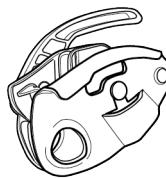


# GRIGRI

0082 UIAA

EN 15151-1 type 6: 2012

Assisted-braking belay device  
Appareil d'assurage à freinage assisté



## ⚠ 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.  
 - Be fully acquainted with its capabilities and limitations.  
 - Understand and accept the risks involved.



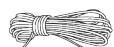
FAILURE TO HEED ANY OF THESE WARNINGS MAY RESULT IN SEVERE INJURY OR DEATH.

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.



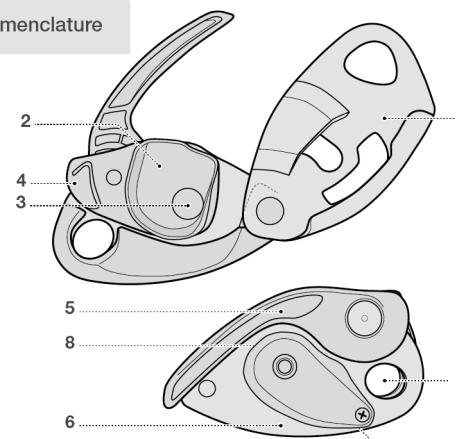
Rope (core + sheath) dynamic (EN 892)  
Corde (âme + gaine) dynamique (EN 892)

$$8.5 \leq \emptyset \leq 11 \text{ mm}$$

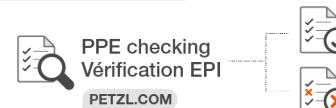


## 1. Field of application (text part) Champ d'application (partie texte)

### 2. Nomenclature



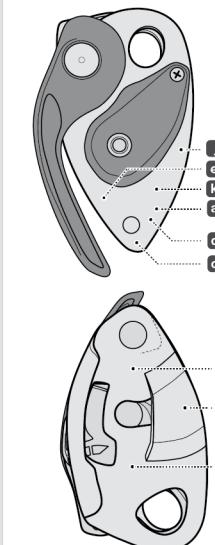
## 3. Inspection, points to verify Contrôle, points à vérifier



## 4. Compatibility (text part) Compatibilité (partie texte)



## Traceability and markings Traçabilité et marquage

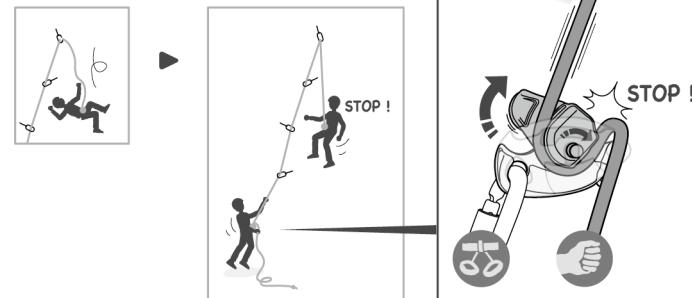


PETZL  
F-38920 Croles  
Cidex 105A  
**PETZL.COM**  
ISO 9001  
© Petzl

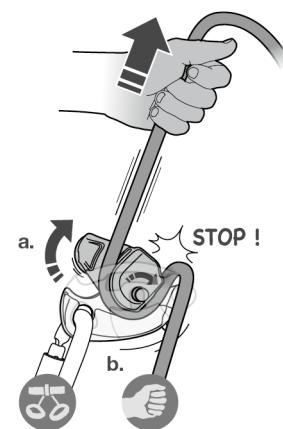
Sustaining our Community  
Au service de la Communauté  
**FONDATION-PETZL.ORG**

5. Function principle and test  
Principe et test de fonctionnement

Function principle  
Principe de fonctionnement

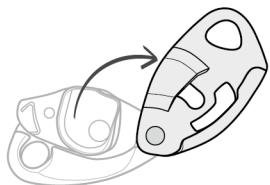


Function test  
Test de fonctionnement

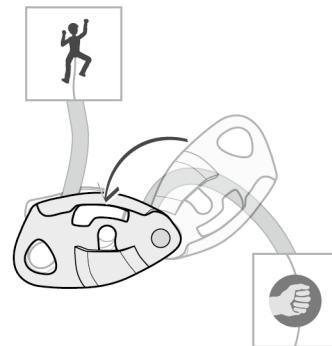


**6. GRIGRI + installation  
Installation du GRIGRI+**

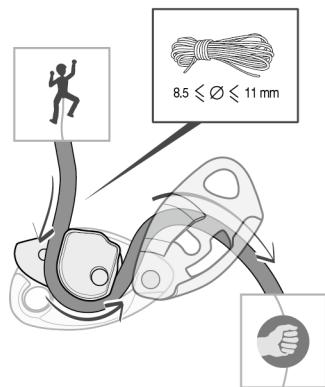
1.



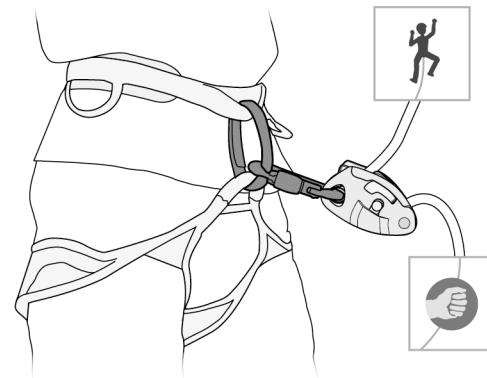
3.



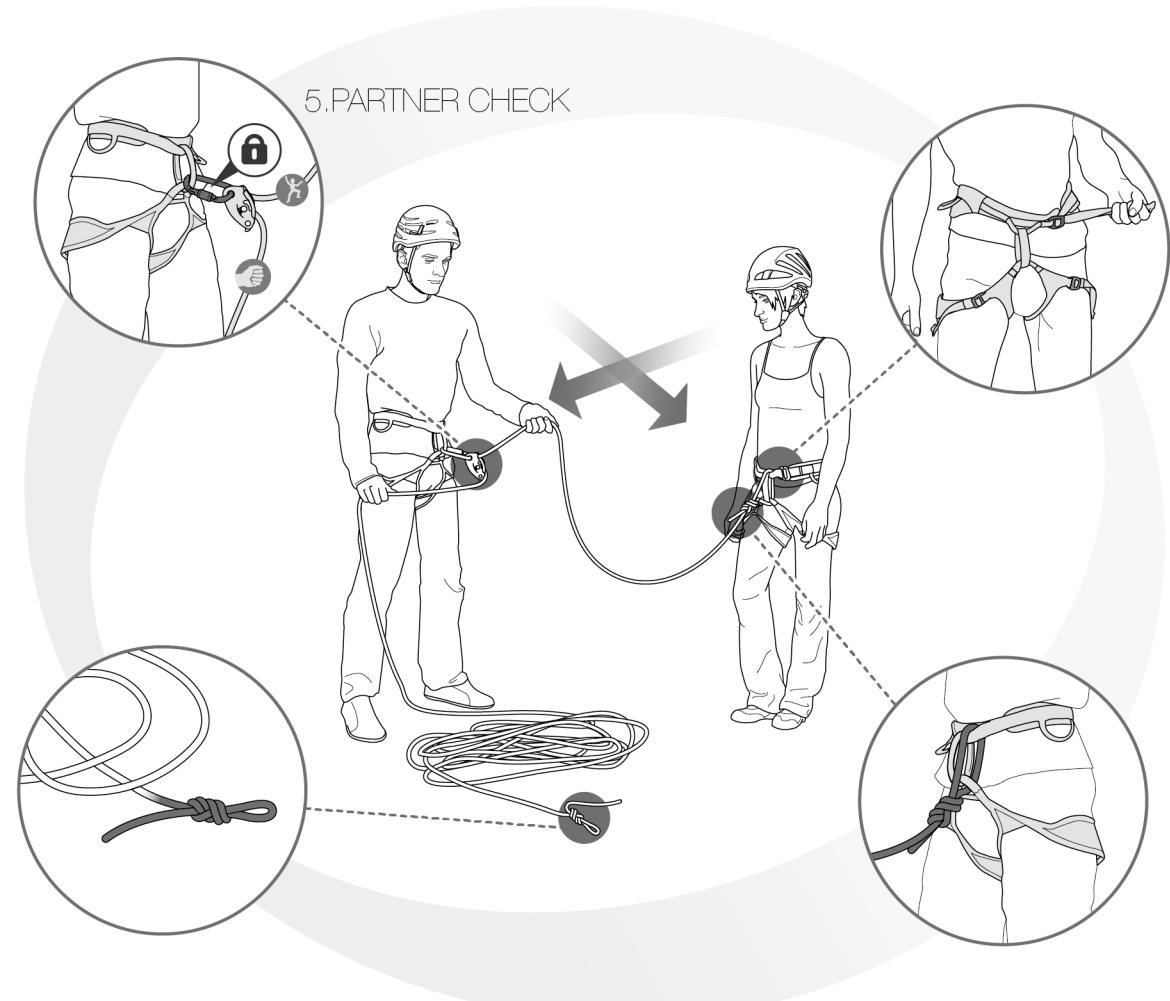
2.



4.

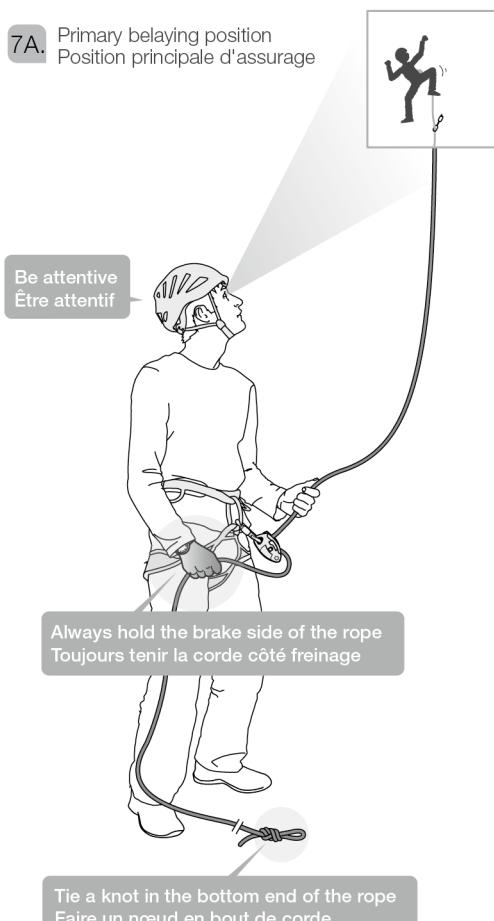


5. PARTNER CHECK

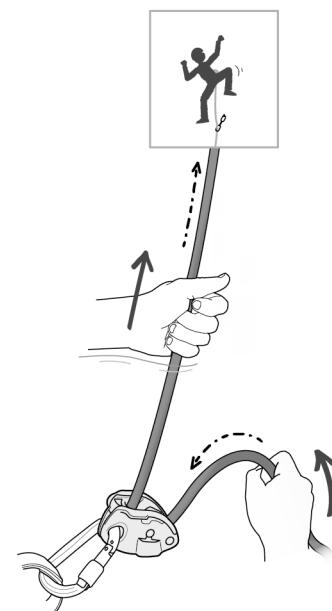


**7** Belaying techniques  
Techniques d'assurance

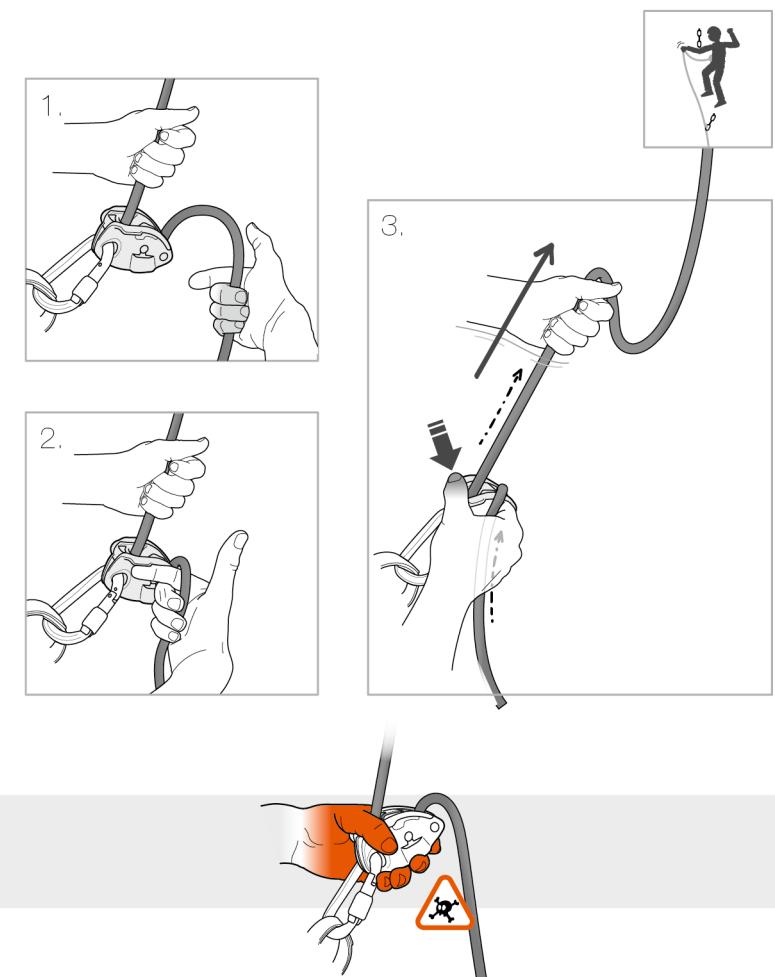
7A. Primary belaying position  
Position principale d'assurance



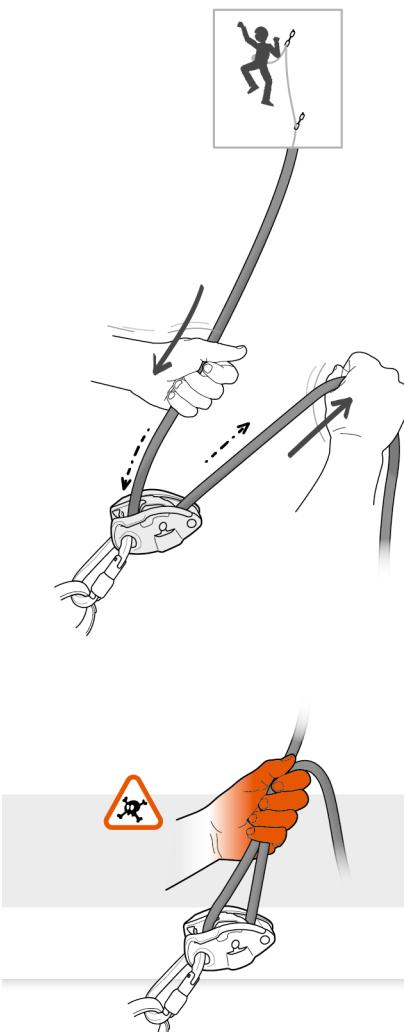
7B. Giving slack  
Donnez du mou



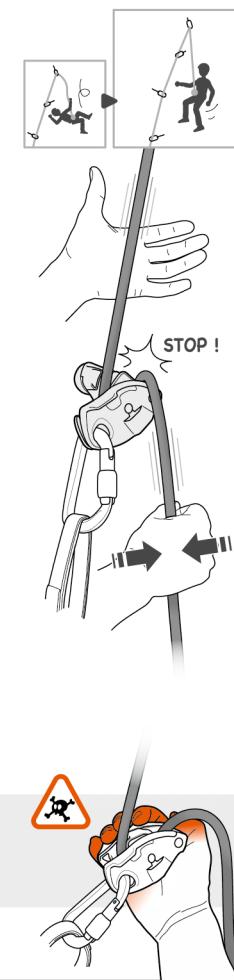
7C. Giving slack quickly when the leader is clipping  
Donnez du mou rapidement lorsque le leader mousquettone



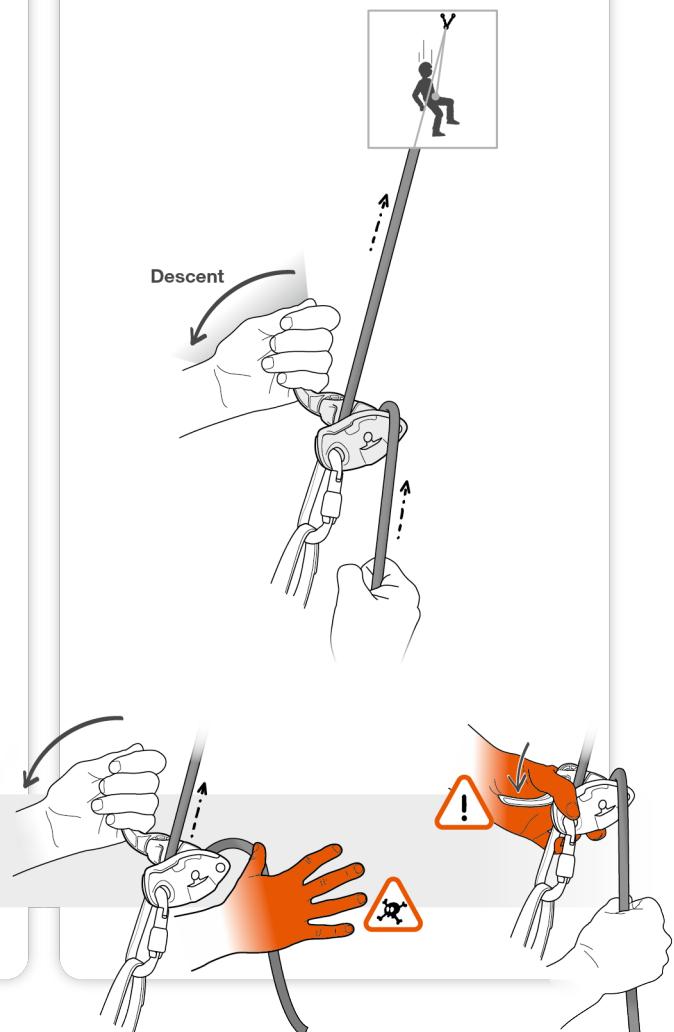
7D. Taking up slack  
Reprendre le mou



7E. Stopping a fall  
Retenir une chute



8. Lowering a climber in a top-rope situation  
Faire descendre le grimpeur en moulinette



**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**



etc...

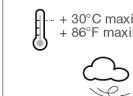
**D. Cleaning / Nettoyage**



+ 30°C maxi.  
+ 86°F maxi.



**E. Drying / Séchage**



+ 30°C maxi.  
+ 86°F maxi.



**F. Storage - Transport  
Stockage - transport**



**G. Maintenance  
Entretien**



**H. Modifications - Repairs  
Modifications - Réparations**



**I. FAQ - Contact  
Questions - Contact**



petzl.com

These Instructions for Use are inseparable from the drawings (sheet). 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

This equipment is personal protective equipment (PPE) used for fall protection. Belay device for rock climbing. It can be used to belay a climber on lead or top- rope, and to lower her/him. EN 15151-1 type 6: devices for belaying and rappelling without a panic locking function.

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) Moving side plate, (2) Cam, (3) Cam axle, (4) Friction plate, (5) Handle, (6) Fixed side plate, (7) Attachment holes.

Principal materials: aluminum, stainless steel, nylon.

## 3. Inspection, points to verify

Petzl recommends a detailed inspection at least once every 12 months. Follow the procedures described at Petzl.com/ppe. Record the results on your PPE inspection form.

### Before each use

Verify that the product has no cracks, deformation, marks, or corrosion. Check the product's state of wear.

Verify that the cam and release handle move freely and that the springs are working properly.

Check the condition of the cam and the friction plate.

Verify that there are no foreign objects (sand...) in the mechanism and no lubricant on the rope path.

### During each use

It is important to regularly monitor the condition of the product and its connections to the other equipment in the system. Make sure that all pieces of equipment in the system are correctly positioned with respect to each other.

Verify that the carabiner is always loaded on its major axis. Verify that it is locked.

## 4. Compatibility

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

### Ropes

Compatible with 8.9 - 11 mm CE EN 892 and/or UIAA certified dynamic kernmantel single ropes. Warning: commercially, nominal rope diameters have a tolerance of up to ±0.2 mm.

Warning: the braking effectiveness of the GRIGRI 2 may be reduced when used with a new rope.

In general, braking effectiveness and ease of giving slack can vary depending on the diameter, condition, state of wear, and surface treatment of your rope. Be vigilant and familiarize yourself with the belaying and lowering performance of your GRIGRI 2 each time you use a rope other than the one you normally use.

Our recommendations regarding rope diameters are as follows:

**9.4 ≤ Ø ≤ 10.3 mm : \*\*\***

The device functions optimally with these rope diameters.

**10.3 < Ø ≤ 11 mm : \*\***

For well-used or large diameter ropes, you may need to use the technique presented in 7C more frequently to facilitate giving slack.

**8.9 ≤ Ø < 9.4 mm : \*\***

Thin ropes require special precautions during use due to the fact that they are more difficult for the hand to grip. They can be more difficult to control during descending or in case of a fall. Using thin ropes with the GRIGRI 2 requires greater vigilance and a high level of experience with belay techniques.

Choose the rope diameter based on the intended use.

WARNING: certain ropes can be slippery and reduce the braking effectiveness of the GRIGRI 2 (ropes that are new, icy, wet, muddy...).

### Attachment carabiner

You must use a locking carabiner that meets current standards in your country.

## 5. Function principle and test

When a climber falls, the GRIGRI 2 pivots on the carabiner, the rope becomes taut and the cam pinches the rope, applying a braking force to it. By holding the brake side of the rope, the brake hand helps engage the cam, so it is important to always hold the brake side of the rope.

The cam (a) and the frame of the GRIGRI 2 (b) must be able to rotate freely at all times. The GRIGRI 2 must be free to rotate around the carabiner.

WARNING: any blockage or constraint of the device, or of the cam, negates the braking action on the rope.

## 6. Installation of the GRIGRI 2

A test must be carried out before each use to ensure correct rope installation and to verify that the GRIGRI 2 is functioning properly.

## 7. Belaying techniques

Before using the GRIGRI 2, you must know the proper belaying techniques.

The GRIGRI 2's assisted braking capability does not relieve you of the need to adhere to basic belaying principles: be attentive to the climber's progress and always hold the brake side of the rope.

### 7A. Primary belaying position

When you belay with the GRIGRI 2, keep in mind some important principles:

- Always hold the brake side of the rope.
- Never grip the device with your entire hand.
- Anticipate moments when the climber is clipping by being attentive to her/his progress.

Your hands should always stay in this position, except if you need to give slack quickly when the climber is clipping (see chapter 7C).

### 7B. Giving slack

To facilitate feeding the rope, focus more on pushing the rope into the device rather than pulling it out (rotational movement).

## 7C. Giving slack quickly

One technique is to simply move toward the cliff.

The other technique, used occasionally and short-term, requires different hand positioning for a very limited time.

Your hands must immediately return to the principal belaying position.

Warning: in case of a fall, you risk clutching the cam, which would negate the braking action on the rope.

Do not keep the thumb continuously pressed on the cam.

### 7D. Taking up slack

### 7E. Stopping a fall

Tip for a dynamic belay: do a small jump, or step forward, to reduce the impact force on the climber.

## 8. Lowering a climber in a top-rope situation

The belayer gradually pulls on the release handle, without letting go of the brake side of the rope. The handle can assist in braking, but the rate of descent is controlled by the hand gripping the brake side of the rope.

For better control of the descent, you can add friction with a braking carabiner, such as the Petzl FREINO.

To learn more about GRIGRI belaying techniques, visit Petzl.com.

## 9. Additional information

This product meets the requirements of Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment. The EU declaration of conformity is available at Petzl.com. 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, 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.

### Warning symbols

1. Situation presenting an imminent risk of serious injury or death. 2. Exposure to a potential risk of accident or injury. 3. Important information on the functioning or performance of your product. 4. Equipment incompatibility.

### Traceability and markings

a. Meets PPE regulatory requirements. Notified body performing the EU type examination - b. Number of the notified body responsible for the production control of this PPE - c. Traceability: datamatrix - d. Diameter - e. Serial number - f. Year of manufacture - g. Month of manufacture - h. Batch number - i. Individual identifier - j. Standards - k. Read the Instructions for Use carefully - l. Model identification - m. Climber - n. Hand on brake side - o. Manufacturer address

## FR

Cette notice d'information est indissociable des dessins (fiche).

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. Contacter Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

## 1. Champ d'application

Équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur. Appareil d'assurance pour l'escalade. Il permet d'assurer un grimpeur, en tête ou en moulinette, et de faire descendre.

EN 15151-1 type 6 : dispositifs pour assurance et descente sans élément bloquant anti-panique.

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.
- Voulez 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) Flasque mobile, (2) Came, (3) Axe de la came, (4) Patin, (5) Poignée, (6) Flasque fixe, (7) Trou de connexion.

Matériaux principaux : aluminium, acier inoxydable, polyamide.

## 3. Contrôle, points à vérifier

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

Respectez les modes opératoires décrits sur le site Petzl.com/epi. Enregistrez les résultats sur la fiche de vie de votre EPI.

### Avant toute utilisation

Vérifiez sur le produit l'absence de fissures, déformations, marques, corrosion...

Contrôlez l'état d'usure.

Vérifiez la mobilité de la came et de la poignée de déblocage, le fonctionnement des ressorts.

Vérifiez l'état de la came et du patin.

Vérifiez l'absence de corps étrangers (sable...) dans le mécanisme et l'absence de lubrifiant sur le passage de la corde.

### Pendant l'utilisation

Il est important de contrôler régulièrement l'état du produit et de ses connexions avec les autres équipements du système. Assurez-vous du bon positionnement des équipements les uns par rapport aux autres.

Vérifiez que le mousqueton travaille toujours dans le grand axe. Vérifiez son verrouillage.

## 4. Compatibilité

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

### Cordes

Compatibilité avec les cordes à simple dynamiques (âme + gaines) (CE EN 892), UIAA, diamètre 8,5 à 11 mm. Attention, commerciale, les diamètres de corde indiqués ont une tolérance allant jusqu'à ±0,2 mm.

Attention, avec une corde neuve, l'efficacité de freinage du GRIGRI peut être réduite.

De manière générale, selon le diamètre, l'état, l'usure, le traitement de votre corde, l'efficacité de freinage et la facilité à donner du mou peuvent être modifiées. Soyez vigilant et familiarisez-vous à l'assurage et à la descente avec votre GRIGRI à chaque fois que vous utilisez une corde différente de votre corde habituelle.

Selon les diamètres de corde, nous vous donnons les recommandations suivantes :

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm : \*\*\***

Fonctionnement optimal de l'appareil pour ces diamètres de corde.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm : \*\***

Pour les cordes usagées ou de gros diamètre, vous pouvez être amené à utiliser plus fréquemment la technique présentée en 7C pour donner du mou plus facilement.

**8,5 ≤ Ø < 8,9 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 GRIGRI nécessite une vigilance accrue et une bonne expérience des techniques d'assurage. Choisissez le diamètre de la corde en fonction de l'usage envisagé.

ATTENTION, certaines cordes peuvent être glissantes et réduire l'efficacité du freinage du GRIGRI (cordes neuves, gelées, mouillées, boueuses...).

### Mousqueton de connexion

Vous devez utiliser un mousqueton à verrouillage conforme aux normes en vigueur dans le pays.

## 5. Principe et test de fonctionnement

Lors d'une chute du grimpeur, le GRIGRI pivote sur le mousqueton, la corde se tend et la came pince la corde pour la freiner. La main, en tenant la corde côté freinage, permet d'engager la came, d'où l'importance de toujours tenir la corde côté freinage.

La came (a) et le corps du GRIGRI (b) doivent être libres en rotation à tout moment.

Le GRIGRI doit être libre de rotation autour du mousqueton.

ATTENTION, tout blocage de l'appareil ou de la came annule le freinage de la corde.

## 6. Installation du GRIGRI

Avant chaque utilisation, un test doit être réalisé pour s'assurer du bon placement de la corde et vérifier le bon fonctionnement du GRIGRI.

## 7. Techniques d'assurage

Avant d'utiliser le GRIGRI, vous devez connaître les techniques de l'assurage. Le freinage assisté du GRIGRI ne vous dispense pas de respecter les principes élémentaires de l'assurage : être attentif à la progression du grimpeur et toujours tenir la corde côté freinage.

### 7A. Position principale d'assurage

Quand vous utilisez avec le GRIGRI, gardez à l'esprit des principes importants : - Tenez toujours la corde côté freinage.

- Ne prenez jamais l'appareil à pleine main.

- Anticipez les mousquetonnages en étant attentif à la progression du grimpeur.

Vos mains doivent pouvoir rester dans cette position, sauf si vous avez besoin de donner du mou rapidement, lorsque le grimpeur mousquette (voir chapitre 7C).

### 7B. Donner du mou

Pour faciliter le coulisement, il faut davantage pousser la corde dans l'appareil, plutôt que de la tirer (mouvement rotatif).

### 7C. Donner du mou rapidement

Une technique simple consiste à s'avancer vers la falaise. L'autre technique, ponctuelle et de courte durée, demande un positionnement différent des mains sur un temps très limité.

Vos mains doivent revenir immédiatement dans la position principale d'assurage. Attention, en cas de chute, vous risquez de vous crispier sur la came, ce qui annulera le freinage de la corde.

Ne maintenez pas le pouce en permanence sur la came.

### 7D. Reprendre le mou

#### 7E. Retenir une chute

Conseil pour un assurage dynamique : faites un petit saut, ou un pas en avant, pour amortir la chute du grimpeur.

## 8. Faire descendre le grimpeur en moulinette

L'assureur actionne progressivement la poignée de déblocage, sans lâcher la corde côté freinage. La poignée aide à réguler la descente, mais c'est la main, qui contrôle le défilé de la corde.

Pour un meilleur contrôle de la descente, vous pouvez ajouter du freinage à l'aide d'un mousqueton frein tel que le FREINO Petzl.

Pour en savoir plus sur les techniques d'assurage au GRIGRI, consultez Petzl.com.

## 9. Informations complémentaires

Ce produit est conforme au règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle. La déclaration de conformité UE est disponible sur Petzl.com.

### Mise au rebut :

ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebouter 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 rebouté 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...).

Détrouez 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/reparations (interdites hors des ateliers Petzl, sauf pièces de recharge) - 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.

### Panneaux d'alerte

1. Situation présentant un risque imminent de blessure grave ou mortelle. 2. Exposition à un risque potentiel d'incident ou de blessure. 3. Information importante sur le fonctionnement ou les performances de votre produit. 4. Incompatibilité matérielle.

### Tracabilité et marqueage

a. Conforme aux exigences du règlement EPI. Organisme notifié pour l'examen UE de type - b. Numéro de l'organisme notifié pour le contrôle de production de cet EPI - c. Tracabilité : datamatrix - d. Diamètre - e. Numéro individuel - f. Année de fabrication - g. Mois de fabrication - h. Numéro de lot - i. Identifiant individuel - j. Normes - k. Lire attentivement la notice technique - l. Identification du modèle - m. Grimpeur - n. Main côté freinage - o. Adresse du fabricant

Diese Gebrauchsanleitung ist zusammen mit den entsprechenden Abbildungen zu verwenden.

In dieser Gebrauchsanweisung wird erklärt, wie Sie Ihr Produkt richtig verwenden. Es werden nur einige der Techniken und Verwendungen dargestellt.

Die Warnhinweise informieren Sie über gewisse mögliche Gefahren bezüglich der Verwendung Ihres Produkts. Es ist jedoch nicht möglich, alle erwägbaren 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. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Absturz.

Sicherungsgerät zum Sportklettern. Das Gerät ist zum Sichern eines Kletterers im Vorstieg oder im Toprope und zum Ablassen geeignet.

EN 15151-1 Typ 6: Sicherungs- und Abseilgeräte ohne Anti-Panik-Funktion.

Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entworfen 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 Einschränkungen 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) Bewegliches Seitenteil, (2) Klemmmechanismus, (3) Achse des Klemmmechanismus, (4) Reibungselement, (5) Hebel, (6) Festes Seitenteil, (7) Befestigungsöse.

Materialien: Aluminium, Edelstahl, Polyamid

## 3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Petzl empfiehlt eine gründliche Überprüfung mindestens alle 12 Monate. Bitte beachten Sie die auf Petzl.com/de beschriebenen Vorgehensweisen. Tragen Sie die Ergebnisse in den Prüfbericht Ihrer PSA ein.

### Vor jedem Einsatz

Überprüfen Sie das Produkt auf Risse, Deformierungen, Kratzer und Korrosionserscheinungen. Überprüfen Sie den Abnutzungsgrad.

Überprüfen Sie die Gängigkeit des Klemmmechanismus und des Entriegelungshebels sowie die Funktionsfähigkeit der Rückhaltefedern.

Überprüfen Sie den Zustand des Klemmmechanismus und des Reibungselements. Überprüfen Sie den Klemmmechanismus auf Fremdkörper (Sand usw.) und vergewissern Sie sich, dass das Seil im Gerät nicht mit Fett in Berührung kommt.

### Während des Gebrauchs

Es ist unerlässlich, den Zustand des Produkts und seiner Verbindungen mit anderen Ausrüstungsgegenständen im System regelmäßig zu überprüfen. Stellen Sie stets sicher, dass die einzelnen Ausrüstungsgegenstände im System richtig zueinander positioniert sind.

Vergewissern Sie sich, dass der Karabiner immer in der Längsachse belastet wird. Vergewissern Sie sich, dass er richtig verriegelt ist.

## 4. Kompatibilität

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

### Seile

Kompatibel mit dynamischen Einfachseilen (Kern + Mantel) (CE EN 892), UIAA, Durchmesser 8,9 bis 11 mm. Achtung, der tatsächliche Durchmesser kann von den Verkaufsangaben bis zu  $\pm 0,2$  mm abweichen.

Warnung: An einem neuen Seil kann das GRIGRI 2 eine geringere Bremswirkung haben.

Durchmesser, Zustand, Abnutzungsgrad und die Behandlung Ihres Seils beeinflussen die Bremswirkung und können das Ausgeben von Seil erschweren. Seien Sie stets wachsam und machen Sie sich beim Sichern und Abseilen mit dem GRIGRI 2 mit jedem Seil vertraut, das Sie damit verwenden.

Unser Empfehlungen für die unterschiedlichen Seildurchmesser:

**$9,4 \leq \varnothing \leq 10,3$  mm: \*\*\***

Bei diesen Seildurchmessern gewährleistet das Gerät eine optimale Funktion.

**$10,3 < \varnothing \leq 11$  mm: \*\***

Bei älteren Seilen oder bei Seilen mit großem Durchmesser müssen Sie unter Umständen die unter Punkt 7C beschriebene Technik anwenden, um das Ausgeben von Seil zu vereinfachen.

**$8,9 \leq \varnothing < 9,4$  mm: \*\***

Dünne Seile erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen, da sie nicht einfach mit der Hand zu halten sind. Es kann sich als schwierig erweisen, sie während der Abseilaufzug oder bei einem Sturz zu kontrollieren. Die Anwendung von dünnen Seilen mit dem GRIGRI 2 erfordert eine erhöhte Wachsamkeit und umfangreiche Praxiserfahrung in den Sicherungstechniken.

Wählen Sie den für die vorgesehene Verwendung geeigneten Seildurchmesser. ACHTUNG: Neue, vereiste, feuchte oder mit Schlamm verschmutzte Seile können rutschig sein und die Bremswirkung des GRIGRI 2 reduzieren.

### Karabiner

Sie müssen einen den in Ihrem Land geltenden Normen entsprechenden Verschlusskarabiner verwenden.

## 5. Bedienung und Funktionsprüfung

Bei einem Sturz des Kletterers dreht sich das GRIGRI 2 auf dem Karabiner, das Seil spannt sich und der Klemmmechanismus greift in das Seil, um es zu bremsen. Die Hand unterstützt den Klemmmechanismus, indem sie das freie Seilende festhält.

Sie müssen daher das freie Seilende immer in der Hand halten. Der Klemmmechanismus (a) und der Körper des GRIGRI 2 (b) müssen sich jederzeit ungehindert drehen können. Das GRIGRI 2 muss sich ungehindert um den Karabiner drehen können.

WARNING: Bei Blockierung des Geräts oder des Klemmmechanismus kann das Seil nicht blockiert werden.

## 6. Installation des GRIGRI 2

Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass das Seil korrekt eingelegt wurde und dass das GRIGRI 2 einwandfrei funktioniert.

## 7. Sicherheitstechniken

Sie müssen die Sicherungstechniken beherrschen, bevor Sie das GRIGRI 2 benutzen.

Die Bremswirkung des GRIGRI 2 befreit Sie nicht davon, die grundlegenden Prinzipien der Sicherungstechnik zu befolgen: Verfolgen Sie stets aufmerksam die Fortbewegung des Kletterers und halten Sie das freie Seilende immer in der Hand.

### 7A. Normale Sicherungsposition

Beim Sichern mit dem GRIGRI 2 müssen Sie einige grundlegende Dinge beachten:

- Halten Sie das freie Seilende immer mit der Hand umschlossen.
- Halten Sie das Gerät nie mit der ganzen Hand.
- Verfolgen Sie die Fortbewegung des Kletterers aufmerksam und planen Sie das Einhängen des Karabiners voraus.

Sie müssen Ihre Hände immer in dieser Position halten, außer wenn Sie schnell Seil ausgeben müssen, damit der Kletterer den Karabiner einhängen kann (Siehe Punkt 7C).

### 7B. Seil ausgeben

Um das Ausgeben des Seils zu erleichtern, sollte das Seil eher in das Gerät geschoben als gezogen werden (Drehbewegung).

### 7C. Schnelle Seilausgeben

Eine einfache Technik besteht darin, sich möglichst nahe an der Felswand zu halten. Die andere, nur in Einzelfällen und kurzzeitig anzuwendende Technik erfordert für eine sehr kurze Zeitspanne eine andere Positionierung der Hände.

Die Hände müssen nach dem Vorgang unverzüglich wieder in die Sicherungsposition zurückkehren.

Achtung, im Falle eines Sturzes besteht die Gefahr, dass Sie den Klemmmechanismus umklammern und dieser das Seil nicht blockieren kann. Halten Sie den Daumen nicht ständig auf dem Klemmmechanismus.

### 7D. Seil einziehen

#### 7E. Auffangen eines Sturzes

Hinweis für dynamisches Sichern: Machen Sie einen kleinen Sprung oder einen Schritt nach vorne, um den Sturz des Kletterers zu dämpfen.

## 8. Ablassen eines Kletterers im Toprope

Der Sichernde betätigt nach und nach den Entspannerhebel, ohne das freie Seilende loszulassen. Der Hebel kann die Regulierung der Ablassgeschwindigkeit unterstützen, das Durchrutschen des Seils wird jedoch durch die Hand am freien Seilende gesteuert.

Für eine optimale Steuerung der Abseilgeschwindigkeit können Sie die Bremsreibung mithilfe eines Bremskarabiners (z.B. FREINO von Petzl) erhöhen.

Weitere Informationen zu den Sicherungstechniken mit dem GRIGRI finden Sie auf Petzl.com.

## 9. Zusätzliche Informationen

Das Produkt entspricht der PSA-Verordnung (EU) 2016/425. Die EU-Konformitätserklärung ist auf Petzl.com verfügbar.

### Aussondern von Ausrüstung:

ACHTUNG, außergewöhnliche Umstände können die Aussondern 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 ausgesondert werden:

- Nach einem schweren Sturz (oder Belastung).

- Das Überprüfungsergebnis ist nicht zufriedenstellend, das Produkt fällt bei der Überprüfung durch Sie bezweifeln seine Zuverlässigkeit.

- Die vollständige Gebrauchsgeschichte ist nicht bekannt.

- Das Produkt ist veraltet (Änderung der gesetzlichen Bestimmungen, der Normen und 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.

G. 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, Änderungen oder Nachbesserungen, unsachgemäße Lagerung, unsachgemäße Wartung, Nachlässigkeit und Anwendungen, für die das Produkt nicht bestimmt ist.

### Warnhinweise

1. Unmittelbare Verletzungs- oder Lebensgefahr. 2. Potenzielles Unfall- oder Verletzungsrisiko. 3. Wichtige Information über die Funktionsweise oder die Leistungsangaben Ihres Produkts. 4. Inkompabilität zwischen Ausrüstungsgegenständen.

### Rückverfolgbarkeit und Markierung

a. Entspricht den Anforderungen der PSA-Verordnung. Benannte Stelle für die EU-Baumusterprüfung - b. Nummer der notifizierten Stelle für die Produktionskontrolle dieser PSA - c. Rückverfolgbarkeit: Data Matrix - d. Durchmesser - e. Individuelle Nummer - f. Herstellungsjahr - g. Herstellungsmonat - h. Nummer der Fertigungsreihe - i. Individuelle Produktnummer - j. Normen - k. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch - l. Modell-Identifizierung - m. Kletterer - n. Hand am Bremseil - o. Adresse des Herstellers

Questa nota informativa è inseparabile dai disegni (scheda).

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 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 protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto.

Dispositivo di assicurazione per l'arrampicata. Consente di assicurare un arrampicatore, da primo o in moulinette, e di calarlo.

EN 15151-1, tipo 6: dispositivi per assicurazione e discesa senza elemento bloccante antipanico.

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) Flangia mobile, (2) Camma, (3) Asse della camma, (4) Base di attrito, (5) Maniglia, (6) Flangia fissa, (7) Fori di collegamento.

Materiali principali: alluminio, acciaio inossidabile, poliammide.

## 3. Controllo, punti da verificare

Petzl raccomanda un controllo approfondito come minimo ogni 12 mesi. Rispettate le procedure descritte sul sito Petzl.com/it/verifica-dpi. Registrate i risultati nella scheda di vita del vostro DPI.

### Prima di ogni utilizzo

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

Controllare lo stato di usura.

Verificare la mobilità della camma e della maniglia di sbloccaggio, il funzionamento delle molle.

Verificare lo stato della camma e della base di attrito.

Verificare l'assenza di corpi estranei (sabbia...) nel meccanismo e l'assenza di lubrificante sul passaggio della corda.

### Durante l'utilizzo

È importante controllare regolarmente lo stato del prodotto e dei suoi collegamenti con gli altri dispositivi del sistema. Assicurarsi del corretto posizionamento dei dispositivi gli uni rispetto agli altri.

Verificare che il moschettone lavori sempre sull'asse maggiore. Verificarne il bloccaggio.

## 4. Compatibilità

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

### Corde

Compatibile con le corde singole dinamiche (anima + calza) (CE EN 892), UIAA, diametro da 8,9 a 11 mm. Attenzione, commercialmente, i diametri di corda indicati hanno una tolleranza fino a ±0,2 mm.

Attenzione, con una corda nuova, l'efficacia dell'azione frenante del GRIGRI 2 può essere ridotta.

In generale, l'efficacia dell'azione frenante e la facilità a dare corda possono essere modificate a seconda del diametro, delle condizioni, dell'usura e del trattamento della corda. Fare attenzione ed esercitarsi nell'assicurazione e nella discesa con il GRIGRI 2 ogni volta che si utilizza una corda diversa dal solito.

In base ai diametri di corda, trovate di seguito le nostre raccomandazioni:

**9,4 ≤ Ø ≤ 10,3 mm: \*\*\***

Funzionamento ottimale dell'apparecchio per questi diametri di corda.

**10,3 < Ø ≤ 11 mm: \*\***

Per le corde usate o di grande diametro, potrete essere indotti ad utilizzare più frequentemente la tecnica presentata in 7C per dare corda più facilmente.

**8,9 ≤ Ø < 9,4 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 GRIGRI 2 richiede una maggiore attenzione ed un'ottima conoscenza delle tecniche d'assicurazione.

Scegliere il diametro della corda in base all'utilizzo previsto.

ATTENZIONE, alcune corde possono essere più scorrevoli e ridurre l'efficacia dell'azione frenante del GRIGRI 2 (corde nuove, gelate, bagnate, infangate...).

### Moschettone di collegamento

Si deve utilizzare un moschettone con ghiera di bloccaggio conforme alle norme in vigore nel paese.

## 5. Principio e test di funzionamento

Durante una caduta, il GRIGRI 2 ruota sul moschettone, la corda va in tensione e la camma stringe la corda per frenarla. La mano, che trattiene la corda lato frenante, permette di azionare la camma e quindi occorre tenere sempre la corda lato frenante.

La camma (a) e il corpo del GRIGRI 2 (b) devono essere liberi di ruotare in qualsiasi momento. Il GRIGRI 2 deve poter ruotare liberamente attorno al moschettone.

ATTENZIONE, qualsiasi bloccaggio all'apparecchio o alla camma annulla l'azione frenante sulla corda.

## 6. Installazione del GRIGRI 2

Prima di ogni utilizzo deve essere effettuato un test per assicurarsi che la corda sia posizionata bene e per verificare il corretto funzionamento del GRIGRI 2.

## 7. Tecniche di assicurazione

Prima di utilizzare il GRIGRI 2, occorre conoscere le tecniche d'assicurazione.

Il sistema frenante assistito del GRIGRI 2 non vi esime dal rispettare i principi elementari dell'assicurazione: prestare attenzione alla progressione dell'arrampicatore e tenere sempre la corda lato frenante.

### 7A. Principale posizione di assicurazione

Quando si assicura con il GRIGRI 2, è opportuno ricordare alcuni principi importanti:

- Tenere sempre la corda lato frenante.
- Non prendere mai l'apparecchio completamente in mano.
- Anticipare i moschetttonaggi prestando attenzione alla progressione dell'arrampicatore.

Le mani devono restare sempre in questa posizione, tranne se occorre dare corda rapidamente quando l'arrampicatore moschettone (vedi capitolo 7C).

### 7B. Dare corda

Per facilitare lo scorrimento, occorre spingere di più la corda anziché tirarla (movimento rotatorio).

### 7C. Dare corda rapidamente

Una tecnica semplice consiste nell'avvicinarsi alla falesia.

L'altra tecnica, specifica e di breve durata, richiede una diversa posizione delle mani per un tempo molto limitato.

Le mani devono tornare immediatamente nella posizione principale di assicurazione. Attenzione, in caso di caduta, si rischia di aggrapparsi alla camma, annullando l'azione frenante sulla corda.

Non tenere il pollice sempre sulla camma.

### 7D. Recuperare la corda

#### 7E. Trattenere una caduta

Consigli per un'assicurazione dinamica: fare un piccolo salto, o un passo in avanti, per ammortizzare la caduta dell'arrampicatore.

## 8. Calare l'arrampicatore con corda dall'alto

L'assicuratore aziona progressivamente la maniglia di sbloccaggio, senza lasciare la corda lato frenaggio. La maniglia aiuta a regolare la discesa, ma è la mano dal lato frenante che controlla lo scorrimento della corda.

Per un miglior controllo della discesa, è possibile aumentare l'azione frenante mediante un moschettone freno come il FREINO Petzl.

Per maggiori informazioni sulle tecniche di assicurazione con GRIGRI, consultare Petzl.com.

### 9. Informazioni supplementari

Questo prodotto è conforme al regolamento (UE) 2016/425 relativo ai dispositivi di protezione individuale. La dichiarazione di conformità UE è disponibile sul sito Petzl.com.

### 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, ambiente marino, parti taglienti, temperature estreme, prodotti chimici...).

Il prodotto deve essere eliminato quando:

- Ha subito una forte caduta (o sfogo).
- Il risultato dei controlli 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 evitare 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.

### Segnali di attenzione

1. Situazione che presenta un rischio imminente di lesione grave o mortale. 2.

Esposizione a un rischio potenziale d'incidente o lesione. 3. Informazione importante sul funzionamento o le performance del vostro prodotto. 4. Incompatibilità materiale.

### Tracciabilità e marcatura

a. Conforme ai requisiti del regolamento DPI. Ente riconosciuto che interviene per l'esame UE di tipo - b. Numero dell'organismo notificato per il controllo della produzione di questo DPI - c. Tracciabilità datamatrici - d. Diametro - e. Numero individuale - f. Anno di fabbricazione - g. Mese di fabbricazione - h. Numero di lotto - i. Identificativo individuale - j. Nome - k. Leggere attentamente l'istruzione tecnica - l. Identificazione di modello - m. Arrampicatore - n. Mano lato frenante - o. Indirizzo del fabbricante

Este folleto informativo es inseparable de los dibujos (ficha).

Este folleto explica cómo utilizar correctamente su equipo. Sólo se presentan algunas técnicas y utilizaciones.

Las series de advertencia le informan de algunos peligros potenciales relacionados con la utilización de su equipo, pero es imposible describirlos todos. Informese 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

Equipo de protección individual (EPI) contra las caídas de altura.

Aparato de aseguramiento para la escalada. Permite asegurar a un escalador, de primero o en polea, y descenderlo.

EN 15151-1 tipo 6: dispositivos para seguridad y descenso sin elemento bloqueador antipánico.

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, sus decisiones y 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 están bajo el control visual directo de una persona competente y responsable. Usted es responsable de sus actos, sus decisiones y 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) Placa lateral móvil, (2) Leva, (3) Eje de la leva, (4) Patín, (5) Empuñadura, (6) Placa lateral fija, (7) Orificios de conexión.

Materiales principales: aluminio, acero inoxidable y poliamida.

## 3. Control, puntos a verificar

Petzl aconseja una revisión en profundidad cada 12 meses como mínimo. Respete los modos operativos descritos en Petzl.com/es/revisión-epi. Registre los resultados en la ficha de revisión del EPI.

#### Antes de cualquier utilización

Compruebe en el producto la ausencia de fisuras, deformaciones, marcas, corrosión... Compruebe el estado del desgaste.

Compruebe la movilidad de la leva y de la empuñadura de desbloqueo y el funcionamiento de los muelles.

Compruebe el estado de la leva y del patín.

Compruebe la ausencia de cuerpos extraños (arena...) en el mecanismo y la ausencia de lubricante en el paso de la cuerda.

#### Durante la utilización

Es importante controlar regularmente el estado del producto y de sus conexiones con los demás equipos del sistema. Asegúrese de la correcta colocación de los equipos entre sí.

Compruebe que el mosquetón trabaja siempre según el eje mayor. Compruebe su bloqueo.

## 4. Compatibilidad

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

#### Cuerdas

Compatible con las cuerdas dinámicas simples (alma + funda) (CE EN 892), UIAA, de 8,9 a

11 mm de diámetro. Atención, comercialmente, los diámetros de cuerda indicados tienen una tolerancia que puede alcanzar hasta  $\pm 0,2$  mm.

Atención: con una cuerda nueva, la eficacia del frenado del GRIGRI 2 puede verse reducida.

De forma general, según el diámetro, el estado, el desgaste, el tratamiento de su cuerda, la eficacia de frenado y la facilidad de dar cuerda pueden verse modificados. Preste mucha atención y familiarícese con el aseguramiento y el descenso con su GRIGRI 2 cada vez que utilice una cuerda diferente a su cuerda habitual.

Según los diámetros de cuerda, les damos las recomendaciones siguientes:

**9,4  $\leq$  Ø  $\leq$  10,3 mm: \*\*\***

Funcionamiento óptimo del aparato para estos diámetros de cuerda.

**10,3 < Ø < 11 mm: \*\***

Para las cuerdas gastadas, o de gran diámetro, puede que tenga que utilizar con más frecuencia la técnica presentada en 7C para dar cuerda más fácilmente.

**8,9  $\leq$  Ø < 9,4 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 GRIGRI 2 requiere una mayor vigilancia y una buena experiencia en las técnicas de aseguramiento.

Escoga el diámetro de la cuerda en función de la utilización prevista.

ATENCIÓN: algunas cuerdas pueden ser más deslizantes y reducir la eficacia del frenado del GRIGRI 2 (cuerdas nuevas, heladas, mojadas, embarradas...).

#### Mosquetón de conexión

Debe utilizar un mosquetón con bloqueo de seguridad conforme a las normas en vigor en el país.

## 5. Principio y prueba de funcionamiento

Debido a la caída del escalador, el GRIGRI 2 pivota sobre el mosquetón, la cuerda se tensa y la leva pinza la cuerda para frenarla. La mano, al retener la cuerda lado frenado, permite el funcionamiento de la leva, por esta razón es importante sujetar siempre la cuerda lado frenado.

La leva (a) y el cuerpo del GRIGRI 2 (b) deben poder rotar libremente en cualquier momento. El GRIGRI 2 debe poder rotar libremente alrededor del mosquetón.

ATENCIÓN: cualquier bloqueo del aparato o de la leva anula el frenado de la cuerda.

## 6. Instalación del GRIGRI 2

Antes de cada utilización, debe realizarse una prueba para asegurarse de que la cuerda esté bien colocada y comprobar el correcto funcionamiento del GRIGRI 2.

## 7. Técnicas de aseguramiento

Antes de utilizar el GRIGRI 2, debe conocer las técnicas de aseguramiento.

El frenado asistido del GRIGRI 2 no le exime de respetar los principios elementales del aseguramiento: estar atento a la progresión del escalador y siempre sujetar la cuerda del lado frenado.

### 7A. Posición principal de aseguramiento

Cuando asegure con el GRIGRI 2, tenga en cuenta estos principios importantes:

- Sujete siempre la cuerda lado frenado.

- No agarre nunca el aparato con toda la mano.

- Anticipese a los mosquetones estando atento a la progresión del escalador.

Sus manos siempre deben estar en esta posición, excepto cuando tiene que dar cuerda rápidamente, cuando el escalador mosquetonea (consulte el apartado 7C).

### 7B. Dar cuerda

Para facilitar el deslizamiento, primero debe empujar la cuerda lado frenado antes que tirar de la cuerda lado escalador (movimiento rotativo).

### 7C. Dar cuerda rápidamente

Una técnica simple consiste en acercarse a la pared.

La otra técnica, puntual y de corta duración, requiere un posicionamiento diferente de las manos durante un tiempo muy limitado.

Sus manos deben retornar inmediatamente a la posición principal de aseguramiento.

Atención, en caso de caída, existe el riesgo de agarrar fuertemente la leva, lo que anularía el frenado de la cuerda.

No mantenga el pulgar permanentemente sobre la leva.

### 7D. Recuperar cuerda

### 7E. Retener una caída

Consejo para un aseguramiento dinámico: haga un salto o dé un paso hacia delante para amortiguar la caída del escalador.

## 8. Descender al escalador en polea

El asegurador acciona progresivamente la empuñadura de desbloqueo, sin soltar la cuerda lado frenado. La empuñadura ayuda a regular el descenso, pero es la mano lado frenado la que controla el deslizamiento de la cuerda.

Para un mejor control del descenso, puede aumentar el frenado con la ayuda de un mosquetón de freno como el FREINO Petzl.

Para más información sobre las técnicas de aseguramiento con el GRIGRI, consulte Petzl.com.

## 9. Información complementaria

Este producto es conforme al reglamento (UE) 2016/425 relativo a los equipos de protección individual. La declaración de conformidad UE está disponible en Petzl.com.

#### 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 ilimitada - B. Temperaturas toleradas - C. Precauciones de utilización - D. Limpieza - E. Secado - F. Almacenamiento/transporte - G. Mantenimiento - H. Modificaciones/reparaciones (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.

## Señales de advertencia

1. Situación que presenta un riesgo inminente de herida grave a mortal. 2. Exposición a un riesgo potencial de incidente o de herida. 3. Información importante sobre el funcionamiento o las prestaciones de su producto. 4. Incompatibilidad material.

## Trazabilidad y marcado

a. Conforme a los requisitos del Reglamento EPI. Organismo notificado que interviene en el examen UE de tipo - b. Número del organismo notificado para el control de la producción de este EPI - c. Trazabilidad: datamatrix - d. Diámetro - e. Número individual - f. Año de fabricación - g. Mes de fabricación - h. Número de lote - i. Identificador individual - j. Normas - k. Lea atentamente la ficha técnica - l. Identificación del modelo - m. Escalador - n. Mano lado frenado - o. Dirección del fabricante

Esta nota informativa é indissociável dos desenhos (ficha). Esta notícia explica como utilizar correctamente o seu equipamento. Somente algumas das técnicas e utilizações são apresentadas. Os painéis de alerta informam-vos de alguns perigos potenciais ligados à utilização do equipamento, mas é impossível descrevê-los todos. Tome conhecimento das últimas actualizações e informações complementares em Petzl.com. É responsável por tomar conhecimento de cada alerta e utilizar correctamente o seu equipamento. Toda a má utilização deste equipamento estará na origem de perigos adicionais. Contacte a Petzl se tiver dúvidas ou dificuldades de compreensão.

## 1. Campo de aplicação

Equipamento de protecção individual (EPI) contra quedas em altura.

Aparelho de segurança para escalada. Permite dar segurança a um escalador, à frente ou em top rope, e descolá-lo.

EN 15151-1 tipo 6: dispositivos para dar segurança e para descida sem elemento blocante anti-pânico.

Este produto não deve ser solicitado para lá dos seus limites ou em qualquer situação para a qual não tenha sido previsto.

### Responsabilidade

#### ATENÇÃO

**As actividades que implicam a utilização deste produto são por natureza perigosas.**

**Você é responsável pelos seus actos, pelas suas decisões e pela sua segurança.**

Antes de utilizar este equipamento, deve:

- Ler e compreender todas as instruções de utilização.
- Formar-se especificamente na utilização deste equipamento.
- Familiarizar-se com o seu equipamento, aprender a conhecer as suas performances e as suas limitações.
- Compreender e aceitar os riscos inerentes.

**O não respeito destes avisos poderá causar ferimentos graves ou mortais.**

Este produto não deve ser utilizado senão por pessoas competentes e responsáveis, ou colocado sob o controlo visual directo de uma pessoa competente e responsável.

Você é responsável pelos seus actos, pelas suas decisões, pela sua segurança e assume as consequências. Se não se sente à medida de assumir essa responsabilidade, ou se não entende bem as instruções de utilização, não utilize este equipamento.

## 2. Nomenclatura

(1) Placa móvel, (2) Cane, (3) Eixo da came, (4) Patim, (5) Manípulo, (6) Placa fixa, (7) Orifícios de conexão.

Materiais principais: alumínio, aço inoxidável, poliamida.

## 3. Controle, pontos a verificar

A Petzl aconselha uma verificação aprofundada no mínimo todos os 12 meses. Respete os modos de operação descritos em Petzl.com/ppe. Registe os resultados da inspecção na ficha de acompanhamento do seu EPI.

#### Antes de qualquer utilização

Verifique no produto a ausência de fissuras, deformações, marcas, corrosão. Controle o estado das conexões.

Verifique a mobilidade da came e do manípulo de desbloqueamento, o funcionamento das molas.

Verifique o estado da came e do patim.

Verifique a ausência de corpos estranhos (areia...) no mecanismo e a ausência de lubrificante na zona de passagem da corda.

#### Durante a utilização

É importante controlar regularmente o estado do produto e as suas conexões com outros equipamentos do sistema. Assegure-se do posicionamento correcto dos equipamentos, de uns em relação aos outros.

Verifique que o mosquetão trabalha sempre ao longo do eixo maior. Verifique o seu travamento.

## 4. Compatibilidade

Verifique a compatibilidade deste produto com os outros elementos do sistema na sua aplicação (compatibilidade = boa interacção funcional).

#### Cordas

Compatível com corda simples dinâmica (alma + camisa) (CE EN 892), UIAA, 8,9 a 11 mm de diâmetro. Atenção, comercialmente, os diâmetros de corda indicados têm uma tolerância que pode ir até  $\pm 0,2$  mm.

Atenção, com uma corda nova, a eficácia do travamento do GRIGRI 2 pode ficar reduzida.

De forma geral, consoante o diâmetro, o estado, o desgaste, o tratamento da sua corda, a eficácia de travamento e a facilidade de dar mou podem ser modificadas. Seja vigilante e familiarize-se a dar segurança e a descolar com o seu GRIGRI 2 de cada vez que utilizar uma corda diferente da sua corda habitual.

Consoante o diâmetro da corda, aconselhamos as seguintes recomendações:

**9,4  $\leq \varnothing \leq 10,3$  mm: \*\*\***

Funcionamento óptimo do aparelho para estes diâmetros da corda.

**10,3 <  $\varnothing < 11$  mm: \*\***

Para cordas usadas, ou de grande diâmetro, pode ser levado a utilizar mais frequentemente a técnica apresentada em 7C, para dar mou mais facilmente.

**8,9  $\leq \varnothing < 9,4$  mm: \*\***

As cordas finas necessitam de precauções de utilização particulares pelo facto de ser mais difícil segurar-las com a mão. Podem ser mais difíceis de controlar a descida ou no caso de queda. A utilização de cordas finas com o GRIGRI 2 necessita dumha vigilância acrescida e boa experiência das técnicas de dar segurança.

Escolha o diâmetro da corda em função da utilização pretendida.

ATENÇÃO, certas cordas podem deslizar mais e reduzir a eficácia de travamento do GRIGRI 2 (cordas novas, geladas, molhadas, com argila...).

#### Mosquetão de conexão

Deve utilizar um mosquetão com segurança conforme as normas em vigor no seu país.

## 5. Princípio e teste de funcionamento

Durante uma queda do escalador, o GRIGRI 2 pivota no mosquetão, a corda fica em tensão e a came pinça a corda par a travar. A mão, segurando a corda do lado do travamento, permite engatar a came, daí a importância de segurar sempre a corda do lado do travamento.

A came (a) e o corpo do GRIGRI 2 (b) devem estar livres de poder fazer uma rotação em qualquer momento. O GRIGRI 2 deve estar livre de rodar em torno do mosquetão.

ATENÇÃO, toda a blocagem do aparelho, ou da came, anula o travamento da corda.

## 6. Instalação do GRIGRI 2

Antes de cada utilização, um teste deve sempre ser efectuado para assegurar a correcta instalação da corda e verificar o bom funcionamento do GRIGRI 2.

## 7. Técnicas de dar segurança

Antes de utilizar o GRIGRI 2, deve conhecer as técnicas de dar segurança. O travamento assistido do GRIGRI 2 não dispensa de respeitar os princípios elementares da segurança: estar atento à progressão do escalador e segurar sempre a corda do lado do travamento.

### 7A. Posição principal para dar segurança

Quando dá segurança com o GRIGRI 2, tenha presente princípios importantes:

- Segurar sempre a corda do lado do travamento.
- Não segure o aparelho com a mão toda.
- Antecipe as mosquetonagens estando atento à progressão do escalador.
- As suas mãos devem sempre manter-se nesta posição, salvo se necessita de dar mou rapidamente, quando o escalador mosquetona (ver capítulo 7C).

### 7B. Dar corda (mou)

Para facilitar o deslizamento, é preferível empurrar a corda do lado do travamento ou o aparelho, em vez de puxar corda do lado do escalador (movimento rotativo).

### 7C. Dar corda rapidamente

Uma técnica simples consiste em avançar para a falésia.

Outra técnica, pontual e de curta duração, exige um posicionamento diferente das mãos durante um muito limitado período de tempo.

As suas mãos devem voltar de imediato à posição principal de dar segurança.

Atenção, em caso de queda, arrisca-se a agarrar-se à came, o que anularia o travamento da corda.

Não mantenha o polegar em permanência na came.

### 7D. Tirar corda (pil)

### 7E. Travar uma queda

Conselho para uma segurança dinâmica: dê um pequeno salto, ou um passo em frente, para amortecer a queda do escalador.

## 8. Descer o escalador em top rope

Quem dá segurança acciona progressivamente o manipulo de desbloqueamento, sem largar a corda do lado do travamento. O manipulo ajuda a controlar a descida, mas é a mão do lado do travamento que controla o desenrolar da corda.

Para um melhor controlo da descida, poderá aumentar o travamento com a ajuda de um mosquetão de travamento, um FREINO Petzl.

Para mais informações sobre as técnicas de segurança para o GRIGRI, consulte Petzl.com.

## 9. Informações complementares

Este produto está conforme ao regulamento (UE) 2016/425 relativamente aos equipamentos de protecção individual. A declaração de conformidade UE está disponível em Petzl.com.

#### Abater um produto:

ATENÇÃO, um evento excepcional pode conduzir ao abate de um produto após uma só utilização (tipo e intensidade de utilização, ambiente de utilização: ambientes agressivos, ambientes marinhas, arestas cortantes, temperaturas extremas, produtos químicos...).

Um produto deve ser abatido quando:

- Foi sujeito a uma queda importante (ou esforço).
- O resultado das verificações do produto não é satisfatório. Você tem uma dúvida sobre a sua fiabilidade.
- Você não conhece a história completa de utilização.

Quando a sua utilização está obsoleta (evolução legislativa, normativa, técnica ou incompatibilidade com outros equipamentos...).

Destrua os produtos abatidos para evitar uma futura utilização.

#### Pictogramas:

A. Duração de vida ilimitada - B. Temperaturas toleradas - C. Precauções de utilização - D. Limpeza - E. Secagem - F. Armazenamento/transporte - G. Manutenção - H. Modificações/reparações (interditas fora das oficinas Petzl salvo peças sobresselentes) - I. Questões/contacto

#### Garantia 3 anos

Contra qualquer defeito de material ou fabrico. Estão excluídos: desgaste normal, oxidação, modificações ou retoques, mau armazenamento, má manutenção, negligéncias, utilizações para as quais este produto não está destinado.

#### Painel de alerta

1. Situação que apresenta risco iminente de ferimento grave a mortal. 2. Exposição a risco potencial de incidente ou ferimento. 3. Informação importante sobre funcionamento ou performances do seu produto. 4. Incompatibilidade de materiais.

#### Rastreio e marcações

- a. Conforme às exigências do regulamento EPI. Organismo notificado interveniente para o exame UE de tipo - b. Número do organismo notificado para o controlo de produção deste EPI - c. Rastreio: datamatrix - d. Diâmetro - e. Número individual - f. Ano de fabrico - g. Mês de fabrico - h. Número de lote - i. Identificador individual - j. Normas - k. Ler attentamente a informação técnica - l. Identificação do modelo - m. Escalador - n. Mão do lado do travamento - o. Endereço do fabricante

Deze informatieve bijsluiter is onlosmakelijk verbonden met de schema's (productieve).

In deze bijsluiter wordt uitgelegd hoe u uw materiaal juist moet gebruiken. Er komen hier 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 aanvullende 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

Persononlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen hoogtevalen.

Bevallingsapparaat voor bergsport. Een klimmer kan zich hiermee – als voorklimmer in top-rope – beveiligen en laten afdaalen.

EN 15151-1 type 6: beveiligings- en afdaalsystemen zonder blokkeerelement met antipaniekfunctie.

Dit product mag niet méér belast worden dan toegelaten en mag niet gebruikt worden in elke situatie waarvoor het niet bedoeld is.

## Verantwoordelijkheid

**OPGELET**

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

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

Voor dat u deze uitrusting gebruikt, moet u:

- Alle gebruiksinstructies lezen en begrijpen.
- Een aangepaste training hebben gevolgd voor het gebruik van deze uitrusting.
- Zich vertrouw maken met uw uitrusting, en de prestaties en beperkingen ervan leren kennen.
- De inhoudende 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) bevoegden en beraden personen.

U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid, en neemt dan ook persoonlijk de gevallen 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) Beweegbare flank, (2) Kam, (3) Openings van de kam, (4) Glijder, (5) Handgreep, (6) Vaste flank, (7) Verbindingszagen.

Voorwaarde materialen: aluminium, roestvrij staal, polyamide.

## 3. Check: te controleren punten

Petzl beveilt op zijn minst een grondige 12-maandelijkse controle aan. Leef de gebruikssregels na zoals vermeld op Petzl.com/ppe. Noteer de resultaten op de fiche van uw PBM.

### Vóór elk gebruik

Controleer het product op de afwezigheid van scheuren, vervormingen, vlekken, corrosie. Controleer het slijtageniveau.

Ga de beweegbaarheid van de kam en van de handgreep voor het losmaken, en de werking van de veren na.

Check de toestand van de kam en de glijder.

Controleer of er geen neerslag in het mechanisme zit (zand ...) en geen smeermiddel op de touwdoorgang.

### Tijdens het gebruik

Het is belangrijk om regelmatig de staat van het product te controleren, alsook zijn verbindingen met de andere onderdelen van het systeem. Vergewis u ervan dat alle elementen goed geplaatst zijn ten opzichte van elkaar.

Controleer dat de karabiner steeds in de richting van zijn grote as werkt. Check zijn vergrendeling.

## 4. Vereenigbaarheid

Gelieve na te zien of dit product compatibel is met de andere elementen van het systeem in uw toepassing (compatibiliteit = een goede functionele interactie).

### Touwen

Compatibel met dynamische enkeltouwen (kern + mantel) (CE EN 892), UIAA, van 8,9 tot 11 mm diameter. Opgelet: de vermelde touwdiameters van de verkochte producten kunnen tot

± 0,2 mm afwijken.

Opgelet: een nieuw touw kan de doeltreffendheid van het afremmen van de GRIGRI 2 verminderen.

De doeltreffendheid van het afremmen of het touw vieren kan variëren naargelang de diameter, de toestand, de slijtage en de behandeling van uw touw. Wees aandachtig en maak u vertrouwd met het beweigen en het afdaalen met uw GRIGRI 2 telkens u hem gebruikt met een ander touw dan uw vertrouwde touw.

Volgens de touwdiameter, geven we de volgende aanbevelingen:

**9,4 ≤ Ø ≤ 10,3 mm: \*\*\***

Optimaal functioneren van het toestel met deze touwdiameters.

**10,3 < Ø ≤ 11 mm: \*\***

Bij een afgesloten touw of een touw met een grote diameter kan het dikwijls nodig zijn om de afgeloste techniek (7C) toe te passen om gemakkelijker touw te vieren.

**8,9 ≤ Ø < 9,4 mm: \*\***

Fijne touwen vereisen specifieke voorzorgen bij het gebruik omwille van hun zwakke houvast. Zij kunnen moeilijk te controleren zijn bij de afdaal of bij een val. Het gebruik van fijne touwen met de GRIGRI 2 vereist een verhoogde waakzaamheid en een goede bedrevenheid in de beveiligingstechnieken.

Kies de touwdiameter in functie van het beoogde gebruik.

OPGELET: bepaalde touwen kunnen glad zijn en aldus de doeltreffendheid van de remkracht van de GRIGRI 2 verminderen (nieuwe touwen, natte of bevroren touwen, besmeurd met modder ...).

### Verbindingskarabiner

U moet een vergrendelbare karabiner gebruiken die conform de geldende normen in uw land is.

## 5. Principe en werkungstest

Tijdens een val zal de GRIGRI 2 kantelen op de karabiner, zal het touw onder spanning komen en zal de kam het touw knijpen om te remmen. Door het vasthouden van het touw aan de kant van het afremmen, zal deze hand de kam helpen inzetten. Daarom is het belangrijk het touw steeds vast te houden aan de kant van het afremmen.

De kam (a) en de body van de GRIGRI 2 (b) moeten steeds vrij kunnen draaien. De GRIGRI 2 moet steeds vrij kunnen draaien rond de karabiner.

OPGELET: elk blokkering van het toestel of de kam maakt het remmen van het touw onmogelijk.

## 6. Installatie van de GRIGRI 2

Vóór elk gebruik moet een test worden uitgevoerd om de juiste plaatsing van het touw en de goede werking van de GRIGRI 2 te controleren.

## 7. Beveiligings-technieken

Alvorens de GRIGRI 2 te gebruiken, dient u de beveiligingstechnieken te beheersen. De rembekrachtiging van de GRIGRI 2 neemt niet weg dat u de elementaire principes van het beveilen moet respecteren: de voortbeweging van de klimmer aandachtig volgen en het touw aan de kant van het afremmen steeds stevig vasthouden.

### 7A. Voornaamste beveiligingspositie

Wanneer u beveilt met de GRIGRI 2, houd dan enkele belangrijke principes in gedachten:

- Houd steeds het touw vast aan de kant van het afremmen.
- Neem het toestel niet volledig in de hand.
- Anticipeer het musketonneren terwijl u de voortbeweging van de klimmer aandachtig volgt.

Uw handen moeten steeds in deze positie blijven, tenzij u snel touw moet kunnen vieren wanneer de klimmer musketonneert (zie hoofdstuk 7C).

### 7B. Touw geven

Om het glijden te vergemakkelijken, kunt u het touw beter in het toestel duwen, dan het touw te trekken (draaiende beweging).

### 7C. Snel touw geven

Een eenvoudige techniek bestaat erin om dichter bij de rots te komen.

De andere precieze techniek vereist zeer kortstondig een andere positie van de handen.

Uw handen moeten onmiddellijk terugkomen in de voornaamste beveiligingspositie. Opgelet: tijdens een val loopt u het risico om de kam krampachtig vast te grijpen, wat het afremmen van het touw ongedaan zou maken.

Houd uw duim niet permanent op de kam.

### 7D. Touw inhalen

#### 7E. Een val tegenhouden

Advies voor een dynamische beveiling: maak een kleine sprong of doe een stap vooruit om de val van de klimmer op te vangen.

## 8. De klimmer laten afdaalen in top-rope

De beveiliger haalt geleidelijk de handgreep voor het losmaken over, zonder het touw aan de kant van het afremmen los te laten. De handgreep kan helpen bij het doseren van de afdaal, maar het is de hand aan de kant van het afremmen die het doorglijden van het touw controleert.

Om de afdaal beter te controleren, kan u extra remkracht toevoegen met behulp van een remkarabiner, zoals de FREINO van Petzl.

Voor meer informatie over de beveilingstechnieken met de GRIGRI verwijzen we u naar Petzl.com.

## 9. Extra informatie

Dit product is conform de verordening (EU) 2016/425 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen. De EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op Petzl.com.

### Afsluiten:

OPGELET: een uitzonderlijk voorval kan u ertoe brengen het product af te schrijven na één enkel gebruik (type en intensiteit van gebruik, gebruiksomgeving: agressieve milieus, zeewater, scherpe randen, extreme temperaturen, chemische producten ...). Een product moet worden afgescreven wanneer:

- Het een belangrijke val (of belasting) heeft ondergaan.
- Het resultaat van de controles van het product geen voldoening geeft. U twijfelt aan de betrouwbaarheid ervan.
- U zijn volledige gebruikshistoriek niet kent.
- Het product in gebruik is geraakt (evolutie van de wetten, de normen, de technieken of onvereinbaarheid met de andere delen van de uitrusting ...).

### Pictogrammen:

A. Onbeperkte levensduur - B. Toegelaten temperatuur - C.

Gebruiksvoorchriften - D. Reiniging - E. Droging - F. Berging/transport - G. Onderhoud - H. Veranderingen/herstellen (verboden buiten de Petzl ateliers, behalve voor vervangstukken) - I. Vragen/contact

## 3 jaar garantie

Voor fabricagefouten of materiaalfouten. Met uitzondering van: normale slijtage, oxidatie, veranderingen van aanpassingen, slechte bering, slecht onderhoud, nalatigheid of toepassing waarvoor dit product niet bestemd is.

## Waarschuwingsborden

1. Situatie die een dreigend risico op een ernstige of dodelijke verwonding inhoudt.
2. Blootstelling aan een mogelijk risico op een incident of verwonding.
3. Belangrijke informatie over de werking of de prestaties van uw product.
4. Niet compatibel met ander materiaal.

## Markering en tracing van de producten

a. Conform de vereisten van de verordening betreffende PBMs. Erkend keuringsorganisme dat zich uitspreekt over het EU type-examen - b. Nummer van de bevoegde instantie die de productie van dit PBM controleert - c.

Tracing: datamatix - d. Diameter - e. Individueel nummer - f. Fabricagejaar - g. Fabricagemaand - h. Lotnummer - i. Individuele identificatie - j. Normen - k. Lees aandachtig de technische bijsluiter - l. Identificatie van het model - m. Klimmer - n. Hand aan de kant van het afremmen - o. Adres van de fabrikant

Brugsanvisningen skal opbevares og læses sammen med tegningerne (se dokumentation).

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

Advarselsklenene informerer dig om nogle potentielle risici, som er forbundet med anvendelsen af udstyret, men der 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 advarselene 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

Personligt væremiddel (PV) anvendt til faldskifring.

Sikringsanordning til klæring. Den kan anvendes til sikring og nedfiring af klatrere ved forstørrelsesklatring eller toprebsklatring.

EN 15151-1 type 6: Bremsaanordninger med manuel løsning uden blokeringmekanisme og panifikunction.

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 overholdeståd af én eller flere af disse advarselser kan resultere i alvorlige kvaestelser eller dødsfald.**

Udstyret bør kun benyttes af kompetente og erfane personer, eller under direkte opsyn af en kompetent og erfaren 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) Bevægelig sideplate, (2) Låsekam, (3) Låsekamens aksel, (4) Friktionsplade, (5) Håndtag, (6) Fast sideplate, (7) Huller til forankring.

Hovedmaterialer: aluminium, rustfrit stål, polyamid.

## 3. Kontrolpunkter

Petzl anbefaler at udstyret efteres indgående mindst én gang hver 12. måned. Fremgangsmåder beskrevet på Petzl.com/ppe bør overholdes. Registrer resultaterne i logbogen for dit personlige væremiddel (PV).

### Før enhver anvendelse

Kontroller produktet for revner, deformationer, mærker, korrosion, osv. Kontroller produktet for siltage.

Kontroller at låsekammen og håndtaget kan bevæge sig frit og at fæjdrene fungerer korrekt.

Kontroller låsekammen og friktionspladens tilstand.

Kontroller, at der ikke er fremmeldegejmer (sand, mm.) i mekanismen, og at der ikke er nogen form for smørelse på mekanismens overflader som kan komme i direkte kontakt med rebet.

### Under anvendelsen

Det er vigtigt, at produktets tilstand og forbindelser til andet udstyr fra sikringssystemet kontrolleres regelmæssigt. Kontroller, at delene i udstyret sidder rigtigt i forhold til hinanden.

Kontroller, at karabinen altid belastes i længderetningen. Kontroller at den er låst.

## 4. Kompatibilitet

Kontroller, at produktet er forenlig med det øvrige udstyr fra sikringssystemet for den valgte aktivitet (forenighed = de benyttede væremidler fungerer godt indbyrdes).

### Reb

Kompatibel med (CE EN 892) UIAA-godkendte dynamiske enkeltreb (kerne + strømpe) med en diameter på 8,9 til 11 mm. Advarsel: Kommercialt har den anførte repdiameter en tolerance op til  $\pm 0,2$  mm.

Advarsel: GRIGRI 2 bremseeffekten kan mindskes ved brug af nye reb.

Generelt vil bremseeffekten og muligheden for at give slæk i rebet variere afhængig af rebets diameter, siltage og overfladebehandling. Vær forsigtig og gør fortrolig med sikring og nedfiring med GRIGRI 2, hver gang du bruger et andet reb end det, du bruger normalt.

Vi anbefaler, at du bruger reb med følgende diameter:

$9,4 \leq \varnothing \leq 10,3$  mm: \*\*\*

Produktet fungerer optimalt med disse diameter.

$10,3 \times \varnothing \leq 11$  mm: \*\*\*

Hvis du anvender brugte reb eller reb med større diameter, vil du muligvis oftere bruge den fremgangsmåde, som er beskrevet under 7C for nemmere at kunne slække rebet.

$8,9 \leq \varnothing \leq 9,4$  mm: \*\*

Anvendelsen af tynde reb krever særlige forholdsregler, fordi de er svære at holde fast i. Det kan være vanskeligt at kontrollere en nedfiring eller holde et eventuelt fald med disse reb. Anvendelsen af tynde reb med GRIGRI 2 kræver større forsigtighed og god erfaring i de forskellige sikrings- og nedfiringsteknikker.

Vælg et reb med en diameter, som passer til den ønskede anvendelse.

ADVARSEL: Nogle reb kan være glatte og reducere GRIGRI 2 bremseeffekten (når reben er nys, frosne, våde, snævsede, osv.)

### Karabin til fastgørelse

Du skal anvende en læselig karabin, som opfylder gældende standarder i dit land.

## 5. Funktionsprincip og funktionstest

Hvis klatrerne falder, drejer GRIGRI 2 om karabinens aksle, rebet strammes og låsekammen klemmer om rebet for at bremse det. Ved at holde på rebets bremsehånden, hjælper du til med at aktivere låsekammen. Derfor er det vigtigt, at du holder på bremsesiden af rebet.

Låsekammen (a) og GRIGRI 2 rammen (b) skal altid kunne rotere frit. GRIGRI 2 skal kunne bevæge sig frit rundt om karabinen.

ADVARSEL: Enhver blokering eller forhindring af mekanismen eller låsekammen vil hæmme bremseeffekten på rebet.

## 6. Montering af GRIGRI 2

En funktionstest skal altid udføres, før produktet tages i brug, for at sikre, at rebet er korrekt installerede og at GRIGRI 2 fungerer korrekt.

## 7. Sikringsteknikker

Før anvendelse af GRIGRI 2 skal du kende de korrekte sikringsteknikker.

Selvom GRIGRI 2 er udstyr med en assisterede bremsefunktion, skal du altid følge de grundlæggende sikringsprincipper: Vær opmærksom på klatrerens fremrykning og hold altid en hånd på rebets bremseende.

### 7A. Primer sikringsposition

Når du sikrer med GRIGRI 2, er der vigtige principper, som du skal huske:

- Hold altid fast på rebets bremseende.
- Hold aldrig på udstyret med hele hånden.
- Forudse, hvornår der skal klippes ind ved at følge klatrerens fremrykning.
- Det skal altid holde hænder i denne position, undtagen hvis du har brug for at give slæk hurtigt, når klatreren skal klippe ind (se afsnit 7C).

### 7B. At give slæk

Før at øge rebets glideeffekt anbefales det at trykke rebet ind igennem mekanismen i stedet for at trække det ud (rotationsbevægelse).

## 7C. At give slæk hurtigt

Den mest enkle fremgangsmåde består i at nærmere sig klippen.

En anden metode, som bør begrænses og kun bruges i korte perioder, kræver en anden positionering af hænderne i meget begrænset tid.

Når du giver slæk, skal dinne hænder vende omgående tilbage til primær sikringsposition.

Advarsel: I tilfælde af fald risikerer du at holde fast i låsekammen, hvilket vil hæmme bremseeffekten på rebet.

Hold ikke kontinuerligt tommelfingeren på låsekammen.

### 7D. At trække reb ind

### 7E. At standse et fald

Tips for en dynamisk sikring: Gør et lille hop eller tag et skridt fremad for at dæmpe klatrernes fald.

## 8. Nedfiring af klatrer ved toprebsklatring

Sikringsmanden trækker forsigtigt i udlosningshåndtaget uden at slippe rebets bremsehånd. Håndtaget benyttes til at justere bremseeffekten, mens nedfiringshastigheden kontrolleres med den hånd, som holder på rebets bremseende.

Før bedre at kunne kontrollere nedfiringen, kan du tilføre bremsekraft ved at bruge en bremsende karabin såsom FREINO Petzl.

For at lære mere om sikringsteknikker ved brug af GRIGRI, henvises der til Petzl.com.

## 9. Supplerende oplysninger

Dette produkt er i overensstemmelse med forordning (EF) 2016/425 om personlige væremidler. EF-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på Petzl.com.

### Kassering af udstyr:

ADVARSEL: I særlige tilfælde kan du være nødsaget til at kassere produktet efter en enkelt anvendelse, afhængigt af produkets type og anvendelse, samt det miljø, hvor produktet anvendes (ætsende miljø, havmiljø), eller som følge af skarpe kanter, ekstreme temperaturer, kemiske produkter, m.m.

Kassér øjeblikket 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 anvendelse til fulde.

- Når udstyret vurderes som ikke længere anvendeligt (som følge af ændringer i lovgivningen, standard, teknikker eller inkompatibilitet med andet udstyr, osv.).

Skaf dig af med kasseret udstyr for at undgå yderligere anvendelse.

### Piktogrammer:

A. Levelitet: ubegrænset - B. Tilladelige temperaturer - C. Sædvanlige

forholdsregler - D. Rengøring - E. Tørring - F. Opbevaring/transport - G.

Vedligeholdelse - H. Ændringer/reparationer (skal udføres af Petzl undtagen udskifting 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.

### Advarselsskilte

1. Situation med overhængende risiko, som kan føre til dødsfald eller alvorlige kvaestelser. 2. Potentiel fare situation, som kan føre til mindre alvorlige kvaestelser. 3.

Vigtig information om produktets funktion og ydeevne. 4. Inkompatabilitet.

### Sporbarhed og mærkning

a. Opfylder kravene i PV-forordningen. Bemyndiget organ, som udfører EU-typeprøvning - b. Nummer på det bemyndigede organ, som foretager produktionssikrektion af dette PV - c. Sporbarhed: datamatris - d. Diameter - e.

Individuelt nummer - f. Fremstilningsår - g. Fremstillingsmånd - h. Batchnummer

- i. Individuel reference - j. Standarder - k. Læs brugsanvisningen grundigt. - l.

Modelreference - m. Klatr - n. Hånd på bremsesiden - o. Producentens adresse

## SE

Dessa användarinstruktioner är odelbara från ritningarna (blad).

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 användningen av utrustningen, det är omöjligt att beskriva alla. Gå in på Petzl.com för uppdateringen och ytterligare information.

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

## 1. Användningsområden

Denna utrustning är personlig skyddsutrustning (PPE) och används till fallskydd.

Säkringsdön för klipplåtning. Den kan användas för att säkra ledkättrare eller klättrare på top-rep och för att sänka honom/henne.

EN 15151 type 6: användning: för säkring och firning utan låsande panifikunction.

Denna produkt får inte belastes över sin hålfasthetsgräns eller användas till ändamål den inte är avsedd för.

### Ansvar

#### VARNING

**Aktiviteter där denna typ av utrustning används är alltid riskfylda.**

**Du ansvarar själv för dina egna handlingar, beslut och din säkerhet.**

Innan du använder denna utrustning måste du:

- Läsa och förfå samtliga användarinstruktioner.

- Få särskild övning i hur utrustningen ska användas.

- Lära känna utrustningens egenskaper och begränsningar.

- Förstå och godta befintliga risiker.

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

Denna produkt får endast användas av kompetenta och ansvarsfulla personer eller

personer som övervakas af 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 risiko, eller inte förstå någon av dessa instruktioner.

## 2. Utrustningens delar

(1) Rörig sidoplatta, (2) Kam, (3) Kamaxel, (4) Friktionsplatta, (5) Handtag, (6) Fast sidoplatta, (7) Fästhal.

Huvudsakliga material: aluminium, rustfrit stål, nylon.

## 3. Beskrivning, punkter att kontrollera

Petzl rekommenderar en grundlig beskrivning minst en gång var 12:e månaden.

Följ de aviseringar beskrivna på Petzl.com/PPE. Dokumentera resultaten i beskrivningsformularet for PPE.

### Före varje användningstillfälle

Kontrollera at produkten inte är deformered, har sprickor, märken eller rost.

Kontrollera produkterns kondition.

Kontrollera at kammen och handtaget rör sig obehindrat och att fjädramma fungerar som de ska.

Kontrollera skicket på kammen och friktionsplattan.

Kontrollera så at inga främmande föremål (sand...) kommit i i mekanismen samt att inga smörjmedel har kommit i där repet löper.

### Vid varje användningstillfälle

Det er vigtigt at regelbundet inspektere produktens skick och dess

förbindelsespunkter med anden delar i utrustningen. Se til at de olika delarna i

utrustningen är korrekt sammensat i forhållande till varandra.

Verifiera at karbinen altid är belastad i rätt riktning. Verifiera at den är låst.

## 4. Kompatibilitet

Se til at denna produkt är kompatibel med andra delar i systemet för dit användande (kompatibel = fungerar bra ihop).

### REP

Följer standarden CE 892 och/eller UIAA for godkända dynamiska enkelreb (kåma + mantel) på 8,9 till 11 mm. Varning: kommersiellt har nominala repdiameter tolerans upp till  $\pm 0,2$  mm.

Varning: bromseffektiviteten på GRIGRI 2 kan försämras vid användande på ett nytt rep.

Bromseffektiviteten och hur långt det går att ge slack kan variera beroende på diameter, siltage och ytbehandling på repet. Var vaksam och bekanta dig med särkning- och nedfirningsprestandan på din GRIGRI 2 varje gång du använder ett nytt rep annan än det du normalt använder.

Rekomendationer gällande repdiameter är följande:

$9,4 \leq \varnothing \leq 10,3$  mm: ★ ★

Utrustningen fungerar optimalt med dessa repdiametrar.

$10,3 < \varnothing \leq 11$  mm: ★ ★

För välanvända rep eller med stor diameter, måste du eventuellt använda den teknik som presenteras i 7C mer frekvent för att kunna ge slack.

$8,9 \leq \varnothing < 9,4$  mm: ★ ★

Tunna rep kräver speciella försiktighetsåtgärder vid användning pga av att de är svårare att greppa med handen. De kan vara svårare att kontrollera vid nedfirning och håller inte längre.

Välj repdiametrer efter tänkt användningsområde.

VARNING: vissa rep kan vara halv och reducera effektiviteten på GRIGRI 2 (rep som är nya, isiga, blöta, leriga, etc.).

### Fästkarbin

Du måste använda en läskarbin som uppfyller nuvarande standarder i ditt land.

## 5. Funktionsprincip och test

När klättraren faller vrider GRIGRI 2 i karbinen, repet spänns, kammen nyper repet och lägger därtill bromskraft på det. Bromshanden (som håller den bromsande änden på repet) hjälper till att aktivera kammen, vilket gör att man alltid måste hålla i den bromsande änden på repet.

Kammen (a) och kroppen av GRIGRI 2 kräver stora vinkelvridningar för att rotera fritt.

VARNING: blockerar eller begränsar av utordningen, eller av kammen, omöjliggör bromsing med repet.

## 6. Montering av GRIGRI 2

Ett test måste altid göras före varje användning för att säkerställa att repet är rätt monterat och för att försäkra att GRIGRI 2 fungerar som den ska.

### 7. Säkringstekniker

För användande av GRIGRI 2 är de viktigaste säkringsprincipen: GRIGRI 2's assistrade bromskräckaparet befärls inte från vidhållandet av grundenläggande säkringsprinciper: var uppmarksam på klättrarens forskridande och håll alltid i låsa änden på repet.

### 7A. Primär säkringsposition

När du sikrar med GRIGRI 2, kom ihåg några viktiga principer:

- Håll alltid i repet lösa ände.

- Greppa ej runt armbindningen med hela handen.

- Försätt de tillfället då klättraren klipper in sig genom att vara uppmarksam på hennes/hans forskridande.

Dina händer ska alltid hållas i denna position, undantaget om du behöver ge slack snabbt och härställer klippen i sig (se kapitel 7C).

7B. Ge ut slack

För att undlämra framstötning av repet, fokussera mer på att föra in repet i anordningen än att dra ut det (roterande rörelse).

Näihin ohjeisiin liittyytä kuvat ( tai erillinen kuva-arkki) ovat erottamatona osa näitä ohjeita.

Nämä käyttöohjeet ohjeistavat, miten käyttää varusteita oikein. Vain jotkin teknikkat ja käytöttävät on esitetty.

Varmotussymboleilla antavat tietoa joistaan varusteiden käytöön liittyviä varoista, mutta on mahdotonta minnaa ne kaikki. Tarkista päätyiset ja lisätiedot osoitteesta Petzl.com.

Olet itse vastuussa siitä, että huomioit varoitukset ja käytät varusteita oikein. Tämän varusteen väärinkäytös lisää varauksiltaan esteitä. Ota yhteyttä Petzliin, jos olet epävarma tai jos et täysin ymmärrä näitä ohjeita.

## 1. Käyttötarkoitus

Tämä varustus on putoamisluokkaan käytettävä henkilökohtainen suojaravaruste (henkilösuojain).

Varmistuslaite kalliolipeilyyn. Laitetta voi käyttää liidaajan tai läkkyödelä kippeilevän varmistamiseen sekä kippeilijän laskemiseen.

EN 15151-1 tyypill 6: varmistus- ja lasketutmislaiteet ilman haitallukuitumistoimintaa.

Täta tuoteta ei saa kuormittaa yli sen kestokyyni, eikä sitä saa käyttää mihinkään muuhun tarkeuteen kuin siihen, mihin se on suunniteltu.

## Vastuu

### VAROITUS

Toiminta, jossa täti varustetta käytetään on luonteeltaan vaarallista. Olet vastuussa omista teoistaasi, päättökisästä ja turvallisuudestasi.

Ennen tämän varusteen käytämistä sinun pitää:

- Lukea ja ymmärrää kaikki käytöohjeet.
- Hankkii käytöösi varren erikoiskoulutus.
- Tutustua sen käytökkelpoisuuteen ja rajoituksiin.

- Ymmärtää ja hyväksyy tähän liittyvät riskit.

Näiden varoituksen huomioita jättämisen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Täta tuoteta saatava käyttää vain pätevät ja vastuulliset henkilöt tai henkilöt, jotka ovat pätevän ja vastuullisen henkilön välittömä valvonnan ja silmälläpidon alaisia. Olet vastuussa teoistaasi, päättökisästä sekä turvallisuudestasi ja siihän kannatt seurauksellista näistä. Jos et ole kyennevä tai ollekettu ottamaan tätiä vastuuta, tai jos et ymmärrää tänä näitä ohjeita, älä käytä tätiä varustetta.

## 2. Osaluettelto

Petzl suosittelee, että perusteellinen tarkastus suoritetaan vähintään kerran 12 kuukaudessa. Noudata osoitteesta Petzl.com/PPE annettuja ohjeita. Kirja tulokset henkilösuojaimien tarkastuslomakkeeseen.

### Ennen jokaista käytöitä

Varmista että tuotteeseen ei ole halkeamia, vääritymiä, jälkiä tai syöpymisjälkiä.

Tarkista tuotteen kuluminstanne.

Varmista että tarraainsalpa ja vapautuskahva liikkuvat vapaasti ja että jouset toimivat asianmukaisesti.

Tarkista tarraainsalvan ja kitkalevyn kunto.

Varmista ettei mekanismiin ole pääsyest vieraita kappaleita (hiekkaa tms.) ja ettei köyden reittiä ole voiteluainetta.

### Jokaisen käytön aikana

On tärkeää tarkastaa tuotteen kunto ja sen liittyminen järjestelmään muihin välineisiin säännöllisesti. Varmista, että järjestelmän kaikki eri varusteosat ovat oikeassa asennossa toisiinsa nähden.

Varmista että sulkuengras kuormittuu aina pääakselinsa suuntaiseksi. Varmista, että se on lakkossa.

## 4. Yhteensopivuus

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

### Käydet

Yhteensopiva 8,9-11 mm CE EN 892 ja/tai UIAA-sertifioitujen, joustavien single-ydinlyöksien kanssa. Varioitus: kaupallisesti, koyseen nimellisten halkaisijoiden valittavillevaisuus on ±0,2 mm.

Varioitus: GRIGRI 2:n jarrutusteho saattaa olla normaalina heikompi, kun laitetta käytetään eri kohdissaan kankaan.

Yleisemminkin jarrutusteho ja käyvarsian antamisen helppous voi vaihdella kunkin halkaisijan, kunnon, kuluminstaaseen ja pistakkaisuuteen mukaan. Ole valpas ja tutustu uholeilla GRIGRI 2-laitteineen varmistusomaisuuksiin ja niiden mahdolliseen heikkenemiseen aina, kun käytät joutua myös kunkin sulkuengrasta.

Käyden halkaisijaa koskevat suosituksemme ovat seuraavat:

**9,4 ≤ Ø ≤ 10,3 mm: \*\*\***

Näillä köyden halkaisijoilla laite toimii optimaalisesti.

**10,3 < Ø < 11 mm: \*\***

Kun käytät jo pidempäään käytössä olleita tai halkaisijaltaan paksuja köyssi, saatat joutua käytämissä kohdassa 7C kuvaltaa teknikkalaista tavaramoista useamminkin käyvän annon helpottamiseksi.

**8,9 ≤ Ø < 9,4 mm: \*\***

Ohuiden köyjen käytöä vaatii erityisiä varotoimenpiteitä, sillä ohueen köyteen on hankalampaa tarttua kädellä lujaisti kiinni. Niiden kontrollointi voi olla vaikeampaa laukutuimisen tai mahdollisen putoamisen yhteydessä. Ohuiden köyjen käytöä GRIGRI 2:n kanssa vaatii suuria valpauksia ja perusteellista kokemusta varmistustekniikoista.

Välttääköydyn halkaisijan käytötävissä sulkuengrasssa.

VAROITUS: jokien käytödä saattavat olla liukkaita ja saattavat heikentää GRIGRI 2-laitteen jarrutustehoa (esim. uudet, jäiset, märät tai mutaiset köydet jne.).

### Kiinnittäävä sulkuengras

Käytä sulkuengrasia omassa maassa voimassa olevien standardien mukaista lukkutuuttaa sulkuengrasta.

## 5. Toiminnan periaate ja testi

Kun kipeää putoaa, GRIGRI 2 käyntää sulkuengrasta ja köysi kiristy, jolloin tarraainsalpa puristaa ja jarruttaa köytä. Köyden jarrutuspulaletta kiinnipitää sulkuengrasta avustaa tarraainsalvan lukkutuimista, joten köyden jarrutuspulaletta on aina pidettävä kiinni.

Tarraainsalvan (a) ja GRIGRI 2:n rungon (b) pitää aina pystyä käytämissään vapaaasti. GRIGRI 2-laitteita pitää pystyä käytämissään vapaaisti sulkuengrassa.

VAROITUS: jos jokin tukki laitteen tai häirittää sen tai tarraainsalvan toimintaa, jarruttaa se.

## 6. GRIGRI 2:n asennus

Ennen jokaista käytökkertaa on suoritettava testi, jolla varmistetaan köyden oikeaa asennusta sekä se, että GRIGRI 2 toimii asianmukaisesti.

### 7. Varmistustekniikat

Ennen GRIGRI 2:n käytämissä sinun pitää hallita asianmukaiset varmistustekniikat. GRIGRI 2-laitteen avustuttu jarrutusmekanismi ei vapauta sinua noudattamasta varmistamisen perusperiaatteesta: seurata tarkasti kippeilijän etenemistä pidä aina kiinni köyden jarrutuspulaletta.

### 7A. Ensimmäisen varmistusasennus

Kun varmistat GRIGRI 2-laitteella, pidä mielessä seuraavat tärkeät periaatteet:

- Pidä aina kiinni köyden jarrutuspulaletta.
- Älä koskaan purista laitetta koko kädellä.

- Seuraava kipeään etenemistä, ja ennakoi liikkueet, kun hän kiinnittyy.

Kätesi tulee aina olla tässä asennossa, paitasi silloin kun joudutaan antamaan köyvarsia nopeasti, kun kippeilijä kiinnittyy (katso kohta 7C).

## 7B. Köyvarsian antaminen

Jotta köyden syötti sujuisi hyvin, keskity enemmän työntämään köytä laitteeseen kuin vetämään sitä ulos (kierottelike).

## 7C. Köyvarsian antaminen nopeasti

Eras teknikkien yksinkertaisesti siirtyä läheimmäs kallota.

Toinen teknikkien, jota käytetään vain ajottain ja lyhytkäisesti, vaati käsien asennon muuttamista erittäin lyhyeksi ajaksi.

Kädet on palautettava välttämättömyys varsumistusasentoon.

Varoitus: putoamisen johdosta varsumistusasentoon.

Älä pidä köyden jarrutamisen.

## 7D. Köyvarsian kerääminen

## 7E. Putoamisen pysäytäminen

Vihje dynaamiseen varmistamiseen: hypähdä tai astu hieman eteenpäin, niin saat kevennystä kiipeävän kohdistuvaa voimaa.

## 8. Kiipeilijän laskeminen yläköyositilanteessa

Varmista vetää vapautuskahva vähiten päästämättä irti köyden jarrutuspulaletta. Kahva voi auttaa jarrutuksessa, mutta laskeutumisnopeutta hallitaan jarrutuspulaletta pitävällä kädelä.

Jos haluat halittaa paremmista laskeutumista, voit lisätä kitkaa jarruttavan sulkureunaan (esim. Petzl FREINO) avulla.

Lisätietoja koskien GRIGRI -käytötekniikoita, vieraile osoitteessa Petzl.com.

## 9. Lisätieto

Tämä tuote täytää EU:n henkilösuojainasetukseen 2016/425 vaatimukset. EU-varustimienmukaisuusvaakutus on saatavilla osoitteessa Petzl.com.

## Million varustetan poistetaan käytöstä:

VAROITUS: erikoistapauksissa saatat joutua poistamaan tuoteen käytöstä vain yhden ainoan käytökkerten jälkeen. Tämä riippuu käytön risitavuudesta ja käytööllisyydestä (erilaisten olosuhteiden, merimyräristi, terävät reunat, lämpötilat, kemikaalit...).

Tuote on poistettava käytöstä, kun:

- Se on allituistunut raualle pudotuskelloille (tai raskaalle kuormitukselle).

- Se ei läpäisy tarkastusta tai sinulla on oinenkin epäily sen luotettavuudesta.

- Ei tunne sen käytöhistoriaasi täysin.

- Se vanhenee länsäädännöön, standardien, tekniikkoiden mts. muuttumisen vuoksi.

Tuohu käytöstä poistetut varustetut, jotka kukaan käytä nyt enää.

Ikonit:

A. Rajotettaman käytöltä - B. Hyväksytty käytölläämpötilat - C. Käytön varotoimet - D. Puhdistus - E. Kuivaimen - F. Säilytys/kuljetus - G. Huolto - H. Muutokset/korjausket (kieletty muiden kuin Petzlin toimesta, ei koske varausa)

- I. Kysymykset/yhdytenotto

## 3 vuoden takuu

Katkaa kaikki materiaali- ja valmistusviat. Takuuseen ei vakuuta kuluu: normaali kuluminen, heijastuminen, varusteseen tehdyt muutokset, virheellinen säilytys, huono hoito ja välipäinätmäärityksiä tai sellaisen käytön aiheuttamat vauriot, johon tuotetta ei ole sunniteltu.

## Varatuussymboleit

1. Tilanne jossa on vakaava loukkaantuminen tai kuolemaan varara. 2. Onnettomuus-tai loukkaantumisvaara. 3. Tärkeää tietoa tuotteesi toiminnasta tai suorituskyvystä. 4. Tuotteiden yhteensopimattomuus.

## Jäljittäväys ja merkinnät

a. Vastaan henkilösuojailmine asettuvia vaatimuksia.EU-tyyppitarkastuksen suorittava taho - b. Tämän henkilösuojaimen tuottajan valvontajaiski ilmoitettu laitoksen tunnistumeru - c. Jäljittäväys: tiemonturi - d. Halkaisija - e. Sarjanumero - f. Valmistusvuosi - g. Valmistuskuukausi - h. Eränumero - i. Yksilöllinen tunniste - j. Standardit - k. Lue käytökköheitto huolellisesti - l. Mallin tunnistekoodi - m. Kippeily - n. Käsi jarrutuspulaella - o. Valmistajan osoite

## NO

Denne bruskanvisninga skal oppbevares og leses sammen med tegningene.

Denne bruskanvisningen forklarer hvordan du bruker utstyret på korrekt måte. Kun enkelte teknikk 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 tilleggsinformasjoner finner du på Petzl.com.

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

## 1. Bruksområde

Personlig verneutstyr (PVU) for fallsikring.

Sikrings- og nedfiringssbrems for sportsklatring. Den kan brukes til sikring og nedfiring av forstemann eller andremann.

EN 15151-1 type 6 sikrings- og nedfiringssbrems uten nødstop-funksjon.

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

## Ansvær

### ADVARSEL

Aktiviteter som involverer bruk av dette produktet er farlige.

Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger og avgjørelser og din egen sikkerhet.

Før du tar i bruk utstyret, må du:

- Lesse og forstå alle bruskanvisningene.

- Sørge for å få spesiell oppleiring i hvordan produktet skal brukes.

- Gi øre deg kjennt med produktet, og legge deg kunnskap om dets kapasitet 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 direkten 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 ansvarlet for dette. Dersom du ikke er i stand til å ta på deg dette ansvarlet eller dersom du ikke forstår bruskanvisningene, skal du ikke bruke utstyret.

## 2. Liste over deler

(1) Bevegelig sideplate, (2) Låsekam, (3) Bolt, (4) Friksjonsplate, (5) Håndtak, (6) Fast sideplate, (7) Tilkoblingshull.

Hovedmaterialer: aluminium, rustfritt stål, nylon.

## 3. Kontrollpunktter

Petzl anbefaler at det utføres en grundig kontroll minst én gang per år. Folgende prosedyrene som er beskrevet på Petzl.com/PPE. Fyll inn resultaten fra inspeksjonen i et skema.

### For du bruker produktet

Kontroller at produktet ikke har spreker, bulker, merker, slitasje, er rustet osv.

Kontroller at produktet ikke har slitasjeskader.

Kontroller at låskammen og håndtaket beveger seg og at fjæringene fungerer som de skal.

Kontroller slitetasjen på låskammen og friksjonsplaten.

Kontroller at det ikke er fremmedelementer som sand o.l. i sikringsmekanismen, og at det ikke er smorende midler i taubanen.

### Hver gang produktet brukes

Det er viktig å jenvilg kontrollere at produktet fungerer som det skal og at produktets koblinger til andre elementer i systemet fungerer. Forsikre deg om at alle elementene i systemet er riktig posisjonert i forhold til hverandre.

Påse at karabineren alltid belastes i lengderetningens. Påse at det lukkes fullstendig.

## 4. Kompatibilitet

Kontroller at produktet er kompatibel med de andre elementene i systemet (kompatibilitet = at produktet fungerer som det skal sammen med de andre elementene).

### Tau

Kompatibel med CE EN 892 tau med diameter på 8,9 - 11 mm og/eller UIAA-godkjente dynamiske enkelttau (kjeme + strømpe). Advarsel: normalt har serieproduserte tau av avvik ± 0,2 mm.

Advarsel: Bremsseffekten til GRIGRI 2 kan reduseres når den brukes på nye tau. Generelt vil bremsseffekten og hvorvidt det er gjort avhengig av tauets diameter, slitasje, tilsettelse og overflatebehandling. Vær oppmerksom og gjør deg kjent med hvordan sikring og nedfiring gjøres med GRIGRI 2 hver gang du bruker et annet tau enn det normalt bruker.

Vi anbefaler at du bruker tau med følgende diameter:

**9,4 ≤ Ø ≤ 10,3 mm: ★★**

Produktet fungerer optimalt på tau med disse diametrene.

**10,3 < Ø ≤ 11 mm: ★★**

Dersom du bruker godkjent tau med store diameter, må du eventuelt bruke teknikken som er beskrevet under 7C for å gjøre det enklere.

**8,9 ≤ Ø < 9,4 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 GRIGRI 2 krever ekstra god oppmerksomhet og svært god erfaring med ulike sikrings- og nedfiringsteknikker.

Velg tau med en diameter som passer til ditt brukssområde.

ADVARSEL: Enkleste tau kan være glatte og derfor redusere bremsseffekten.

Eksempler på dette er tau som er nye, isete, våte eller skitte osv.

### Tilkoblingskarabiner

Bruk kun en läsbar karabiner som er godkjent i henhold til gjeldende standarder i ditt land.

## 5. Funksjonsprinsipp og funksjonssjekk

Når tauet strammer seg ved belastning eller fall, vil GRIGRI 2 belaste karabineren og låsekammen til klemme på tauet for å bremse det.

Med bremsen holdes tauet med hjelpe til med å aktivere låsekammen.

Låsekammen (a) og rammen på GRIGRI 2 (b) skal alltid rotere fritt. GRIGRI 2 må ikke bevege seg fritt rundt karabineren.

ADVARSEL: Enhver blokkering eller hindring av produktets funksjon er farlig for låsekammens funksjon.

## 6. Slik kobler du GRIGRI 2 til tauet

Før du bruker GRIGRI 2 må du utføre en funksjonstest for å kontrollere at tauet ikke er riktig og at produktet fungerer som det skal.

## 7. Sikringsteknikker

Du må ha kjennskap til grunnleggende sikringsteknikker for du bruker GRIGRI 2.

Selv om GRIGRI 2 er selvfølgende, må du alltid følge grunnleggende sikringsprinsipper: Vær oppmerksom på den som klatrer og hold alltid på tauet løsende.

ADVARSEL: Et eventuelt fall kan være farlig for at den som sikrer automatisk holder låsekammen fast, noe som vil hemme bremsingen av tauet.

Ikke press tømmelrett mot låsekammen kontinuerlig.

## 7A. Sikringsposisjon

Når du sikrer i tauet skal sikrere beveger seg nærmere klippen.





Данная инструкция по эксплуатации неразрывно связана с картинками. Эта инструкция показывает, как правильно использовать ваше оборудование. Данная инструкция по эксплуатации представляет только некоторые правильные способы и техники использования вашего оборудования. Предупредительные знаки информируют вас только о некоторых потенциальных рисках, связанных с использованием вашего оборудования. Инструкция не отписывает все возможные риски. Регулярно проверяйте сайт Petzl на таких найдите последние версии данного документа и дополнительную информацию.

Лично вы несете ответственность за соблюдение всех мер предосторожности и за правильное использование вашего оборудования. Неправильное использование данного оборудования может привести к возникновению дополнительных рисков. В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в компанию Petzl.

## 1. Область применения

Это изделие относится к средствам индивидуальной защиты (СИЗ), используемым для защиты от падения с высоты.

Страховочное устройство для скололазания. Используется для нижней и верхней страховки и для спуска скололаза с конца маршрута на землю.

EN 15151-1 тип б: устройство для страховки и спуска без функции анти-паники. 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:

- Проверить его соответствие 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) Подвижная боковая пластина, (2) Эксцентрик, (3) Ось эксцентрика, (4) Фрикционная пластина, (5) Рукотка, (6) Неподвижная боковая пластина, (7) Присоединительное отверстие.

Основные материалы: алюминий, нержавеющая сталь, полимид.

## 3. Осмотр изделия

Petzl рекомендует проводить плановый осмотр снаряжения как минимум каждые 12 месяцев. При плановом осмотре следите за рекомендациями на сайте Petzl.com. Занесите результаты осмотра в инспекционную форму СИЗ.

#### Перед каждым использованием

Убедитесь в отсутствии трещин, деформаций, отверстий, следов коррозии...

Проверьте уровень изношенностии.

Убедитесь в том, что эксцентрик и рукотка свободно двигаются, и что пружины работают правильно.

Проверьте состояние эксцентрика и фрикционной пластины.

Убедитесь, что в механизме нет инородных тел (песка и т.п.) и что смазка не попала в места соприкосновения устройства и веревки.

#### Во время каждого использования

Важно регулярно следить за состоянием снаряжения и его присоединением к другим элементам системы. Убедитесь в том, что все элементы снаряжения правильно расположены друг относительно друга.

Убедитесь в том, что карабин всегда нагружен вдоль главной оси. Убедитесь в том, что он заблокирован.

## 4. Совместимость

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

#### Веревки

Работает на динамических веревках (сердцевина + оболочка) диаметром от 8,9 до 11 мм, имеющих сертификаты CE (EN 892) и/или UIAA. Внимание: номинальный диаметр веревки имеет допуск  $\pm 0,2$  мм.

Внимание: эффективность блокировки устройства GRIGRI 2 может снижаться при использовании новой веревки.

Эффективность торможения и выдача веревки сильно зависят от диаметра, состояния, степени изношенностии и качества обработки (пропитки) веревки. Будьте внимательны при страховке и спуске с вашим GRIGRI 2, если вы собираетесь использовать необычную для себя веревку.

Наши рекомендации по использованию устройства с веревками разного диаметра:

$9,4 \leq \varnothing \leq 10,3$  мм: ★ ★

Устройство работает оптимально именно с веревками такого диаметра.

$10,3 < \varnothing \leq 11$  мм: ★ ★

При использовании устройства с изношенными веревками или веревками большого диаметра вам, возможно, придется чаще применять технику, представленную в разделе 7C, чтобы облегчить выдачу веревки.

$8,9 \leq \varnothing < 9,4$  мм: ★ \*

Работа с тонкими веревками требует особых мер предосторожности, учитывая тот факт, что они гораздо тоньше и легче. Тонкую веревку труднее контролировать во время спуска или в случае падения. Использование тонких веревок с устройством GRIGRI 2 требует особого внимания и высокого уровня владения техниками страховки и спуска по веревке.

Выбирайте диаметр веревки в зависимости от предполагаемых условий использования.

**ВНИМАНИЕ:** некоторые веревки могут быть слишком скользкими, что уменьшит тормозные свойства GRIGRI 2 (например, новые, обделенные, мокрые или грязные веревки).

#### Присоединительный карабин

Вы должны использовать карабин с блокировкой, соответствующий местному законодательству в вашей стране.

## 5. Принцип работы и функциональная проверка

При срыве GRIGRI 2 поворачивается на карабине, веревка натягивается, и эксцентрик зажимает веревку, создавая необходимое тормозящее усилие. Удержание тормозного конца веревки помогает эксцентрику сработать, так что всегда удерживайте рукой тормозной конец веревки.

Чтобы не должно блокировать свободное движение кулочка (а) и корпуса GRIGRI 2 (б), GRIGRI 2 должен иметь возможность свободно вращаться вокруг карабина.

**ВНИМАНИЕ:** любое ограничение движения устройства или эксцентрика мешает торможению веревки.

## 6. Установка GRIGRI 2

Перед каждым использованием необходимо провести функциональную проверку и убедиться, что веревка установлена корректно и GRIGRI 2 работает правильно.

## 7. Техника страховки

Прежде чем использовать GRIGRI 2, вы должны овладеть соответствующей техникой страховки.

Способность GRIGRI 2 удерживать веревку не освобождает вас от необходимости придерживаться базовых принципов страховки: внимательно следить за перемещениями скололаза и всегда удерживать тормозной конец веревки.

#### 7A. Основные правила для страховщика

Когда вы страхуете с помощью GRIGRI 2, не забывайте о некоторых важных принципах:

- Всегда придерживайте свободный конец веревки.

- Никогда не зажимайте устройство всей ладонью.

- Предотвращайте моменты, когда лезвий собирается вщелкнуться в оттяжку, чтобы быть готовым к этому движению.

Ваша рука должна все время оставаться в этом положении, за исключением ситуации, когда необходимо быстро выдать веревку в момент, когда лидер вщелкивается в оттяжку (см. раздел 7C).

#### 7B. Выдача веревки

Для облегчения выдачи веревки сконцентрируйтесь скорее на затягивании веревки в устройство, чем на вытягивании ее из устройства (вращательное движение).

#### 7C. Выдать слабину быстро

Основной способ – это быстро подойти к стене.

Другие техники требуют особого расположения рук и используются редко. Ваши руки должны немедленно возвращаться в основную страховочную позицию.

Внимание: в случае падения вы рискуете крепко сжать эксцентрик, и веревка не будет блокироваться в устройстве. Не держите большой палец на эксцентрике, постоянно надавливая на него.

#### 7D. Выбирание слабины веревки

#### 7E. Удержание срыва

Совет, касающийся динамической страховки: сделайте маленький прыжок или шаг вперед, чтобы уменьшить динамическую нагрузку на сорвавшегося.

## 8. Спуск лидера с верхней страховкой

Страхующий постепенно нажимает на рукоятку, не отпуская при этом тормозной конец веревки. Рукоятка помогает при торможении, однако скорость спуска контролируется за счет изменения натяжения тормозного конца веревки рукой.

Для лучшего контроля за спуском вы можете увеличить трение с помощью тормозящего карабина, такого как Petzl FREINO.

Для более подробного ознакомления с техниками страховки с помощью устройства GRIGRI изучите информацию, доступную на сайте Petzl.com.

## 9. Дополнительная информация

Данное устройство отвечает требованиям норм (EC) 2016/425, касающихся средств индивидуальной защиты. Декларация о соответствии требованиям EC опубликована на сайте Petzl.com.

#### Выборка из списка

**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 нагрузки.

- 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 оно не совместимо с другим снаряжением и т.д.

Чтобы избежать дальнейшего использования выбракованного снаряжения, его следует уничтожить.

#### Рисунки:

- А. Срок службы неограничен - В. Допустимый температурный режим
- С. Меры предосторожности - Д. Чистка - Е. Сушка - F. Хранение/транспортировка - G. Обслуживание - Н. Модификация/ремонт (запрещены вне мастерских Petzl, за исключением заменяемых частей) - I. Вопросы/контакты

#### Гарантия 3 года

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

#### Предупредительные знаки

1. Ситуация, представляющая неизбежный риск получения серьезных травм или ведущая к смерти. 2. Ситуация, представляющая риск возникновения несчастного случая или получения травм. 3. Важная информация о работе или о характеристиках вашего снаряжения. 4. Техническая несовместимость.

#### Прослеживаемость и маркировка продукции

а. Отвечает требованиям стандартов, относящихся к СИЗ. Зарегистрированная организация, которая провела проверку на соответствие стандартам EC - б. Номер организации, осуществляющей производственный контроль данного СИЗ - с. Прослеживаемость матрица данных - д. Диаметр - е. Серийный номер - ф. Год изготовления - г. Месяц изготовления - h. Номер партии - i. Индивидуальный номер изделия - j. Стандарты - k. Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации - l. Идентификация модели - m. Скалолаз - n. Рука на тормозном конце - o. Адрес производителя

Тази инструкция за употреба е неразделна от листовката с рисунки. 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 средството, но не е възможна да бъдат описаны всички. Следете редовно актуализацията и допълнителната информация на страницата Petzl.com.

Вие носите отговорност за спазването на всичко предупреждение и за правилното използване на средството. Всеки неправилно действие при използване на средството ще доведе до допълнителен риск. Съвржето се е изменено и затруднения да разберете нещо.

## 1. Предназначение

Лично предпазно средство (ЛПС) срещу падане от височина.

Уред за осигуряване при катерене. Той ги дава възможност да осигурявате човек, който катери с долна или с горна осигуровка, както и да го спускате. EN 15151-1 тип 6: средство за осигуряване и спускане по въже без функция анти паника.

Този продукт не трябва да се използва извън неговите възможности 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 средство начини на употреба.
- Да се усъвършенствате в работе със средство, да познавате качествата и възможностите му.
- Да разберете и осъзнаете съществуващия рисик.

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 работещи с него трябва да бъде под непосредствен зрителен контрол на такова лице.

Вие носите отговорност за вашия 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) Подвижна страна, (2) Ролка, (3) Нит на ролката, (4) Разделителен елемент, (5) Ръкохватка, (6) Неподвижна страна, (7) Сървращ отвор. Съставът: алуминий, неръждаема стомана, полимид.

## 3. Контрол, начин на проверка

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

Спазвайте указанията за проверка, посочени на Petzl.com/ppe. Запишете резултатите в паспорта на вашето ЛПС.

### Преди всяка употреба

Проверявайте продукта за покутини, деформации, белези, корозия. Следете стапента на износване.

Проверявайте подвижността на ролката и ръкохватката, функционирането на пружините.

Проверявайте състоянието на ролката и на разделителния елемент.

Проверявайте за наличие на чужди тела (пистъ... ) в механизма и мазини на мястото, през които преминава въже.

### По време на употреба

Важно е следите редовно за състоянието на продукта и върховата му с останалите средства от системата. Уверете се, че отделните средства са правилно разположени един спрямо друго.

Проверявайте дали карабинът се натоварва винаги по големата ос.

Проверявайте дали е завита муфата.

## 4. Съвместимост

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

### Въжета

Уредът е съвместим с единични динамични въжета (сърцевина + броня) (CE EN 892), UIAA, с диаметър от 9,0 до 11 mm. Внимание: поради търговски съображения посоченият диаметър на въжето може да се разминава с реалния до ±0,2 mm.

Внимание: ако въжето е ново, ефикасността на блокирането на GRIGRI 2 може да бъде намалена.

По принцип, в зависимост от диаметъра, състоянието на въжето, износването и обработката на бронята ефикасността на блокирането и подаването на въжето се променят. Бъдете внимателни и пробвате предварително осигуряване и спускане на GRIGRI 2 в секи път, когато използвате различно въже от това, с което сте свикнали.

В зависимост от диаметъра на въжето препоръчваме следното:

$9,4 \leq \varnothing \leq 10,3 \text{ mm}$ : ★ ★

Уредът функционира оптимално при въжета с тъкът диаметър.

$10,3 < \varnothing \leq 11 \text{ mm}$ : ★ \*

Ако въжето е доста използвано или с голям диаметър, за да подавате по-лесно въже, може да се наложи да използвате предимно техниката, показвана в точка 7C.

$8,9 \leq \varnothing \leq 9,4 \text{ mm}$ : ★ \*

Тъкните въжета изискват специални предпазни мерки, поради по-трудното задържане на въжето с ръка. Контролирането на спускането или падането с такива въже може да бъде по-трудно. Използването на тъкни въжета на GRIGRI 2 исква повишено внимание и добро владение на техниките за осигуряване.

Изберете въже с диаметър, подходящ за практикуваната дейност.

ВНИМАНИЕ: никой въжета може да са хългави и да намалят спиращото действие на GRIGRI 2 (нови, обледенени, мокри, кални въжета...).

### Карабинер за закачане на уреда

Тръба да използвате карабинер с муфа, съответстваща на действащите в страната стандарти.

## 5. Принцип на действие и проверка на функционирането

При падане на катерача уредът GRIGRI 2 се завърта върху карабинера, въжето се опъва и ролката притиска и застопорява въжето. Когато държите свободния край на въжето, ролката по-лесно се задейства и притиска въжето, затова е много важно винаги да се държи въжето под уреда.

Ролката (a) и корпусът (b) на уреда GRIGRI 2 трябва да могат да се движат свободно във всеки един момент. Уредът GRIGRI 2 трябва да може свободно да се върти около карабинера.

ВНИМАНИЕ: всяко едно блокиране на уреда или ролката ще попречи на застопоряването на въжето.

## 6. Поставяне на GRIGRI 2

Преди всяко използване трябва да проверявате правилното поставяне на въжето и функционирането на уреда GRIGRI 2.

## 7. Техника на осигуряване

Преди да използвате уреда GRIGRI 2, трябва да научите техниките на осигуряване.

Блокиращата функция на GRIGRI 2 не ви освобождава от спазване на елементарните принципи на осигуряване: да следите какво прави катерачът и винаги да държите свободния край на въжето.

### 7A. Основно положение при осигуряване

Когато осигурявате с GRIGRI 2, трябва винаги да спазвате следните основни принципи:

- Държте винаги свободния край на въжето.

- Не хваждайте никога уреда с цяла ръка.

- Предвидете кога ще включвате катерация, следейки действията му. Ръцете ви трябва винаги да са в това положение, освен ако не се налага бързо да подадете въже, когато водите се включва в примка (вижте параграф 7C).

### 7B. Подаване на въже

За да изврши по-лесно въжето, желателно е то да се подава в уреда, а не да се изтърива (въртелово движение).

### 7C. Бързо подаване на въже

Един от начините да се справите е просто да се приближите към скалата.

Друга техника, която се използва само в даден момент, изисква различно положение на ръцете за много кратко време.

Веднага след това трябва отново да хванете въжето в основното положение за осигуряване.

Внимание: в случай на падане на катерация съществува опасност осигурявящия да продължи да натиска ролката и тогава въжето няма да се блокира.

Не оставяйте палец си постоянно върху ролката.

### 7D. Обиране на въжето

### 7E. Спиране на падане

Съвет за динамично осигуряване: подскочете малко или направете крачка напред, за да амортизирайте удара.

## 8. Спускане на катерещ на установка

Осигуряваният натиска постоянно ръкохватката на уреда, без при това да изпълнява свободния край на въжето. Ръкохватката сломаща да се регулира лесно и ефективно на спускането, но основно това се прави чрез подаване на свободния край на въжето.

За да контролирате по-добре спускането, може да увеличите триенето с помощта на противни карабинер например FREINO Petzl.

За да научите повече за техниките на осигуряване с GRIGRI, разгледайте страницата Petzl.com.

## 9. Допълнителна информация

Този продукт съответства на регламент (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства. Декларацията за съответствие ЕС може да намерите на страницата Petzl.com.

### Брюваж на продукта:

Брюваж на продукта: Маркиране на единично изчадно събитие може да доведе до бракуване на въдън градинче, поради сълзотворно използване (в зависимост от вида и интензивността на употребата, средата, в която се използва: агресивна среда..., морска срена, остра ръбова, екстремни температури, химически вещества...).

Един продукт трябва да се бракува, когато:

- Поне със е значителен удар (или натоварване).

- Резултатът от проврата на продукта е нездадовителен. Съмнявате се в неговата надежност.

- Нямаете информация как е бил използван преди това.

- Той е морална остатяля (поради промяна в законодателството, стандартите, методите на използване, несъвместимост с останалите средства...).

Унищожете тези продукти, за да не се употребяват повече.

### Пиктограми:

A. Срок на годност - B. Позволена температура - C. Предупреждения

при употреба - D. Почистване - E. Сушене - F. Съхранение/транспорт - G.

Поддържка - H. Модификации/ремонти (забранени с извън сервизите на Petzl изключение само за резервни части) - I. Въпроси/контакт

## Гаранция 3 години

Отича се до всяки дефекти в материалите или при производството.

Гаранцията не важи при: нормално износване, оксидация, модификации или ремонти, лошо съхранение, лико поддръжане, употреба на продукта не по предназначение.

## Таблица за безопасност

1. Ситуация с голям риск от текмо на нараняване или фатален изход. 2. Ситуация с опасност от възможен инцидент или нараняване. 3. Важна информация относно начина на функциониране или спецификацията на продукта. 4. Несъвместимост на средствата.

## Контрол и маркировка

a. Отговаря на изискванията на регламента за ЛПС. Организация, оторизирана за излитане ЕС на типа - b. Номер на нотифициран орган, контролиращ производството на уреда ЛПС - c. Контрол: основни данни - d. Диаметър - e. Индивидуален номер - f. Година на производство - g. Месец на производство - h. Номер на партида - i. Индивидуална идентификация - j. Стандарти - k. Прочетете внимателно техническите указания - l. Идентификация на модела - m. Катерач - n. Ръка от страната на свободния край - o. Адрес на производителя

この取扱説明書の文章は、必ず図と併せて読み、理解してください。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

本製品は墜落からの保護を目的として使用する個人保護用具(PPE)です。ロッククライミング用ビレイデバイスです。リードクライミングまたはトップロープクライミングでのクライマーのビレイおよびローワーダウンに使用します。EN 15151-1 type 6: パニック防止機能が付いていないビレイおよび懸垂下降用器具。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おられる人、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を使用してください。

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) 可動サイドプレート、(2) カム、(3) 軸、(4) フリクションプレート、(5) ハンドル、(6) 固定サイドプレート、(7) アタッチメントホール

主な素材: アルミニウム合金、ステンレススチール、ナイロン

## 3.点検のポイント

ペツルは、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。Petzl.com/ppe で説明されている方法に従って点検してください。点検の結果を記録してください。

### 毎回、使用前に

製品に亀裂や変形、傷、腐食がないことを確認してください。製品の磨耗の状態を確認してください。

カムおよびハンドルの動きに問題がないこと、またスプリングが適切に機能することを確認してください。

カムおよびフリクションプレートの状態を確認してください。

器具の内部に砂や小石等の異物が入っていないこと、ロープが通る箇所に潤滑油等が付着していないことを確認してください。

### 使用中の注意点

この製品および併用する器具(連結している場合は連結部を含む)に常に注意を払い、状態を確認してください。システムの各構成器具が正しくセットされていることを確認してください。常にカラビナの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。コネクターのゲートがロックされていることを確認してください。

## 4.適合性

この製品がシステムの中のその他の器具と併用できることを確認してください(併用できる=相互の機能を妨げない)。

### ロープ

使用できるロープ: CE EN 892 もしくは/および UIAA の認証を受けた、直径が 8.9–11 mm のカーンマントル構造(芯+外皮)のダイナミックロープ(シングル)。警告: ロープの直径の公称値は最大で 0.2 mm の公差があります。

警告: 新しいロープを使用する場合は、GRIGRI 2 のブレーキの効きが弱くなることがあります。通常ブレーキの効きやロープの繰り出しやすさは、使用するロープの直径、状態、磨耗の程度、外皮表面の処理等によって変わります。普段使用しているロープとは別のロープを使用する場合は特に注意し、実際にそのロープを GRIGRI 2 にセットしたときのビレイやローワーリングの操作感覚に慣れるようにしてください。

ロープの太さと使用上の推奨事項:

### 9.4 < Ø ≤ 10.3 mm: ★★

本製品は直径がこの範囲のロープで最も操作しやすくなっています。

### 10.3 < Ø ≤ 11 mm: ★★

使い込んだロープや直径が太いロープを使用する際は、ロープを繰り出すために「7C」の操作方法がより多く必要となる場合があります。

## 8.9 < Ø < 9.4 mm: ★★

細いロープは握りにくいので、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際にコントロールが難しくなることがあります。GRIGRI 2 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。

使用する目的に合わせて適切な太さのロープを選択してください。

警告: 使用するロープによっては滑りやすくなり、GRIGRI 2 のブレーキの効きが悪くなる場合があります(新しいロープ、濡れていますまたは凍っているロープ、泥が付いたロープ等)。

### 取り付け用のカラビナ

必ず最新の規格に適合したロッキングカラビナを使用してください。

## 5.機能の原理と確認

フォールによってロープが引かれると、GRIGRI 2 がカラビナを軸に動き、カムがロープを挟み込むことによりブレーキがかかるります。末端側のロープを握ることにより、ブレーキ機能の働きが補助されます。末端側のロープから決して手を放さないでください。

GRIGRI 2 のカム (a) および器具本体 (b) の動きが妨げられないようにしてください。カラビナに取り付けた状態で GRIGRI 2 の動きが妨げられないようにしてください。

警告: 器具およびカムの動きが妨げられると、ブレーキ機能が正常に作動しません。

## 6.GRIGRI 2 のセット方法

毎回、使用前に、ロープが正しくセットされていること、GRIGRI 2 が正しく機能することを確認してください。

### 7.ビレイ技術

GRIGRI 2 を使用する前に、ユーザーは適切なビレイ技術を習得する必要があります。

GRIGRI 2 はブレーキ補助機能を持ちますが、「クライマーの動きには常に注意を払う」「末端側のロープから手を放さない」等のビレイの原則は守る必要があります。

### 7A.通常のビレイポジション

GRIGRI 2 でビレイをする際は、以下の重要な原則を忘れないでください:

- 末端側のロープから絶対に手を放さない
- 手で器具を包むようにつかまない
- クライマーの動きに注意をし、クリップのタイミングに備える
- リードクライマーがクリップする時に素早くロープを繰り出す必要がある場合を除き、常にこのビレイポジションを維持してください(7C参照)。

### 7B.ロープを繰り出す

スムーズにロープを繰り出すためには、クライマー側のロープを引き出すことよりも、末端側のロープを押し込むことを意識してください。

### 7C.素早くロープを繰り出す

対応法のひとつとして、単純にビレイヤーが壁側に動くという方法があります。

また、必要な時のみ通常とは異なる手のポジションでロープを繰り出す方法もあります。

ロープの繰り出しを終了したら、すぐに通常のビレイポジションに戻してください。

警告: この方法は、フォールを止める際にカムを押さえつけてしまい、ブレーキが作動しなくなる危険があります。

親指でカムを押さえたままにしないでください。

### 7D.ロープをたぐる

### 7E.墜落を止める

ダイナミックビレイについてのアドバイス: クライマーにかかる衝撃を緩和するため、引かれる方向に小さくジャンプするか、動いてください。

## 8.トップロープでのローワーダウン

ビレイヤーは、末端側のロープを握ったまま、ハンドルをゆっくりと引きます。ハンドルの操作でブレーキの補助をすることはできますが、下降速度は末端側のロープの握り具合でコントロールします。

ペツル FREINO 等のブレーキ用カラビナを使用して摩擦を増やすと、ローワーダウンのコントロールがしやすくなります。

更に詳しい GRIGRI のビレイ技術については、[Petzl.com](http://Petzl.com) を参照ください。

## 9.補足情報

個人保護用具に関する規則 (EU) 2016/425 に適合しています。EU 適合宣言書は Petzl.com で確認できます。

### 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

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 (ペーツの交換を除き、ペ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。

### 警告のマーク

1.重傷または死につながる恐れがあります。2.事故や怪我につながる危険性があります。3.製品の機能や性能に関する重要な情報を4.してはいけない内容です。

### トレーサビリティとマーキング

a.個人保護用具の規格の要求事項に適合。EU 型式検定を行った公認試験機関 - b.この個人保護用具の製造を監査する公認機関の ID 番号 - c.トレーサビリティ: データマトリクスコード - d.直径 - e.個別番号 - f.製造年 - g.ロット番号 - l.個体識別番号 - j.規格 - k.取扱説明書をよく読んでください - l.モデル名 - m.クライマー側 - n.末端側 - o.製造者住所

본 사용 설명서는 그림과 불가분의 관계에 있다.  
본 설명서는 장비를 정확하게 사용하는 방법을 설명한다.  
특정 기술 및 사용방법만을 소개한다.  
사용자의 장비 사용과 관련된 잠재적인 위험에 대한 정보를 전달하나 모든 것을 설명하는 것은 불가능하다. 최신 정보 및 추가 정보는 [Petzl.com](#)을 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

이 장비는 주락 보호의 용도로 사용되는 개인 보호구이다 (PPE).

암벽등반용 확보 장비. 선등 및 탑로프를 수행하는 클라이머 확보를 위해 사용할 수 있다.

EN 15151-1-6 유형: 패닉 방지 기능이 없는 확보, 하강용 장비.

본 제품은 자체 강도 이상으로 힘을 가해서는 절대 안되며 제작용도 이외의 다른 목적으로 사용되어서는 안된다.

## 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 훈련받기.
- 장비의 사용법과 사용 한도에 대해 숙지하고 친숙해지기.
- 관련된 위험을 이해하고 숙지하기.

**이런 경고를 유념하지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있다.**

이 장비는 전문가와 책임질 수 있는 사람만이 사용할 수 있고, 전문가의 직접적이고 눈으로 볼수 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. 부분명칭

(1) 움직이는 측면 판, (2) 캠, (3) 캠 굴대, (4) 마찰 판, (5) 손잡이, (6) 고정된 측면 판, (7) 연결 구멍.

소재: 알루미늄, 강철, 나일론.

## 3. 검사 및 확인사항

폐출은 적어도 일년에 한번 이상의 정밀 검사를 실시할 것을 권장한다. 폐출의 웹사이트 [Petzl.com/ppe](#)에 기록된 절차를 따른다. PPE 검사 양식에 검사결과를 기록한다.

### 매번 사용 전에

연결 장비가 항상 그 중심축에 하중이 실리는지 확인한다. 제품의 미모상태를 확인한다.

캡과 손잡이가 자유롭게 움직일 수 있는지 캠과 릴리즈 손잡이가 바르게 작동하는지 확인한다.

캡과 마찰 판의 상태를 점검한다.

장치에 이물질 (모래 등...) 이 끼어있지는 않은지, 로프의 이동 루트에 윤활제가 발라져 있지는 않은지 확인한다.

### 사용 도중

제품의 상태와 장치에 연결된 다른 장비와의 연결 부분을 정기적으로 검사하는 것이 매우 중요하다. 장치에 연결된 모든 장비들이 잘 연계되어 정확한 위치에 놓여 있는지 확인한다.

카라비너의 중심축에 하중이 실리는지 확인한다. 잡긴 상태인지 확인한다.

## 4. 호환성

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

### 로프

CE EN 892 또는 UIAA로부터 승인받은 직경이 8.0 mm ~ 11 mm인 다이나믹 케른맨을 싱글 로프와 호환 가능. 주의: 상업적으로 보고된 로프의 외경은 ±0.2 mm 까지 허용될 수 있다.

경고: 새로운 로프와 사용하는 경우 GRIGRI 2의 제동 효율성을 감소될 수 있다.

일반적으로 제동 효율성과 슬랙주기의 용이함은 로프의 직경, 상태, 마모, 그리고 표면 처리등에 의해 변화할 수 있다. 새로운 로프 사용 시 매번 GRIGRI 2 사용 시 확보 보기 및 하강하기 등에 바짝 경계하고 스스로 친숙해져야 한다.

로프 직경에 대한 폐출의 권장사항은 아래와 같다.

**9.4 ≤ Ø ≤ 10.3 mm: ★★**

이와 같은 권장 직경의 로프 사용시 장비는 최대의 성능을 발휘한다.

**10.3 < Ø ≤ 11 mm: ★★**

잘 사용된 로프 또는 직경이 10 mm 이상의 로프의 경우, 슬랙 주기를 용이하게 할 수 있도록 70°에 있는 기울음을 사용할 수 있다.

**8.9 ≤ Ø < 9.4 mm: ★★**

얇은 직경의 로프의 경우 손에 쥐는 것이 보다 어려우므로 사용시 특별한 예방 조치가 필요하다. 하강 도중이나 주락하는 경우 텔레가 더욱 어려울 수 있다. GRIGRI 2와 함께 얇은 직경의 로프를 사용하면 더욱 주의를 기울여야 하며 높은 수준의 확보 기술이 필요하다.

사용 목적으로 적합한 직경의 로프를 선택한다.

경고: 미끄러운 상태의 로프는 GRIGRI 2의 제동 효율성을 떨어뜨릴 수 있다 (예, 새 로프, 얼거나 젖은, 또는 진흙이 물은 로프 등.).

### 카라비너 연결

현 기준에 부합하기 위해 반드시 잠금형 카라비너를 사용해야만 한다.

## 5. 성능 원칙 및 테스트

초락 시, GRIGRI 2는 카라비너에서 회전하며 로프가 팽팽해지고 캠을 쥐어 제동을 걸 것이다. 로프의 제동쪽을 쥐고 있는 제동 손은 캠을 맞물리도록 하므로 사용자는 로프의 제동쪽을 항상 잡고 있어야 한다. GRIGRI 2의 캠 (a) 팬 (b)은 항상 자유롭게 회전할 수 있는 상태여야 한다. GRIGRI 2가 카라비너 주변으로 자유롭게 회전할 수 있어야만 한다.

경고: 장비나 캠에 가해지는 어떤 방해 및 제한도 로프에서의 제동에 영향을 줄 수 있다.

## 6. GRIGRI 2 설치

로프가 정확하게 설치되었는지, GRIGRI 2가 올바르게 작동하는지 매번 사용 전에 검사를 실행해야 한다.

## 7. 확보 기술

GRIGRI 2 사용 전에 사용자는 적절한 확보 기술을 숙지하고 있어야 한다.

GRIGRI 2의 보조 제동 능력이 클라이머의 진행에 주의를 기울이고 로프의 제동쪽을 항상 쥐고 있어야 하는 등의 기본 확보 원칙을 순수하기 위해 모든 필요성을 충족시켜 줄 수는 없다.

### 7A. 기본 확보 자세

GRIGRI 2를 사용하여 확보를 보는 경우, 몇 가지 중요한 원칙을 명심해야 한다.

- 항상 로프의 제동 쪽을 놓지 않는다.

- 손 전체를 사용하여 장비를 잡지 않는다.

- 클라이머가 진행에 주의를 기울여 장비를 거는 순간을 예측한다.

클라이머가 장비를 걸었을 때(70° 참조) 슬랙을 빠르게

줘야하는 경우를 예외하고 양손은 항상 제 위치에 있어야 한다.

### 7B. 로프에 슬랙주기

원활한 작업을 위해, 로프를 빼내는 것보다 장비로 밀어주는 것에 집중한다 (회전 동작).

### 7C. 로프에 빠르게 슬랙주기

한 가지 기술은 절벽쪽으로 단순히 이동하는 것이다. 사용빈도가 낮거나 단기적으로 사용되는 기술을 사용할 경우, 아주 제한된 시간동안 다른 손을 사용하여 위치 확보를 해야 한다.

양손은 주요 확보 자세로 즉시 돌아온다.

경고: 주락 시, 캠을 움켜지게 되어 로프의 제동을 방해할 수 있다.

엄지 손가락으로 캠을 계속 누르고 있지 않는다.

### 7D. 로프 당기기

#### 7E. 초락 제동하기

다이나믹 확보 팁: 클라이머에게 전달되는 충격력을 줄이기 위해 약간의 점프를 하거나 앞쪽으로 내딛는다.

## 8. 탑로프시 등반자 내리기

확보자는 로프의 제동쪽을 유지한 상태에서 손잡이를 서서히 당겨준다. 손잡이 역시 제동을 놓지만 하강 속도는 로프의 제동 쪽에 있는 제동 손의 그립을 변화시킴으로써 조절할 수 있다.

하강시 더 낮은 통제를 위해, 폐출의 FREINO 카라비너와 같은 제동 카라비너를 사용하여 마찰력을 증가시킬 수 있다.

GRIGRI 확보 기술에 대하여 더 자세히 알고 싶다면, [Petzl.com](#)을 방문한다.

## 9. 추가 정보

본 제품은 개인 보호 장비에 관한 규정 (EU) 2016/425 의 필수 요건에 부합한다. EU 표준 적합성 선언서는 [Petzl.com](#)에서 확인 가능하다.

### 장비 폐기 시점

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

다음과 같은 상태에서는 제품 사용을 중단한다.

- 심한 주락이나 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 폐기할 것.

### 제품 참조:

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

## 3년간 보증

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

### 주의 사항

1. 심각한 부상 또는 사망의 갑작스런 위험이 존재하는 상황. 2. 사고 또는 부상의 잠재적인 위험에 노출. 3. 사용자의 장비의 성능 및 작업 수행에 대한 중요한 정보. 4. 장비 비호환성.

### 주적 가능성과 제품 부호

a. PPE 규정의 요구 사항을 충족한다. EU 유형 시험 수행 기관 - b. 본 PPE의 생산 관리를 수행하는 인증 기관의 번호 - c. 주적 가능성: 데이터 매트릭스 - d. 직경 - e. 일련 번호 - f. 제조년도 - g. 제조월 - h. 배치 번호 - i. 개별 식별번호 - j. 기준 - k. 사용 설명서를 주의 깊게 읽는다 - l. 모델 식별 - m. 클라이머 - n. 제동쪽 순 - o. 제조업체 주소

所有说明不得与说明书内图片（表格）分开使用。  
这份说明书将向您解释如何正确使用您的装备。这里只描述确定无误的技术和使用方法。

警示标记将告知您使用该装备时的潜在危险，但并不详尽无遗。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。如果你有任何疑问或对于理解这些文件有困难的话，请联络Petzl。

## 1.应用范围

用于坠落保护的个人保护设备（PPE）。

用于攀岩运动的保护器。可用来先锋保护、顶绳保护攀岩者，并且进行下放她/他。

EN 15151-1 type 6：无防慌乱功能的下降保护装置。

该产品使用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。
- 熟悉产品的性能及使用限制。
- 理解并接受所涉及到的危险。

**上述警告一旦忽视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任的人来使用，或在有能力且负责任的人直接或目视监督下使用。

您应对个人的行动、决定和安全负责并承担后果。如果您不能对该责任负责或无法完全理解此说明，那么不要使用此装备。

## 2.部件名称

(1) 移动侧板 (2) 凸轮 (3) 凸轮中轴 (4) 磨擦板 (5) 把手

(6) 固定侧板 (7) 连接孔。

主要材料：铝合金、不锈钢、尼龙。

## 3.检测、检查要点

Petzl建议至少每12个月深入检查一次。请根据Petzl.com/PPE所描述的过程进行检查。将检查结果记录在PPE检查表格内。

### 每次使用前

检查产品不存在断裂、变型、划痕、标记、腐蚀等迹象。检查产品的磨损情况。

检查凸轮和把手是否能自由移动而且弹簧能正常运作。

检查凸轮和磨擦板的状态。

检查机械组件内无异物（沙粒等）并且绳槽内无润滑剂。

### 每次使用时

定时掌握产品状况以及与其他产品的联接部份状况至关重要。确保系统内所有装备均互相正确连接。

确保锁扣始终在其主轴上受力。确保它已经上锁。

## 4.兼容性

确保该产品在工作时与其他组件的兼容性（兼容性=良好的功能交互）。

### 绳索

兼容8.9至11毫米CE EN 892和/或UIAA认证的动力编织单绳。警告：市场上的正常绳索直径存在±0.2毫米偏差。

警告：当使用新绳索时GRIGRI 2的制停效果可能有所减弱。

一般来说，制停的效果和送绳的顺滑度由于以下因素的不同而不同：直径，使用状态，磨损程度，及绳索表皮的处理工艺。

当您每次使用不熟悉的绳索（尤其是新绳索），要非常明确并熟悉GRIGRI 2在保护及下放时的性能。

关于绳索直径我们的建议如下：

9.4 ≤ Ø ≤ 10.3毫米：★★★

下降保护器的功能在该绳索直径范围内最佳。

10.3 ≤ Ø ≤ 11毫米：★★

对于使用时间较长或大直径绳索，您可能需要参照7C图示的技术来操作以便于更流畅地给绳。

8.9 ≤ Ø < 9.4毫米：★★

对于那些由于绳索本身特性导致比较难抓握的绳索，在使用时需要特别小心。当下降或坠落时他们较难操控。如将GRIGRI 2同较细直径绳索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。

按照预期用途选择绳子的直径。

警告：某些绳索可能变得易滑并降低GRIGRI 2的制动能（崭新、结冰、湿的、有泥土的绳索等）。

### 连接安全扣

您必须使用一个符合当前标准的上锁安全扣。

## 5.功能原理及测试

当攀爬者坠落时，GRIGRI 2受力与安全扣的轴心上，绳索迅速拉紧同时凸轮将绳索卡死，产生制停力。通过握住制动端绳索能帮助抑制制停凸轮，所以总是抓住制动端绳索尤为重要。

凸轮（a）和GRIGRI 2的框架（b）必须随时处于可自由转动状态。GRIGRI 2必须自由地在安全扣中旋转。

警告：任何对该装备或其凸轮的阻碍或约束，都不利于该装备对绳索的制动功能。

## 6.GRIGRI 2的安装

在每次使用前必须进行测试，确保绳索正确安装且GRIGRI 2功能正常。

## 7.保护技术

在使用GRIGRI 2之前，你必须懂得正确的保护技巧。  
切勿因GRIGRI 2的辅助摩擦功能而忽略最基本的保护原则：时刻关注攀爬者的状态并始终握紧制动端绳索。

### 7A.基本保护位置

当您用GRIGRI 2作保护时，始终牢记以下重要原则：

- 始终握住制动端绳索。

- 不要松手握住设备。

- 通过关注他/她的进程来预估攀爬者是否在将自己挂入快挂。您的手必须始终保持在这个位置，除非攀爬者在扣入快挂时需要快速给绳（请看7C章节）。

### 7B.给绳

为方便送出绳索，应将重点放在推入绳索而不是将绳索从装备中拉出（旋转动作）。

### 7C.快速给绳

其中一项技术就是直接向岩壁方向移动。

另一项技术，偶尔或短时间使用，在极短的时间内需要收变换不同的位置。

你的手必须立即返回基本的保护位置。

警告：当坠落时，握住凸轮将导致对绳索的制动功能失效。

不要一直把拇指按在凸轮上。

### 7D.收绳

动态保护小建议：做一个小跳跃，或向前迈一步，从而减少攀爬者所受到的冲击力。

### 8.顶绳下放攀爬者

保护者慢慢扳动制停把手同时不要放开制动端绳索。把手可帮助制停，但是下降的速度由握着制动端绳索的手来控制。

为了更好的控制下降速度，您可以通过制停锁扣以增加摩擦，例如使用Petzl FREINO锁扣。

如需进一步了解GRIGRI保护技术，请咨询Petzl.com。

## 9.补充信息

该产品符合欧盟2016/425个人保护设备标准。请登录Petzl.com查看符合欧盟标准声明。

### 何时需要淘汰您的装备：

警告：一次意外事故可能导致产品在首次使用后即被淘汰，这取决于使用类型，使用强度及使用环境（严酷的环境、海洋环境、尖锐边缘、极限温度、化学产品等）。

产品在经历以下情况后必须淘汰：

- 经历过严重冲撞（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、撕裂、氧化、自行改装或改良、不正确存放和维护、使用疏忽或用于非该产品设计之用途。

### 警告标志

1.表示有严重伤害或死亡风险。2.表示有潜在的意外或伤害风险。3.表示有您所用产品关于功能或表现的重要信息。4.表示装备的不兼容性。

### 可追溯性及示标

a.符合PPE标准的要求。进行EU测试的机构 - b.为PPE做生产检测的机构序号 - c.追踪：信息 - d.直径 - e.独立编码 - f.生产年份 - g.生产月份 - h.序列号 - i.独立身份识别号 - j.标准 - k.仔细阅读说明书 - l.模型辨识 - m.攀爬者 - n.握手制动端 - o.生产商地址

