항상 제동 로프를 잡는다.

핸즈-프리 위치: 로프를 놓아야 하는 경우, 제동 로프의 각 줄에 매듭을 만든다.
- 7c. 1 ~ 2 인의 후등자 클라이밍 빌레이. 양손으로 로프를 잡은 채 로프를 규칙적으로 당긴다. 추락의 위험을 줄이기 위해서는 규칙적으로 양 끝을 당겨준다.
- 7d. 보조 제동 시스템은 빌레이어의 추락 제동을 돕는다. 만약 후등자가 추락하면, 시스템은 로프를 제동시킨다. 두 가닥의 로프는 (등반자 쪽과 제동 쪽) 은 반드시 제동 홈과 일치선으로 맞춰져 아래로 당겨져야 한다 (테스트 표 참고). 항상 제동 로프를 잡는다.

경고: REVERSO의 보조 제동 기능이 작동하지 않을 수도 있다:

- 7e. 교차된 로프에 의한 보조 제동 기능 이상. 매우 작은 직경의 로프를 사용하면, 로프의 홈에서 로프가 교차되어 보조 제동 기능의 사용이 안될 수도 있다 (동근 단면 카라비너에서 일어날 가능성이 큼). 제동 로프를 움직여어 제동을 할 수 있다.
- 7f. 1 ~ 2 인에게 발생할 수 있는 보조 제동 기능 이상. 만일 1 ~ 2 인이 로프에 매달려 있는 경우, 나머지 한 명의 로프에는 REVERSO의 보조 제동 기능이 작동하지 않을 것이다 (로프가 실제 평행하지 않은 경우). 제동 로프를 움직여어 제동을 할 수 있다.
- 7g. REVERSO를 풀어 1 ~ 2 인을 내려준다. 제동을 풀어주는 구멍에 있는 핸들과 같은 카라비너를 사용하여 REVERSO를 위 쪽으로 기울이면 로프가 풀린다. 경고: 풀릴 때 놀랄 수 있으나, 작업 내내 항상 제동 로프를 꼭 잡는다. 하강을 멈추기 위해서는, 제동 로프를 꼭 움직이고 카라비너/핸들을 풀어준다. 절대 다른 방법을 사용해서는 안된다. 예를 들면, 코드 슬링, 슬링 등.

8. 레펠링

제동 로프 꼭 잡으면 제동이 작동된다.

레펠 백업 시스템 (SHUNT 또는 마찰 매듭) 과 REVERSO를 함께 사용한다.

9. 추가 정보

화학 반응, 습기 및/또는 언 상태는 제동 효과를 떨어 뜨릴 수 있다.

장비 폐기 시점:

경고: 제품의 수명은 제품의 형태, 사용 강도 및 사용 환경에 따라 단 한번의 사용으로도 줄어들 수도 있다 (거친 환경, 고습 환경, 날카로운 모서리, 극한의 기온, 화학 제품 등).

다음과 같은 상태에서는 제품 사용을 중단한다:

- 심한 추락이나 하중을 받은 적이 있는 경우.
 - 검사에 통과하지 못한 경우. 장비의 보전상태가 의심되는 경우.
 - 장비에 대한 기록을 전혀 모를 경우.
 - 적용 규정, 기준, 기술의 변화 또는 다른 장비와 호환되지 않는 경우 등.
- 이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.

제품 참조:

A. 수명: 무제한 - B. 허용 온도 - C. 사용 주의사항 - D. 선택 - E. 건조 - F. 보관/운반 - G. 제품 관리 - H. 수리/수선 (페슬 시설 외부에서는 부품 교체를 제외한 수리 금지) - I. 문의사항/연락

3 년간 보증

원자재 또는 제조상의 결함에 대해 3년간의 보증기간을 갖는다. 제외: 일반적인 마모 및 찢김, 산화, 제품 변형 및 개조, 부적절한 보관, 올바르게 않은 유지 관리, 사용상 부주의, 제작 용도 이외의 사용 등.

추적 가능성과 제품 부호

a. 일련 번호 - b. 제조 년도 - c. 제조 일자 - d. 제품 검사자 이름 - e. 제품일련번호 - f. 사용설명서를 주의깊게 읽는다 - g. 모델 확인 - h. 직경 - i. 기준 - j. 클라이머 - k. 제동쪽 손

这份说明书将向您解释如何正确使用您的装备。这里只描述正确无误的技术和使用方法。
警示标志将告知您使用该装备时的潜在危险，但并不完全详尽。请登录Petzl.com查阅更新和附加信息。
您有责任阅读每一条警示且正确使用您的装备。任何错误的使用都将造成额外危险。如果您有任何疑问或对于理解这些文件有困难的话，请联系Petzl。

1.应用范围

用于登山、攀岩及类似活动的保护和下降设备。
EN 15151-2 2型：无调节摩擦功能的保护和下降设备。
REVERSO并不能自动止住绳索从设备中滑脱。保护者必须主动制停绳索从而止坠。
使用该产品时，不可超出其负荷限制，也不可用于设计之外的用途。

责任

警告

凡涉及使用此装备的活动都具有一定危险性。您应对个人的行动、决定和安全负责。

在使用此装备前，您必须：

- 阅读并理解全部使用指南。
- 针对其正确使用方法，进行特定训练。
- 熟悉您的装备，了解其性能及使用限制。
- 理解并接受所涉及到的危险。

一旦忽视上述任何一条警告，将有可能造成严重伤害甚至死亡。

该产品必须由有能力且负责的人来使用，或在有能力且负责的人，直接目视监督下使用。
您应对个人的行动、决定和安全负责并承担后果。如果您无法承担相关责任或无法完全理解本使用说明，那么不要使用此装备。

2.部件名称

（1）尼龙外套钢缆（2）锚点连接点（3）铝合金结构（4）绳索凹槽（5）制停凹槽（6）释放孔。

3.检测、检查要点

Petzl建议至少每12个月深入检查一次。

每次使用前

检查产品是否存在断裂、变形、划痕、过度磨损、腐蚀等迹象。

注意随着使用次数增加可能产生的锋利边缘。

每次使用时

确保系统内所有设备均互相正确连接。确保绳索凹槽内无任何外物。

确保连接安全带的锁扣始终处于主轴方向受力，并已上锁。危险警告，锁扣（制停杆）必须正确放置并且必须移动自如。

4.兼容性

验证该产品在操作时与其他组件的兼容性（兼容性＝良好的功能互动）。

绳索直径和类型：

建议与符合CE (EN 892) 标准或UIAA认证的动力绳索（绳芯＋绳皮）一起使用：

- 半绳≥7.1毫米。
- 李绳≥6.9毫米。
- 单绳≥8.5毫米。

当使用两股绳时，这两股绳索必须相似（直径、状态、编织工艺）。上市销售的绳索直径最多有+/- 0.2毫米的误差。

细绳需要特别的预防措施，因为它们抓握性较差。下降或坠落时，细绳可能更难操控。如将REVERSO与细绳一同使用时，操作人员需要更高的警觉性并拥有大量保护技术使用经验。

制停：

制停效果取决于绳索的直径、顺滑度、潮湿度以及其它因素(雨,温度)。

在使用前，需熟悉每条绳索与REVERSO配合使用时的制停性能。

顺滑性：

REVERSO可以和直径不超过11毫米的绳索配合使用，但是直径小于10.5毫米的绳索在设备中能更加顺利地滑动。

连接/制停锁扣：使用可上锁的锁扣。

5.使用注意事项

钢缆不抗拉。

危险警告：不要将钢缆用于固定自己。

建议使用手套：

建议使用保护手套，尤其是在领攀者使用细绳攀登或者较重的攀登者使用细绳下降的情况下。

保护较重攀登者：

制停较重领攀者的坠落可能会比较困难。一个成年人正常情况下可以制停最多80/90公斤重的攀登者。保护者必须加倍警惕，尤其在绳索较细和/或半绳上绳股分开的情况下。

互相检查：

每次攀登前，攀登者和保护者需相互检查，以避免因常见错误而发生危险。

6.保护领攀者

6a.把REVERSO安装在安全带上。

6b.通用保护姿势：始终拉住绳索制停端。

6c.放松绳索。

6d.收紧绳索。

6e.止坠。

注意：如果攀登者在坠落前没有将锁扣锁在一个定向固定点上，在绳索将他往下拉时，会很难止住他的下坠。

6f.顶绳下放攀登者。

7.使用辅助制停功能保护1-2名跟攀者

7a.将REVERSO安装到保护点上。拉着攀登者一端的绳索，以测试能止住这一端的绳索在设备中滑下。

7b.保护跟攀者的基本姿势。

始终握住制停端绳索。

释放双手的姿势：如果您需要放开绳索，在绳索每个制停端打一个结。

7c.保护一至两个跟攀者。用双手规律地放绳。定时收好在两端放松的绳索，以缩短下坠的距离。

7d.辅助制停止坠。若跟攀者坠落，系统将制停绳索。

两条绳索（攀登者一端和制停一端）必须与制停凹槽成一直线且向下拉（参阅测试图解）。始终握住制停端绳索。

注意：如遇以下情况，REVERSO的辅助制停功能可能会失效：

7e.因绳索交叉而引起辅助制停功能失效。直径特别小的绳索两端可能会在制停凹槽中交叉，从而引起辅助制停功能失效（该情况在圆截面锁扣中更易出现）。此时，需拉住制停端绳索从而止住绳索滑动。

7f.因一个或两个跟攀者而引起辅助制停功能失效。如果两个跟攀者中有一个挂在绳索上，REVERSO对第二个跟攀者的辅助制停功能将失效（除非两条绳索完全平行）。此时，需拉住制停端绳索从而止住绳索滑动。

7g.释放REVERSO，让一个或多个跟攀者下降。将一个锁扣像把手一样放进释放孔内，把REVERSO往上翻转，从而释放绳索。注意：释放操作可能会让人措手不及，整个操作过程中需紧紧抓住制停端绳索。

要停止下降，抓紧制停端绳索并放松这个作为把手的锁扣。

不要使用其它放绳方法，例如用一条辅绳、扁带等。

8.固定绳下降

紧紧抓住制停端绳索制停。

使用REVERSO制作一套下降备用系统（SHUNT或摩擦结）。

9.附加信息

化学试剂、潮湿环境和冰冻情况可能会降低制停效果。

淘汰您的装备：

警告：一次意外事故可能导致产品在首次使用后即被淘汰，这取决于使用方式及强度、使用环境（严酷的环境、海洋环境、尖锐边缘、极限温度、化学产品等）。

何时需要淘汰您的装备：

- 经历过严重冲坠（或负荷）。
- 无法通过产品检测。您对其安全性产生怀疑。
- 您不清楚产品的全部使用历史。
- 因为法律、标准、技术或与其它装备不兼容等问题而不得不淘汰。

销毁这些产品以防将来误用。

图标：

A.无限制的寿命 - B.可接受的温度 - C.使用注意 - D.清洁 - E.干燥 - F.存放/运输 - G.维护 - H.改装/维修（不能在Petzl以外的地方修理，除了更换零件）- I.问题/联系

3年质保

针对材料或生产上的缺陷。例外：正常的磨损、氧化、自行改装或改良、不正确存放、欠佳的保养、使用疏忽或用于非该产品设计之用途。

可追溯性及标示

a.序列号 - b.生产年份 - c.生产日期 - d.控制或检查员名称 - e.增量 - f.仔细阅读说明书 - g.型号辨识 - h.绳索直径 - i.标准 - j.攀登者 - k.制停端的手

TH

คู่มือการใช้งานนี้ อธิบายให้ทราบถึงวิธีการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ใ้ระบุข้อมูลทางเทคนิคและการใช้งาน

เครื่องหมายคำเตือนโดยออกให้คู่หูทราบถึงอันตรายบางส่วนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานของอุปกรณ์ แต่ไม่อาจบอกได้ทั้งหมด
ควรวีซีพีที่ Petzl.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม

เป็นความรู้บังคับของขอบของคู่มือในการระมัดระวังค่าเตือนและการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ข้อผิดพลาดในการใช้อุปกรณ์จะทำให้เกิดอันตราย
คิดต่อ Petzl หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีของเสีย หรือไม่เข้าใจขอความในคู่มือนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

อุปกรณ์เบิ้ล/โกลง สำหรับารปีนหน้าผา ใ้ภูเขา และกิจกรรมที่มีความคล้ายคลึงกัน
EN 15151-2 ประเภท 2 อุปกรณ์เบิ้ล/โกลง ที่ปราศจากระบบเสียดทานที่สามารถปรับเปลี่ยนได้

REVERSO ไม่สามารถล็อกเชือกได้โดยอัตโนมัติ ผู้ควบคุมเชือกจะต้องทำการหยุดยั้งเชือกจากการอื่นในหลัควิธีการขึ้นยั้งกรรค

อุปกรณ์นี้จะคงไม่ใช้รับน้ำหนักเกินกว่าที่ระบุไว้หรือไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างอื่นนอกเหนือจากที่ได้ออกออกแบบมา

ความรับผิดชอบ

คำเตือน

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งที่อันตราย

ผู้ใช้อาจมีความรับผิดชอบต่อการกระทำการตัดสินใจและความปลอดภัย

ก่อนการใช้อุปกรณ์นี้ จะต้อง

- อ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้งาน
- การฝึกฝนโดยเฉพาะเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง
- ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
- เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

การขาดความระมัดระวังและละเลยต่อข้อมูลนี้ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงแก่ชีวิต

อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งานโดยผู้ที่มีความสามารถเพียงพอและมีความรับผิดชอบหรือไม่ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ
เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานคือวิธีการใช้ การตัดสินใจความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากริธีการนั้น ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้ถ้าคุณไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจขอความในคู่มือการใช้งาน

2. ชื่อของส่วนประกอบ

(1) ห่วงคล้อง เหล็กเคลื่อนในลอน
(2) จุดผูกยึด
(3) ตัวโครงอุมีนัมอัลลอยด์
(4) ช่องใส่เชือก
(5) ช่องเบรคเชือก
(6) ช่องปล่อยเชือก

3. การตรวจสอบ จุดตรวจสอบ

Petzl แนะนำให้ทำการตรวจเช็อย่างละเอียดอย่างน้อย ทุก 12 เดือน

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

บนตัวอุปกรณ์ ตรวจสอบว่าปราศจากร่องรอยแตกร้าว บิดเบี้ยวผิดปกติ รอยดันทนสึกกร่อน ทรบสนิม

ระมัดระวังขอบมุมที่แหลมคม ซึ่งจะทำให้มีผลต่อการใช้งาน

ระหว่างการใช้งาน

แนะนำให้ทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องกับชิ้นส่วนอื่น ตรวจสอบให้แน่ใจว่า โคนี่กำลังปลดปล่อยออกจากช่องปล่อยเชือกแล้ว

ควรวีซีพีตัวการไบนเนอร์ยึดสายรัดสะโพกของรับน้ำหนักที่ด้านแกนของมันเสมอ และควยประตูปิดล็อก

คำเตือน การไบนเนอร์ (แท่งเบรค) จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและเคลื่อนไหวอย่างอิสระในลิคซ์

4. ความเข้ากันได้

ควรวีซีพีอุปกรณ์นี้ สามารถใช้งานเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นในระบบ (เข้ากันได้ – ใช้งานควบกับได้โดยไม่ลดขีด)

ชนิดและขนาดของเชือก

แนะนำให้ใช้กับเชือก dynamic kermantel ตามมาตรฐาน CE (EN 892) และ/หรือมาตรฐาน UIAA

- เชือกรวม ≥ 7.1มม

- เชือกคู่ ≥ 6.9มม

- เชือกเดี่ยว ≥ 8.5มม

เมื่อต้องใช้เชือกสองส่วนร่วมกัน เชือกทั้งสองเส้นจะต้องมีความคล้ายคลึงกัน (ขนาด สภาพ วัสดุสิ่งทอ) ข้อกำหนดทางกาทางพิษข ขนาดของเชือกสองเส้น ยอมในแตกต่างกันได้ถึง 0.2มม

เชือกที่มีขนาดเล็ก ควรวีด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากขาดการไขมือก้านเชือกไว้ และเป็นการยากในการควบคุมเชือกระหว่างการไยตัวห้อยลง
หรือไม่กรณีที่มีการตก การไขเชือกขนาดเล็กกับ REVERSO ต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ และคงเป็นผู้ที่มีประสบการณ์สูงซึ่งเกี่ยวกับการควบคุมเชือก

การเบรคเชือก

ประสิทธิภาพของการเบรค ขึ้นอยู่กับขนาดของเชือก ความเลือนไหลของมัน ไม่ว่าจะเป็นเปียกชื้นหรือไม่ และปัจจัยอื่นๆ (ความเปียกชื้น, มีน้ำแข็งเกาะ)

สำหรับเชือกแต่ละชนิด ก่อนการไย ต้องทำความเข้าใจความรุนแรงด้วยตัวเอง กับผลของการเบรคที่เกิดขึ้นโดย REVERSO

การเลื่อนไหล

REVERSO สามารถใช้งานกับเชือกได้ถึงขนาด 11มม แต่เชือกขนาดเล็กกว่า 10.5มม จะเลื่อนไหลบนตัวอุปกรณ์ได้ดีกว่า

จุดผูกยึด/การไบนเนอร์แบบเบรค ไ้การไบนเนอร์แบบประตูล็อก

5. ข้อควรระวังจากการใช้

ห่วงคล้องไม่มีส่วนต่อการรับน้ำหนัก

คำเตือน อันตราย ห้ามใช้ห่วงคล้องเพื่อเป็นจุดผูกยึดตัวผู้

ควรวีข้อมูลในการควบคุมเชือก

แนะนำให้ใช้ข้อมูลในการควบคุมเชือก โดยเฉพาะเมื่อเบิ้ลผู้ปีนน้ำ หรือไขเชือกเส้นเล็ก หรือถ้าผู้ปีนมีน้ำหนักมาก และเมื่อทำการโกลงบนเชือกขนาดเล็ก

การเบิ้ลย ผู้ปีนที่มีน้ำหนักมาก

มันเป็นสิ่งยากมากในการหยุดยั้งการทั้งตัวตกลงด้วยน้ำหนักที่มากของผู้ปีน
ถ้าลังในการก้าเชือกของผู้ใหญ่ ตามปกติจะสามารถรับน้ำหนักการตกของผู้ปีน ได้ถึง 80/90กก
ผู้ควบคุมเชือก ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อไขเชือกขนาดเล็ก และ/หรือไขเชือกวม ที่แต่ละเสนคางคลิ์แยกจากกัน

การเชื่อมร่วมกัน

การเชื่อมร่วมกัน ระหว่างผู้ปีนและผู้ควบคุมเชือก ก่อนเริ่มต้นโ้และระดับการช่วยเหลือกันจะหลีกเลี่ยงอันตรายจากข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อยได้มากที่สุด

6. การคุมเชือกผู้ปีนน้ำ

6a. การติดตั้ง REVERSO บนสายรัดนิริภัย

6b. ตำแหน่งการเบิ้ลตามหลักสากล จับเชือกด้านเบรคไว้เสมอ

6c. การไขเชือกหย่อน

6d. การดึงเชือกหยอน

6e. การบีบยังกรรค

คำเตือน ถ้าผู้ปีนในโกลป์ที่จุดบังคับทิศทางก่อนการตกลง การยึดจับเชือกที่ถูกเร่งลงต่ำในขณะตก เป็นสิ่งที่ทำได้ยากมาก

6f. การหยอนผู้ปีน ในการปีนแบบ top-rope

7. ระบบช่วยการเบรค สำหรับผู้ปีนคนที่หนึ่ง หรือคนที่สอง

7a. ติดตั้ง REVERSO เข้าที่ตำแหน่งควบคุมเชือก ดึงเชือกด้านผู้ปีน เพื่อตรวจสอบการล็อก

7b. ตำแหน่งพื้นฐานสำหรับการเบิ้ล คนที่สอง

ถ้าเชือกคานที่ใช้เบรคไว้เสมอ

ตำแหน่งปล่อยมือ ถาต้องการปล่อยไขเชือกไหลไปเอง ผู้ควบเชือกแต่ละเส้นของเชือกด้านเบรค

7c. การเบิ้ลย ผู้ปีนคนที่หนึ่ง หรือคนที่สอง ให้ไขมือกทั้งสองข้างปล่อยเชือกไหลผ่านระบบตามปกติ ให้พอนเชือกขางสม่ำเสมอที่ปลายทั้งสอง เพื่อลดความยาวของการตก

7d. ระบบกรช่วยการเบรคเชือกด้วยตัวเอง จะช่วยให้ผู้คุมเชือกชะลอการตก ถ้าผู้ปีนคนที่สองตกลง ระบบจะเบรคเชือก

เสนเชือกทั้งสอง (เชือกคานผู้ปีน และ เชือกคานเบรค) จะต้องอยู่ในแนวเดียวกันเสมอในรูของเบรคเชือก และ การดึงเสนเชือกลง (ดูภาพอธิบาย) ถ้าเชือกคานที่ใช้เบรคไว้เสมอ

คำเตือน การช่วยเบรคของ REVERSO อาจไม่มีประสิทธิภาพ

7e. ระบบช่วยเบรคอาจลดประสิทธิภาพโดยเชือกไขว้กัน กับเชือกที่มีขนาดเล็ก
เชือกอาจเกิดการไขว้กันในร่องใส่เชือก ซึ่งจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดต่อระบบช่วยเบรค (วิธีนี้มีกึ่งเกิดที่รอบส่วนที่ขาของอยู่กับการไบนเนอร์)
การเบรคจะทำได้สำเร็จ โดยการก้าเชือกที่คานเบรค

7f. ระบบช่วยเบรค จะไม่เบรคให้ผู้ปีนหนึ่งในสองคน ถ้าผู้ปีนคนหนึ่งในสอง กำลังห้อยตัวบนเสนเชือกของเขา ระบบช่วยเบรคของ REVERSO จะไม่ทำงานที่เสนเชือกของผู้ปีนอีกคนหนึ่ง (ยกเว้นเชือกทั้งสองเสนอยู่ในแนวขนานกันอย่างชัดเจน)
การเบรคจะทำได้สำเร็จ โดยการก้าเชือกที่คานเบรค

7g. การปลด REVERSO เพื่อหยอนผู้ปีนหนึ่ง หรือทั้งสองคนลง ใช้การไบนเนอร์ยึดเป็นมือจับในช่องปล่อยเชือก เพื่อดึง REVERSO ขึ้นทางคานบนที่ปล่อยเชือก
คำเตือน การปล่อยลงอาจทำให้ตกใจ ให้ก้าเชือกคานเบรคไ้แนบไว้ในขณะที่ทำการปล่อย

หยุดการปล่อยลง ด้วยการก้าเชือกที่เบรคไ้แน่นและพอนผลาการยึดครั้งแรกไบนเนอร์/มือจับ

ห้ามทำการปล่อยเชือกด้วยวิธีการแบบอื่น เช่น ไขกับเชือกอุปกรณ์ (cord) ไขสลิง ฯลฯ

8. การไยตัวลง

การเบรคจะทำให้ได้โดยการบีบเชือกที่คานเบรคไว้ให้แน่น

การไยระบบตัวสำรองสำหรับการไยตัว (SHUNT หรือเงินเชือกที่ล็อกได้ด้วยตัวเอง) กับ REVERSO

9. ข้อมูลเพิ่มเติม

ปฏิกริยาจากสารเคมี ความเปียกชื้น และ/หรือสภาวะเป็นน้ำแข็ง อาจลดประสิทธิภาพของการเบรค

ควรวีหลักการใช้อุปกรณ์มือไย

ข้อควรระวัง ในกิจกรรมที่มีการใช้อุปกรณ์แรงอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้เมื่หลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียวทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของการใช้งานและสภาพแวดล้อมของการใช้ (สภาพที่แจ้งหาย สถานที่ไกลทะเล ขอบมุมที่แหลมคม สภาพอากาศที่รุนแรง สารเคมี ฯลฯ)
อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ
- ได้เคยมีการตกกระชากอย่างรุนแรง (หรือเกินขีดจำกัด)
- เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่ไ้
- เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานมาก่อน
- เมื่อตกทุน ล้าสมัยจากการเปลี่ยนกฎเกณฑ์มาตรฐานเทคนิค หรือ ความเข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น
ถ้าลาอุปกรณ์เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้อีก

สัญลักษณ์

A. ในง้าก้าด้ายการใช้งาน
- **B.** สภาพผู้มีอาทุท ที่สามารถใช้งานได้
- **C.** ข้อควรระวังการใช้งาน
- **D.** การทำความสะอาด
- **E.** ที่ให้แหวง
- **F.** การเก็บรักษา/การขนส่ง
- **G.** การบำรุงรักษา
- **H.** การตัดแปลงเพิ่มเติม/การซ่อมแซม (ไม่อนุญาตให้ทำภายนอกโรงงานของ Petzl ยกเว้นส่วนที่สามารถใช้ทดแทนได้)
- **I.** ลำเอาน/คิดต่อ

อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับวัสดุทนหรือความบกพร่องจากการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ ปฏิกริยาจากสารเคมี การแก้ไขตัดแปลง การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี ขาดการดูแล การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ได้ออกแบบไว้

เครื่องหมายและข้อมูล

a. หมายเลขลำดับ
- b. ปีที่ผลิต
- c. วันที่ผลิต
- d. ผู้ควบคุม หรือชื่อของผู้ตรวจเช็ค
- e. ข้อมูลเพิ่มเติม
- f. อานคู่มือการใช้โดยละเอียด
- g. ข้อมูลระบุรุ่น
- h. ขนาดของเชือก
- i. นมาตรฐาน
- j. ผู้ปีน
- k. มือเบรค