



3 year guarantee

Patented

# REVERSO

UIAA

(EN) Belay / rappel device

(FR) Appareil d'assurage et descendeur



59 g

## WARNING

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

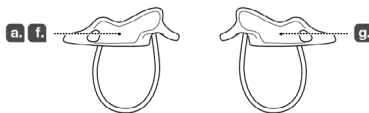
- Before using this equipment, you must:
  - Read and understand all instructions for Use.
  - Get specific training in its proper use.
  - Become acquainted with its capabilities and limitations.
  - Understand and accept the risks involved.



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

## Traceability and markings

Traçabilité et marquage



**a. Individual number**  
00 000 AA 0000

**b.** Year of manufacture  
**c.** Day of manufacture  
**d.** Control or name of inspector  
**e.** Incrementation

**f.** Carefully read the instructions for use

**g.** Model identification

PETZL.COM



Latest version



Other languages



Product Experience



PPE checking

PRICE

PETZL  
F-38920 Croles  
PETZL.COM  
ISO 9001  
© Petzl



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



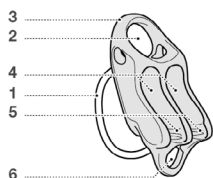
100% Recycled paper

### 1. Field of application (text part)

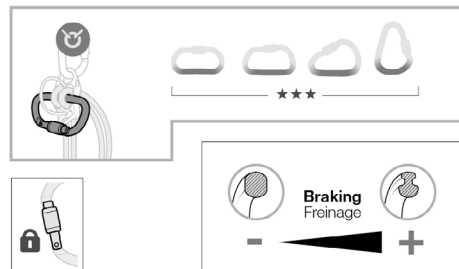
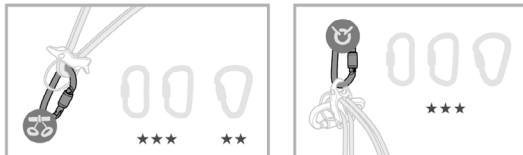
Champ d'application (partie texte)

### 2. Nomenclature

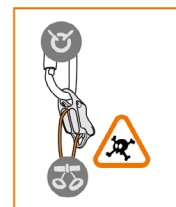
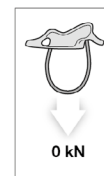
Nomenclature



### Attachment carabiner / Mousqueton de connexion



Précautions d'usage



### 3. Inspection, points to verify

Contrôle, points à vérifier

PPE checking  
Vérification EPI  
PETZL.COM



### 4. Compatibility

Compatibilité

Rope types and diameters / Diamètre et type de cordes

8,9 < Ø < 11 mm

① ½ ②

Ø 7,5 mm mini.

½ ②

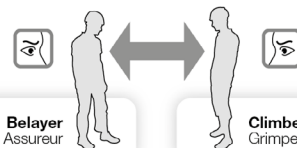
Ø 8,5 mm mini.

① ½ ②

Ø < 8,5 mm → Product Experience  
PETZL.COM

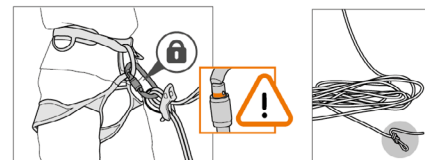
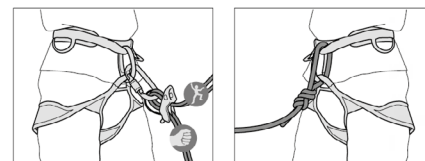
### Do a "PARTNER CHECK"

Effectuer un "PARTNER CHECK"



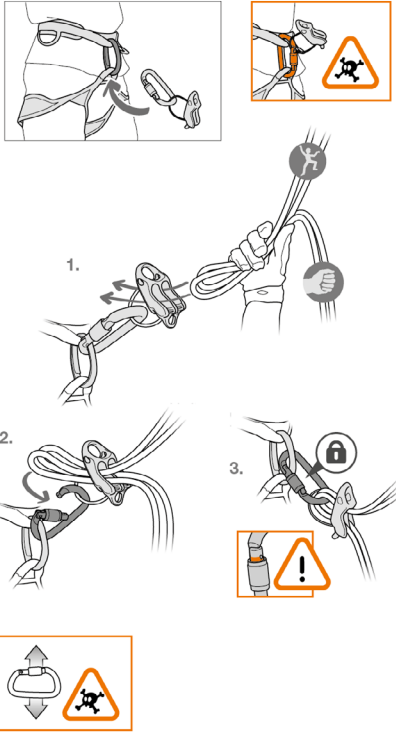
Belayer  
Assureur

Climber  
Grimpeur



**6. Belaying the leader**  
Assurage du premier

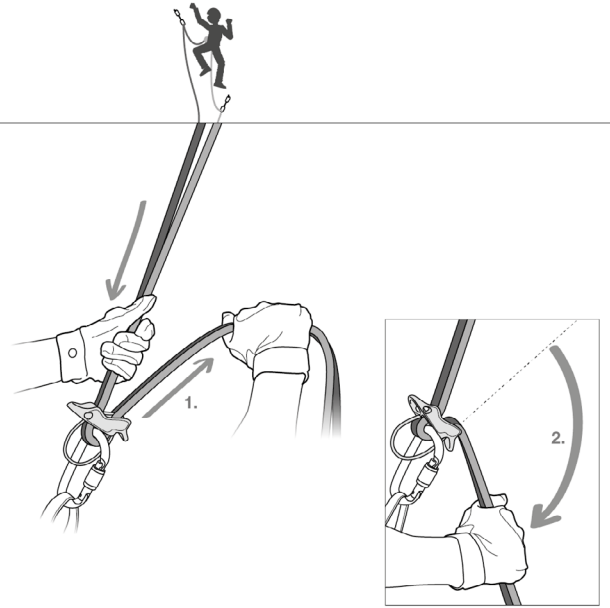
**6a. Installing the REVERSO on the harness**  
Installation du REVERSO sur le harnais



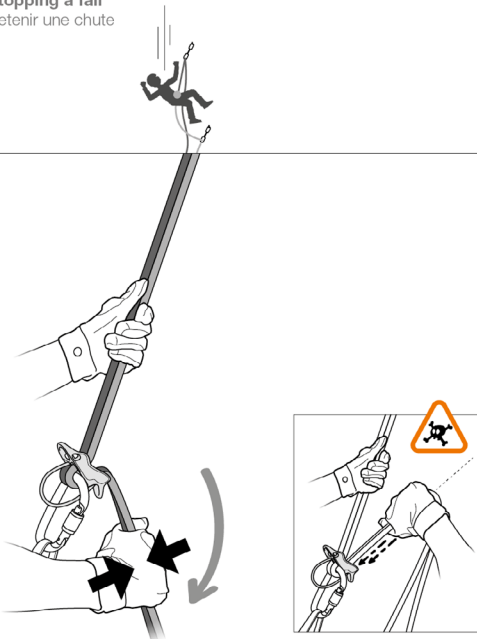
**6b. Giving slack**  
Donner du mou



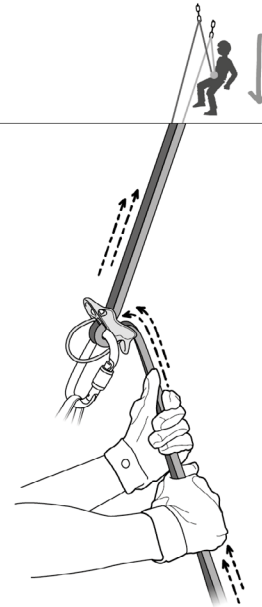
**6c. Taking up slack**  
Reprendre le mou



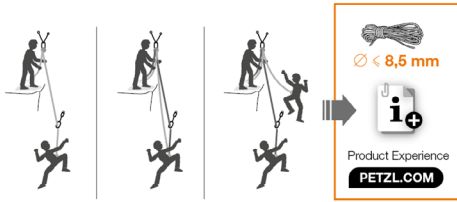
**6d. Stopping a fall**  
Retenir une chute



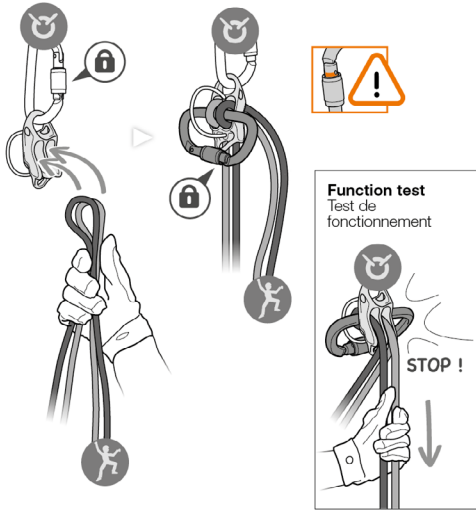
**6e. Lowering a climber in a top-rope situation**  
Faire descendre le grimpeur en moulinette



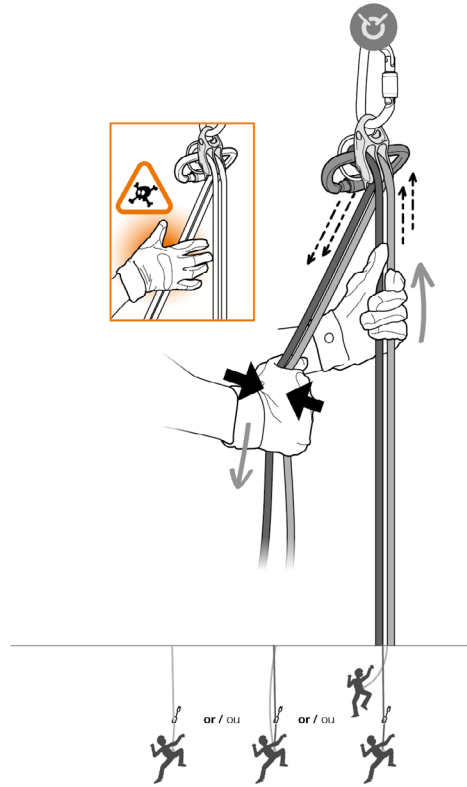
**7. Self-braking belaying for one or two seconds**  
Assurance autofreinant d'un ou deux seconds



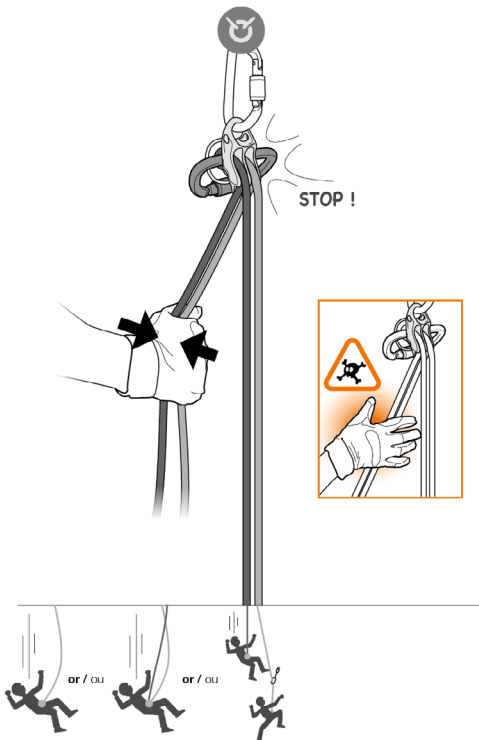
**7a. Installing the REVERSO on the belay station**  
Installation du REVERSO au relais



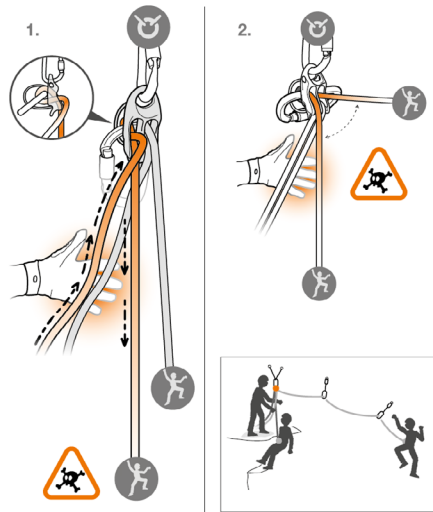
**7b. Belaying one or two seconds climbing**  
Assurer un ou deux seconds à la montée



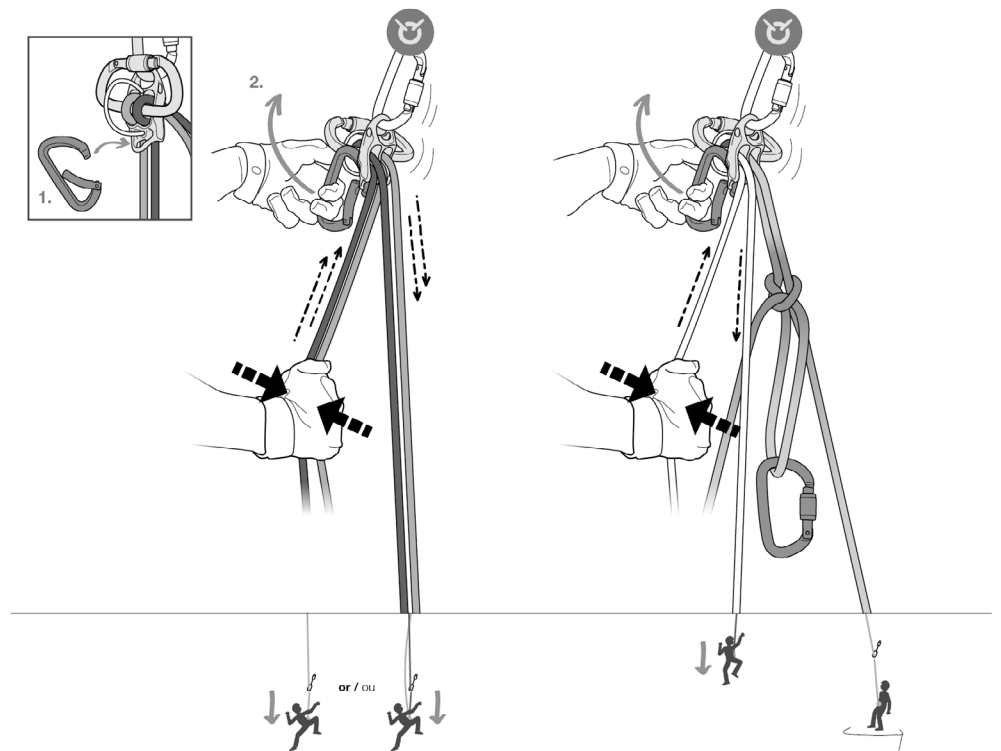
**7c. The self-braking system helps the belayer arrest a fall**  
Le système autofreinant assiste l'assureur pour arrêter la chute



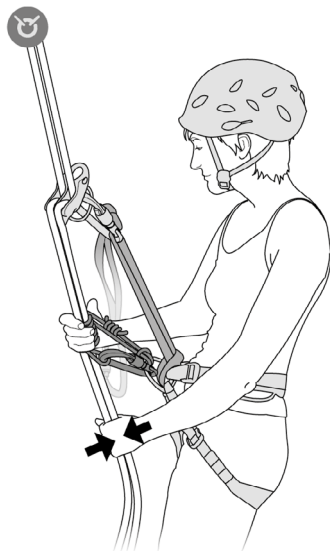
**Warning, the REVERSO's self-braking function may be disabled.**  
Attention, la fonction autofreinante du REVERSO peut être annulée.



**7d. Releasing the REVERSO to give slack to a second**  
 Déblocage du REVERSO pour donner du mou à un second



**8. Rappelling**  
 Descente en rappel



**9. Additional information**  
 Informations complémentaires

**A. Lifetime / Durée de vie** **B. Markings / Marquage** **C. Acceptable T° / T° tolérées**

Serial n°: XXX XX XXXX + 10 years / ans

± 80°C / + 176°F  
 - 40°C / - 40°F

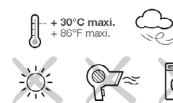
**D. Precautions for use / Précautions d'usage**



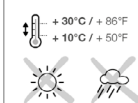
**E. Cleaning / Nettoyage**



**F. Drying / Séchage**



**G. Storage - Transport / Stockage - transport**



**J. FAQ - Contact**  
 Questions - Contact



→ petzl.com

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 and mountaineering.

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-coated steel cable, (2) 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

Verify that the product is free of cracks, deformation, marks, wear, corrosion...

Beware of sharp edges that can develop with use.

#### During each use

Make sure that all pieces of equipment in the system are correctly positioned with respect to each other. Take care to keep foreign objects out of the rope slots.

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

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 ropes (core + sheath):

- half or twin ropes (2 x 1/2 ropes)  $\geq 7.5$  mm,
- single ropes  $\geq 8.9$  mm.

This product is designed for rope diameters up to 10.5 mm (11 mm accepted).

When using two strands of rope, the two strands must be similar (diameter, condition, texture). WARNING, certain ropes may be slippery, for example new ropes, small diameter ropes, certain sheath constructions and/or sheath treatments, wet ropes... (see the instructions specific to the rope type and the ropes).

Before use, familiarize yourself with how your rope works with the REVERSO to get an idea of its braking capabilities.

#### Attachment/braking carabiner: a locking carabiner must be used.

Warning: when belaying on half or twin ropes with the REVERSO in self-braking mode, we advise against using a carabiner with circular cross-section: risk of disabling the self-braking function.

## 5. Precautions for use

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

Always keep a firm grip on the brake side of the rope with one hand. The use of gloves is recommended, especially with thin ropes.

The cable has no tensile strength.

WARNING DANGER, do not use the cable to anchor yourself.

## 6. Belaying the leader

6a. Installation of the REVERSO on the harness.

6b. Giving slack.

6c. Taking up slack.

6d. Arresting a fall.

6e. Lowering a climber in a top-rope situation.

## 7. Self-braking belaying for one or two seconds.

7a. Installing the REVERSO on the belay station. Pull on the climber side of the rope to verify that it does not slide through the device.

7b. Belaying one or two seconds climbing. Take up slack regularly in both ends to limit the effects of a fall.

Always hold the brake side of the rope.

7c. The self-braking system helps the belayer arrest a fall. Use both hands to slide the rope regularly through the system. If the second falls, the system brakes the rope.

The two strands of rope (climber side and brake side) must stay aligned with the braking grooves and pulled downward (see Test diagram).

#### Warning, the REVERSO's self-braking function may be disabled

1. Warning: when belaying one or two seconds on ropes less than or equal to 8.5 mm in diameter, the ropes can cross and disable the self-braking function.

Always hold the brake side of the ropes.

2. If one of the two seconds is hanging on his rope, the REVERSO's self-braking function will not work on the other second's rope. Braking is provided by gripping the brake side of the rope.

Always hold the brake side of both strands of rope.

7d. Releasing the REVERSO to give slack to a second. To control the descent, hold the brake side of the rope and gradually pull the carabiner with the other hand.

Warning: the belayer can be surprised by the rope slipping through the device.

To stop the descent, grip the braking rope tightly and release the carabiner/handle.

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

## 8. Rappelling

Braking is obtained by tightly gripping the brake sides of the rope.

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

## 9. Additional information

#### 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 environment, sharp edges, extreme temperatures, chemical products...).

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 retired equipment 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. Inspection or name of inspector - e. Incrementation - f. Read the instructions for use carefully - g. Model identification

Cette notice explique comment utiliser correctement votre équipement. Seules certaines techniques et usages 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 supplémentaires. Contactez Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

## 1. Champ d'application

Appareil d'assurage et descendeur pour l'alpinisme et l'escalade.

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) Anneau de fixation, (3) Corps en alliage 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 fissure, déformation, marque, 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 son 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 ou jumelées (2 x 1/2 corde)  $\geq 7,5$  mm,

- corde à simple  $\geq 8,9$  mm.

Ce produit est conçu pour les diamètres de corde jusqu'à 10,5 mm (11 mm accepté).

Lorsque vous utilisez deux brins de corde, ces deux brins doivent être similaires (diamètre, état, tense).

ATTENTION, certaines cordes peuvent être glissantes, par exemple les cordes neuves, les petits diamètres, certains types de gaine, traitements de la gaine, cordes mouillées... (voir notice spécifique de la corde).

- Avant utilisation, familiarisez-vous avec votre REVERSO et la corde pour connaître la sensation de freinage.

#### Mousqueton de connexion/freinage : vous devez utiliser un mousqueton à verrouillage.

Attention, avec une corde à double ou jumelée, pour l'assurage du second avec le REVERSO, nous déconseillons l'usage d'un mousqueton de section circulaire : risque d'annulation de la fonction auto-freinante.

## 5. Précautions d'usage

Le REVERSO ne bloque pas la corde automatiquement. L'assureur doit volontairement empêcher la corde de coulisser pour contrôler la chute.

Tenez toujours fermement la corde côté freinage d'une main. Il est recommandé d'utiliser des gants, notamment avec des cordes fines.

Le câble n'a aucune résistance à la traction.

ATTENTION DANGER, ne vous longez pas sur le câble.

## 6. Assurage du premier

6a. Installation du REVERSO sur le harnais.

6b. Donner du mou.

6c. Reprendre le mou.

6d. Retenir une chute.

6e. Faire descendre le grimpeur en moulinette.

## 7. Assurage auto-freinant d'un ou deux seconds

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

7b. Assurer un ou deux seconds à la montée. Avalez régulièrement le mou sur chaque brin pour limiter les effets d'une chute.

Tenez toujours la corde côté freinage.

7c. Le système auto-freinant assiste l'assureur pour arrêter la chute. Les deux mains font coulisser la corde régulièrement dans le système. 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 tendues vers le bas (voir schéma Test).

#### Attention, la fonction auto-freinante du REVERSO peut être annulée :

1. Lors de l'assurage d'un ou deux seconds, les cordes d'un diamètre inférieur ou égal à 8,5 mm peuvent se croiser et ainsi annuler la fonction auto-freinante.

Tenez toujours les cordes côté freinage.

2. Si l'un des deux seconds est en tension sur sa corde, la fonction auto-freinante du REVERSO ne fonctionne plus pour la corde du deuxième second. Le freinage de la corde est assuré par la tenue de la corde côté freinage.

Tenez toujours les deux brins de la corde côté freinage.

7d. Déblocage du REVERSO pour donner du mou à un second. Pour maîtriser la descente, tenez la corde côté freinage et actionnez progressivement le mousqueton avec l'autre main.

Attention, l'assureur peut être surpris par le défilement de la corde.

Pour arrêter la descente, serrez fermement la corde de freinage et relâchez ce mousqueton poignée.

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

## 8. Descente en rappel

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

Utilisez un système de contre-assurage, SHUNT ou noué auto-bloquant avec le REVERSO.

## 9. Informations complémentaires

#### Mise au rebut :

ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebuter un produit après une seule utilisation (type et intensité d'utilisation, environnement d'utilisation : milieux agressifs, milieu marin, 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

## BG

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 актуалността и допълнителна 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 нецo.

### 1. Предназначение

Уред за осигуряване и за спускане, предназначен за алпинизъм и катерене. Този продукт не трябва да бъде използван извън неговите възможностите или в ситуация, за която не е предназначен.

#### Отговорност

**ВНИМАНИЕ**

**Дейностите, 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 във и от компетентни и добре осведомени лица, или работещи 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 отговорността. 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) Стоманено ухо с обвивка от найлон, (2) Отвор за фиксиране, (3) Корпус от алуминиева сплав, (4) Отвори за въжето, (5) Каналчета за въжето, (6) Отвор за деблокиране.

#### 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 и др. Внимавате за повята на остри ръбове вляди 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 завята муфта и се натовазва по големата 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 въжето:**

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

- двойни или близанчици въжета (2 x 1/2 въжета) ≥ 7,5 mm,
- единично въже ≥ 8,9 mm.

Този продукт е предназначен за въжета с диаметър до 10,5 mm (11 mm е допустимо). Когато използвате двойно въже, двете въжета трябва да бъдат подобни (диаметър, състояние, оплетка). **ВНИМАНИЕ,** някои въжета могат да бъдат хлъзгави, например новите въжета, тези с малък диаметър, с определен вид броня, с обработка на бронята, мокрите въжета... (вижте специфичната инструкция за въжето).

- Преди да използвате REVERSO в реални условия, пробвайте уреда с въжето, за да сте наясно с усещанията при работа.

**Карабинер за закачане/протриване:** трябва да използвате карабинер с муфта. Внимание, при катерене с двойно или близанчио въже и осигуряване на втория в сървзката с REVERSO, не препоръчваме използване на карабинер с кръгло сечение - съществува опасност да не задейства блокиращата функция на уреда.

### 5. Предупреждения при употреба

Уредът REVERSO не блокира въжето автоматично. Осигуряващият трябва съответно рърчно да контролира падането и да попречи на въжето да се изниже. Дръжте винаги здраво свободния край на въжето. Препоръчително е да използвате ръкавици особено при работа с тънки въжета. Карабинът няма никаква вълост на отъп. **ВНИМАНИЕ, ОПАСНО!** Не се осигурявайте за кабела.

### 6. Осигуряване на водача

6a. Закачане на REVERSO за седалката.

6b. Подаване на въже.

6c. Обиране на въжето.

6d. Спиране на падане.

6e. 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 го дръгнете от страната на катерещия.

7b. Осигуряване на един или двама втори, които се изкачват. Обирайте системно и двата края на въжето, за да ограничите ефекта от едно падане.

Дръжте винаги свободния край на въжето.

7c. Блокиращата система помага на осигуряващия да спре падането. Въжето се изтегля регулярно през системата с двете ръце. В случай на падане на втория, въжето се блокира от системата.

Двата края (от страната на катерещия и от страната на спиращото) трябва да останат разположени по оста на каналчетата и да са отпънати надолу (виж схема Тест).

**Автоматично блокиращата функция на уреда REVERSO може да не работи:**

1. Ако въжета са с диаметър по-малък или равен на 8,5 mm, те могат да се кръбосат по време на осигуряването, което ще анулира блокиращата функция на уреда.

Дръжте винаги свободния край на въжето.

2. Ако в сървзката от грима единият от двамата втори е натоварил въжето, блокираща функция на REVERSO не функционира към въжето на другия втори. За да се задържа другия катерач, трябва да се държи свободния край на неговото въже.

Дръжте винаги здраво двата свободния края на въжето.

7d. Отпускане на въже през REVERSO ако вторият е униспал. За да успеете да спуснете партньора, трябва да дръжите свободния край с едната ръка като едновременно с това дърпате карабинера с другата ръка. Внимание, осигуряващият може да бъде изненадан от внезапно пропускане на въже през уреда.

За да прекратите спускането, стиснете здраво въжето и пуснете карабинера-ръкохватка. Никога не използвайте друг начин за отпускане на въже например с въжечке, лента и др.

### 8. Спускане на рапел

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

**Използвайте система за самоосигуряване, SHUNT или самозатягащ възел, поставен под уреда REVERSO.**

### 9. Допълнителна информация

Бракуване на продукта:

**ВНИМАНИЕ,** някои извънредно събитие може да доведе до бракуване на даден продукт само след еднократно използване (в зависимост от вида и интензивността на употреба, 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 натоваран).
- Резултатът от проверката на продукта е незадоволителен. Съмявяате се в неговата надеждност.
- Имате информация как е бил използван преди това.
- Той е морално остарял (поради промяна в законодателството, стандартите, методите на използване, несъвместимост с останалите средства...).

Увиждайте тези продукти, за да не се употребяват повече.

**Пиктограми:**

**А.** Срок на годност - **В.** Разрешена температура - **С.** Предупреждения при употреба - **Д.** Почистяване - **Е.** Сушене - **З.** Съхранение/транспорт - **Г.** Поддръжка - **Н.** Модификации/ремонти (забранени са извън сервизите на Petzl изключение само за резервни части) - **1.** Въпрос/контакт

#### Гаранция 3 години

От нас се до всякакви дефекти в материалите или при производството. Гаранцията не важи при: нормално износване, окисляване, модификации или ремонти, лошо съхранение, лошо поддръжане, 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. Инкриментация - e. Прочетете внимателно техническите указания - g. Идентификация на модела

## JP

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。警告及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

クライミングおよびマウンテニアリング用のビレイデバイス/ディセッンダーです。

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、及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のもる届く範囲で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、及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) ナイロンコアスチールケーブル (2) 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) ブレーキグルーブ (6) リリースホール

#### 3.製品のポイント

ベツルは、少なくとも12ヶ月ごとに綿密な点検を行うことをお勧めします。

#### 使用前に

製品に亀裂や変形、傷、磨耗、腐食等がないことを確認してください。磨耗によってできる鋭いエッジには注意してください。

#### 使用中の注意点

システムの各構成器具が正しくセットされていることを確認してください。ロープスロットに小石等の異物が入らないようにしてください。器具とハーネスを連結するカラビナについて、ゲートが閉じており、縦軸に沿って荷重がかかっていることを確認してください。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＝

使用できるロープ：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)：

- ダブルもしくはツインロープ ≥ 7.5 mm
- シングルロープ ≥ 8.9 mm

この製品は、直径 10.5 mm 以下のロープに使用するようにデザインされています（11 mm まで許容範囲）。

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。

警告：ロープによっては滑りやすくなる場合があります（新しいロープ、径の細いロープ、特殊な外皮構造のロープ、外皮に特殊な処理がほどこされているロープ、濡れているロープ等）使用するロープの取扱説明書もご確認ください。
-使用前に、実際に使用するロープで REVERSO のテストを行い、操作性及び制動力の確認をしってください。

**ハーネスやアンカーへの連結及びブレーキパーとして使用するカラビナ：必ずロックینگカラビナを使用してください。**

警告：REVERSO のセルフブレーキ機能を使用して、ダブルまたはツインロープでビレイする場合は、断面が丸いカラビナを使用しないでことをお勧めします。セルフブレーキ機能が効かない可能性があります。

### 5.使用上の注意

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ルイヤーです。末端側のロープから決して手を放さないでください。グロープの使用をお勧めします（特に直径の細いロープを使用する場合）。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。

### 6.リードのビレイ

6a.REVERSO のハーネスへのセット方法

6b.ロープを繰り出す

6c.ロープをたぐる

6d.墜落を止める

6e.トップロープでのローダウン

## 7.セルフブレーキモードでの 1 人もしくは 2 人のセカンドクライマーのビレイ

7a.REVERSO をビレイ点のアンカーにセットします。セカンドクライマー側のロープを引き、ロープが滑り出さないことを確認してください。

7b. 1 人もしくは 2 人のセカンドクライマーのビレイ。両方のロープをこまめに引き、ロープがたるまないようにしてください。

末端側のロープから絶対に手を放さないでください。

7c.セルフブレーキ機能が墜落を止める補助をします。両手を使い、ロープを操作してください。セカンドクライマーが墜落すると、セルフブレーキ機能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及び末端側)は、並んだ状態でブレーキグルーブを通り、また下方向に引かれている必要があります。( 図[Test]参照)。

**警告：REVERSO のセルフブレーキ機能が効かなくなる場合があります。**

1.警告：直径 8.5 mm 以下のロープを使用して 1 人もしくは 2 人のセカンドクライマーをビレイする場合、ロープが器具の中で交差してセルフブレーキ機能が効かなくなる可能性があります。末端側のロープから絶対に手を放さないでください。

2. 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 のセルフブレー

キ機能が効きません。末端側のロープを握って制動をかけます。両方の末端側のロープから絶対に手を放さないでください。7d.REVERSO のセルフブレーキ機能を解除して、セカンドクライマー側でロープをリリースします。末端側のロープを握ったまま、もう一方の手でゆっくりとカラビナを引いてロープの流れをコントロールします。警告：ロープが予想よりも速く流れることもありませう。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を放します。その他の方法 (例：コードやスリング等を使った方法) でセルフブレーキ機能を解除することは絶対にしないでください。

### 8.懸垂下降

末端側のロープをしっかりと握って制動をかけます。

**REVERSO のバックアップ (SHUNT またはフリクションノット) をセツトしてください。**

### 9.補足情報

#### 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、また新しい製品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。

使用しなくなった製品は、以後使用されることを避けるため廃棄してください。

**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) - **1.** 問い合わせ

#### 3 年保証

原材料及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