

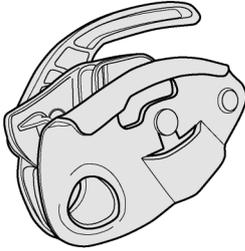
# GRIGRI

CE  
0082

EN 15151-1 type 6 : 2012

UK  
CA  
0120  
UIAA

Belay device with cam-assisted blocking for rock climbing  
Appareil d'assurage avec blocage assisté par came pour l'escalade



Rope (core + sheath) dynamic (EN 892) / semi-static (EN 1891)  
Corde (âme + gaine) dynamique (EN 892) / semi-statique (EN 1891)

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



## WARNING / ATTENTION

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

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



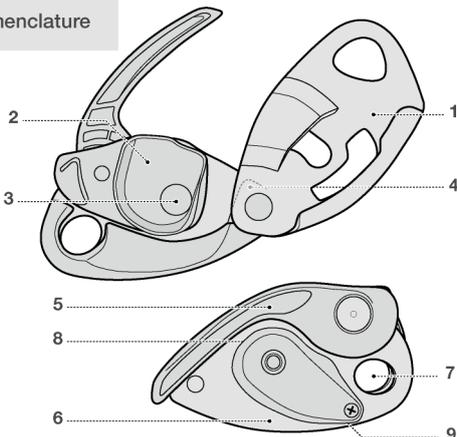
Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

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.



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

### 2. Nomenclature



UK  
CA  
0120

This product is compliant with the Regulation 2016/425 on Personal Protective Equipment as brought into UK law and amended. Ce produit est conforme au règlement 2016/425 sur les équipements de protection individuelle tel que transposé en droit britannique et modifié.

Approved Body performing the UKCA type examination:

Organisme approuvé intervenant pour l'examen UKCA de type :

**SATRA Technology Centre Limited**  
Wyndham Way, Telford Way,  
Kettering, Northamptonshire,  
NN16 8SD, United Kingdom.  
N° 0321

Approved body responsible for the production control of this PPE:  
Organisme approuvé responsable du contrôle de production de cet EPI :

**SGS United Kingdom Ltd**  
Inward Way  
Rossmore Business Park  
Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN  
United Kingdom  
N° 0120

Authorized Representative in UK : PETZL UK Agency, Unit 3-7, Tebay Business Park, Old Tebay, Penrith, CA10 3SS, United Kingdom

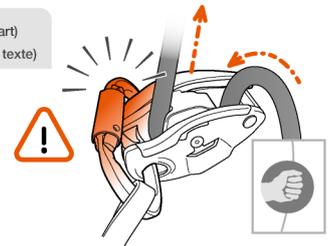
### 3. Inspection, points to verify Contrôle, points à vérifier



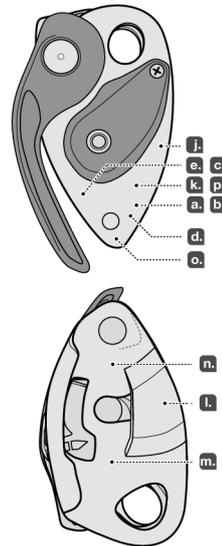
PPE checking  
Vérification EPI  
PETZL.COM



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



### Traceability and markings Traçabilité et marquage



PETZL.COM



Latest version  
Dernière version



Other languages  
Autres langues



Technical tips  
Conseils techniques



PPE checking  
Fiche de contrôle EPI

Warning symbols  
Panneaux d'alertes



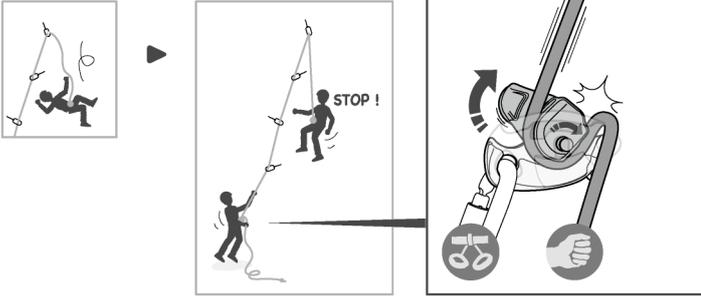
PETZL  
F-38920 Crolles  
Cidex 105A  
PETZL.COM  
ISO 9001  
© Petzl



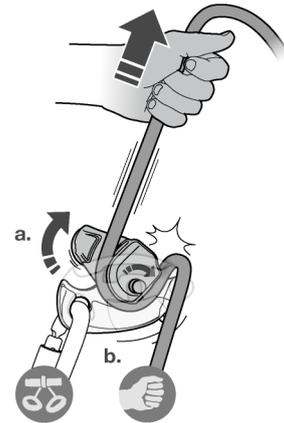
Sustaining our Community  
Au service de la Communauté  
FONDATION-PETZL.ORG

5. Function principle and test  
Principe et test de fonctionnement

Function principle  
Principe de fonctionnement

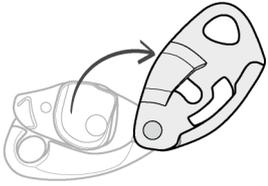


Function test  
Test de fonctionnement

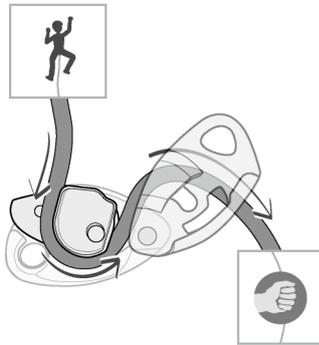


6. GRIGRI + installation  
Installation du GRIGRI+

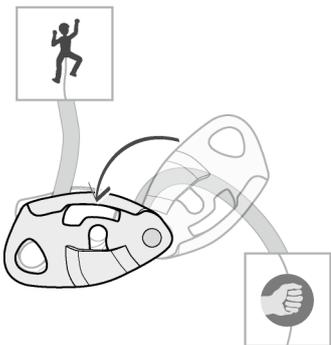
1.



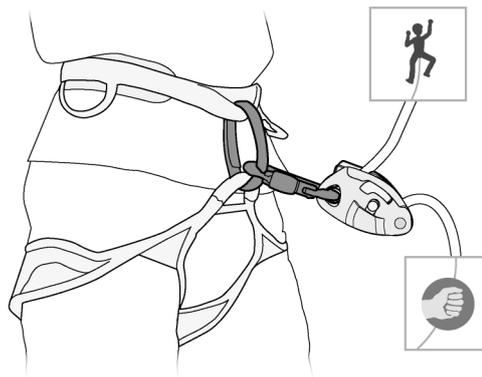
2.



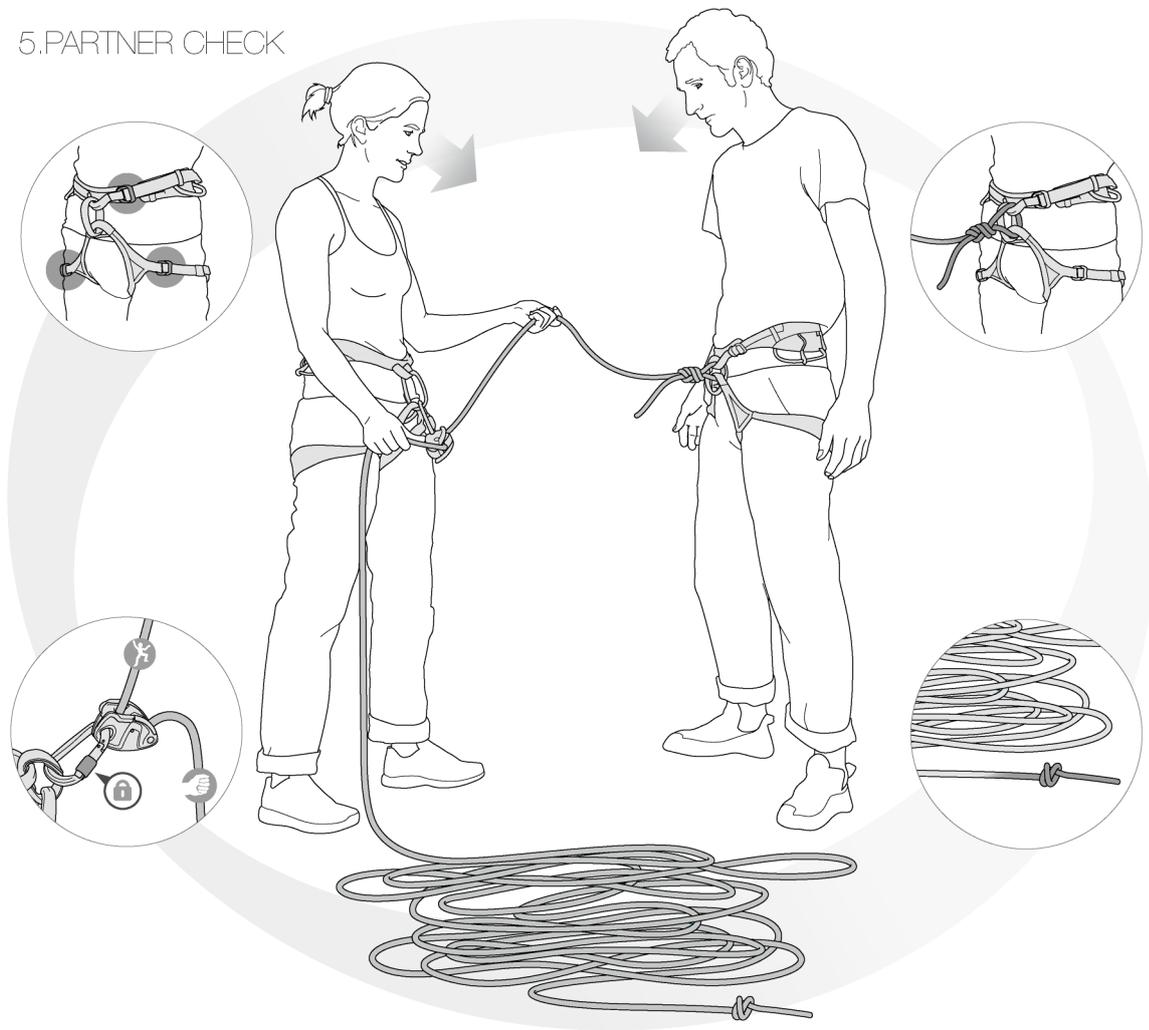
3.



4.



5. PARTNER CHECK



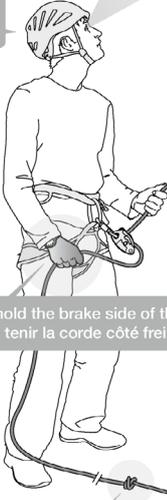
**7 Belaying techniques**  
Techniques d'assurage

**7A.** Primary belaying position  
Position principale d'assurage

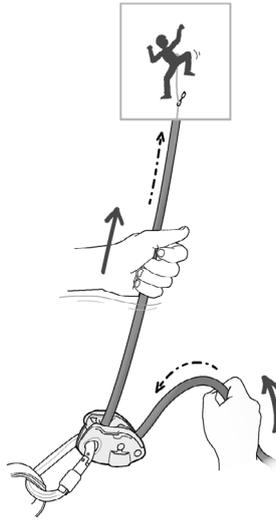
Be attentive  
Être attentif

Always hold the brake side of the rope  
Toujours tenir la corde côté freinage

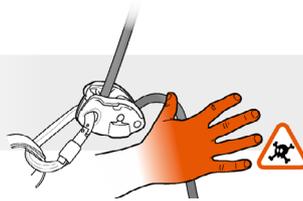
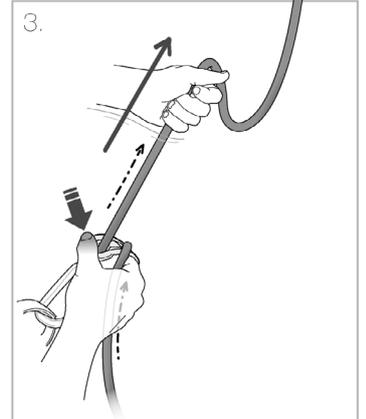
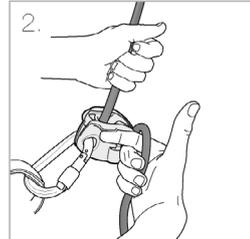
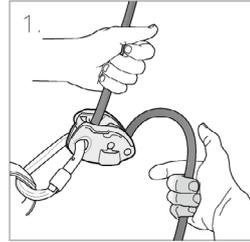
Tie a knot in the bottom end of the rope  
Faire un nœud en bout de corde



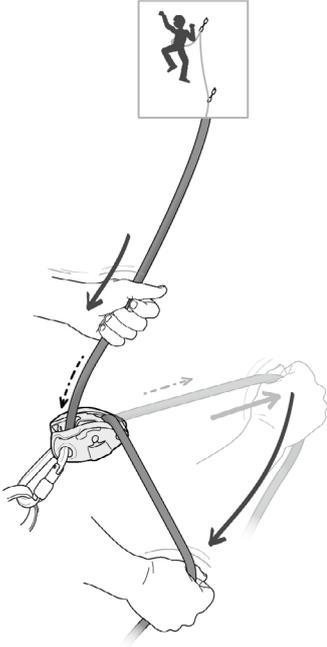
**7B.** Giving slack  
Donnez du mou



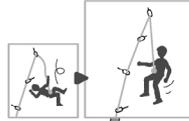
**7C.** Giving slack quickly when the leader is clipping  
Donnez du mou rapidement lorsque le leader mousquetonne



**7D.** Taking up slack  
Reprendre le mou



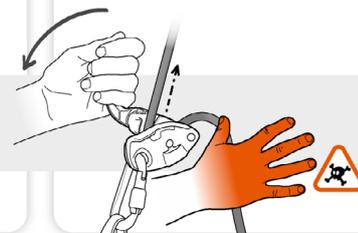
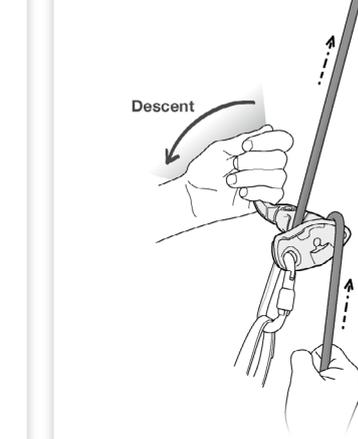
**7E.** Stopping a fall  
Retenir une chute



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



Descent

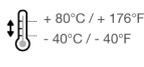


**9. Additional information**  
Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie



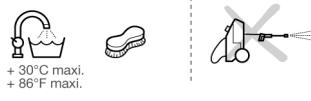
B. Acceptable T°  
T° tolérées



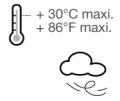
C. Precautions for use / Précautions d'usage



D. Cleaning / Nettoyage



E. Drying / Séchage



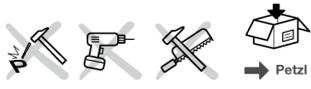
F. Storage - Transport  
Stockage - transport



G. Maintenance  
Entretien



H. Modifications - Repairs  
Modifications - Réparations



I. FAQ - Contact  
Questions - Contact



These Instructions for Use are inseparable from the diagrams (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

Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height. Belay device with cam-assisted blocking, for rock climbing. It can be used to belay a climber on lead or top rope, and to lower the climber. EN 15151-1 type 6: device 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

Your safety depends upon the integrity of your equipment.

Petzl recommends a detailed inspection at least once every 12 months. WARNING: your intensity of use may cause you to inspect your PPE more frequently. Follow the procedures described at Petzl.com. Record the results on your PPE inspection record sheet: see examples at Petzl.com.

**Before each use**

Verify the absence of deformation, cracks, marks, wear, corrosion.

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 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 items of equipment are correctly positioned with respect to each other.

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

Verify that the cam and the frame of the GRIGRI are able to rotate freely at all times.

## 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 dynamic single ropes (CE EN 892) or low-stretch kernmantle ropes (EN 1891 types A and B), 8.5 to 11 mm in diameter.

Warning: commercially reported rope diameters can vary by up to ±0.2 mm.

WARNING: low-stretch ropes are not designed for lead climbing. For lead climbing, use an EN 892 dynamic rope.

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

In general, blocking 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 each time you use a rope other than the one you normally use.

Our recommendations regarding rope diameters are as follows:

**8.9 ≤ Ø ≤ 10.5 mm: ★ ★ ★**

The device functions optimally with these rope diameters.

**10.5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

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

**8.5 ≤ Ø < 8.9 mm: ★ ★**

Thin ropes require special precautions during use because they are harder to grip. They can be more difficult to control while descending or in the event of a fall. Using thin ropes with the GRIGRI 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 blocking effectiveness of the GRIGRI (ropes with sheath treatments, 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 pivots on the carabiner, the rope becomes taut and the cam pinches the rope to block it. Holding the brake side of the rope 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 (b) must be able to rotate freely at all times. The GRIGRI must be free to rotate around the carabiner.

WARNING: any blockage of the device or cam will negate the blocking action on the rope.

## 6. Installing the GRIGRI

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

## 7. Belaying techniques

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

The GRIGRI's cam-assisted blocking capability does not relieve you of the need to follow 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, keep in mind some important principles:

- Always hold the brake side of the rope.
- Never grip the device with your entire hand.
- Anticipate clips by being attentive to the climber's progress.
- Your hands should always stay in this position, except if you need to give slack quickly when the climber is clipping (see section 7C).

### 7B. Giving slack

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

### 7C. Giving slack quickly

One technique is to simply move toward the cliff.

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

Your hands must immediately return to the primary belaying position.

WARNING: in the event of a fall, you risk clenching the cam, which negates the blocking action on the rope.

Do not keep your thumb continuously pressed on the cam.

### 7D. Taking up slack

### 7E. Catching 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 on a top rope

The belayer gradually pulls on the release handle, without letting go of the brake side of the rope. The handle helps adjust the friction, but the descent is controlled by the hand gripping the brake side of the rope.

**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.

Keep the Instructions for Use in a permanent file for reference after removing them from the equipment.

**When to retire your equipment:**

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

A product must be retired when:

- It has exceeded its lifespan.
- 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 (e.g. an illegible product marking).
- 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 lifespan - 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 - p. Rope type

## 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'utilisation correcte de votre équipement. Toute mauvaise utilisation de cet équipement sera à l'origine de dangers additionnels. Contactez Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

## 1. Champ d'application

Équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur.

Appareil d'assurance avec blocage assisté par came pour l'escalade. Il permet d'assurer un grimpeur en tête ou en moulinette et de le faire descendre.

EN 15151-1 type 6 : dispositifs pour assurage 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.
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de ce produit.
- 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

Votre sécurité est liée à l'intégrité de votre équipement.

Petzl conseille une vérification approfondie au minimum tous les 12 mois. Attention, l'intensité de votre usage peut vous amener à vérifier plus fréquemment votre EPI. Respectez les modes opératoires décrits sur Petzl.com. Enregistrez les résultats sur la fiche de vie de votre EPI : voir exemples sur Petzl.com.

**Avant toute utilisation**

Vérifiez l'absence de déformations, fissures, marques, usures, corrosion.

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 la came et le corps du GRIGRI soient toujours libres de mouvement.

## 4. Compatibilité

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

### Cordes

Compatible avec les cordes à simple dynamiques (âme + gaine) (CE EN 892), semi-statiques (EN 1891 types A et B), diamètre 8,5 à 11 mm.

Attention, commercialement, les diamètres de corde indiqués ont une tolérance allant jusqu'à ±0,2 mm.

Attention, les cordes semi-statiques ne sont pas conçues pour l'assurage en escalade en tête.

Dans ce cas, utilisez une corde dynamique EN 892.

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

De manière générale, selon le diamètre, l'état, l'usure, le traitement de votre corde, l'efficacité de blocage 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 le moulinet présentée en section 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 fines peuvent être glissantes et réduire l'efficacité de blocage du GRIGRI (traitement de la gaine, 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 bloquer. La main, en retenant 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 blocage 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 pour vérifier le bon fonctionnement du GRIGRI.

## 7. Techniques d'assurage

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

### 7A. Position principale d'assurage

Quand vous assurez 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 toujours rester dans cette position, sauf si vous avez besoin de donner du mou rapidement lorsque le grimpeur mousquetonne (voir section 7C).

### 7B. Donner du mou

Pour faciliter le coulisement, il faut davantage pousser la corde dans l'appareil que 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 annulerait le blocage de la corde.

Ne maintenez pas le pouce en permanence sur la came.

### 7D. Prendre 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 côté freinage qui contrôle le défilément de la corde.

**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. Conservez les instructions d'utilisation dans un dossier permanent pour pouvoir les consulter après les avoir retirés de votre équipement.

**Mise au rebut :**

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

Un produit doit être rebuté quand :

- Il a dépassé sa durée de vie.
- Il a subi une chute ou un effort important.
- 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 (par exemple, un marquage produit illisible).
- Son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements).
- Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.

**Pictogrammes :**

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

## Garantie 3 ans

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

## Panneaux d'alerte

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

## Traçabilité et marquage

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. Traçabilité : 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 - p. Type de cordes

## DE

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

## 1. Anwendungsbereich

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Absturz. Sicherungsgerät mit Blockierunterstützung durch Klemmknocken zum Sporklettern. Das Gerät ist zum Sichern eines Kletterers im Vorstieg oder im Toprope und zum Ablassen geeignet. EN 15151-1 Typ B; Sicherungs- und Absaigeräte ohne Anti-Panik-Funktion. Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zum Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde.

### Haftung

#### WARNUNG

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

Vor dem Gebrauch dieser Ausrüstung müssen Sie:  
- die Gebrauchsanleitung vollständig lesen und verstehen,  
- fachgerecht zur richtigen Benutzung der Ausrüstung ausgebildet sein,  
- sich mit Ihrer Ausrüstung vertraut machen, die Möglichkeiten und Grenzen kennen lernen,  
- die mit dem Einsatz verbundenen Risiken verstehen und akzeptieren.

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

Dieses Produkt darf nur von kompetenten und verantwortungsbewussten Personen verwendet werden, die die Verantwortung für die direkten Aufsicht und visuellen Kontrolle einer kompetenten und verantwortungsbewussten 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. Hauptmaterialien: Aluminium, Edelstahl, Polyamid.

## 3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Ihre Sicherheit hängt vom Zustand Ihrer Ausrüstung ab. Petzl empfiehlt eine gründliche Überprüfung mindestens alle 12 Monate. Achtung: Abhängig von der Gebrauchsinzidenz muss Ihre PSA gegebenenfalls häufiger überprüft werden. Bitte beachten Sie die auf Petzl.com beschriebenen Vorgehensweisen. Tragen Sie die Ergebnisse in den Prüfbüchert Ihrer PSA ein: siehe Beispiele auf Petzl.com.

### Vor jedem Einsatz

Stellen Sie sicher, dass diese keine Deformierungen, Risse, Kratzer, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen aufweisen. Überprüfen Sie die Gängigkeit des Klemmmechanismus und des Entriegelungshebels sowie die Funktionsfähigkeit der Rückverankerung. Überprüfen Sie den Zustand des Klemmmechanismus und des Seilführungselements. Überprüfen Sie, dass keine Fremdkörper (Sand usw.) den Mechanismus beeinträchtigen 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. Stellen Sie stets sicher, dass der Klemmknock und der Körper des GRIGRI sich ungehindert bewegen können.

## 4. Kompatibilität

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

### Seile

Kompatibel mit dynamischen (Kern + Mantel) (CE EN 892) und halbstatischen (EN 1891 Typ A und B) Einfacheseln mit einem Durchmesser von 8,5 bis 11 mm. Achtung: Der tatsächliche Durchmesser kann von den Verkaufangaben bis zu ±0,2 mm abweichen.

Warnung: Halbstatische Seile sind nicht zum Sichern im Vorstieg geeignet. Verwenden Sie in diesem Fall ein dynamisches Seil EN 892. Warnung: An einem neuen Seil kann das GRIGRI eine geringere Blockierwirkung haben. Durchmesser, Zustand, Abnutzungsgrad und die Behandlung Ihres Seils beeinflussen die Blockierwirkung und können das Ausgeben von Seil erschweren. Seilen Sie stets wachsam und machen Sie sich mit jedem Seil vertraut, das Sie zum Sichern oder Abselen mit dem GRIGRI verwenden. Unsere Empfehlungen für die unterschiedlichen Seildurchmesser:

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★★★**

Bei diesen Seildurchmessern gewährleistet das Gerät eine optimale Funktion.

**10,5 < Ø ≤ 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.

**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★★**

Dünne Seile erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen, da sie schwerer mit der Hand zu halten sind. Es kann sich als schwierig erweisen, die Durchlaufgeschwindigkeit während des Ablassens oder bei einem Sturz zu kontrollieren. Die Verwendung von dünnen Seilen mit dem GRIGRI erfordert eine erhöhte Wachsamkeit und umfangreiche Praxiserfahrung in den Sicherungstechniken.

Wählen Sie den für die vorgesehene Verwendung geeigneten Seildurchmesser. ACHTUNG: Imprägnierte, neue, verästete, feuchte oder mit Schlamm verschmutzte Seile können rutschig sein und die Blockierwirkung des GRIGRI 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 auf dem Karabiner, das Seil spannt sich und der Klemmmechanismus greift in das Seil, um es zu blockieren. Die Hand unterstützt den Klemmmechanismus, indem sie das Bremsseil festhält. Sie müssen daher das Bremsseil immer in der Hand halten.

Der Klemmmechanismus (a) und der Körper des GRIGRI (b) müssen sich jederzeit ungehindert drehen können. Das GRIGRI muss sich ungehindert um den Karabiner drehen können. WARNUNG: Bei Blockierung des Geräts oder des Klemmmechanismus kann das Seil nicht blockiert werden.

## 6. Installation des GRIGRI

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

## 7. Sicherungstechniken

Sie müssen die Sicherungstechniken beherrschen, bevor Sie das GRIGRI benutzen. Die Blockierunterstützung durch Klemmknocken des GRIGRI befreit Sie nicht davon, die grundlegenden Prinzipien der Sicherungstechnik zu befolgen. Verfolgen Sie stets aufmerksam die Fortbewegung des Kletterers und halten Sie das Bremsseil immer in der Hand.

### 7A. Grundlegende Sicherungssposition

Beim Sichern mit dem GRIGRI müssen Sie einige grundlegende Dinge beachten:  
- Halten Sie das Bremsseil immer mit der Hand umschlossen.  
- Umschließen Sie nie das Gerät mit der ganzen Hand.  
- Verfolgen Sie die Bewegungen des Kletterers/der Kletterin aufmerksam und antizipieren Sie das Klippen der Zwischensicherungen und des Umklürens.  
Sie müssen Ihre Hände immer in dieser Position halten, außer wenn Sie schnell Seil ausgeben müssen, damit der Kletterer/die Kletterin den Karabiner einhängen kann (siehe Punkt 7C).

### 7B. Seil ausgeben

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

### 7C. Schnelles Seilausgeben

Eine einfache Technik besteht darin, sich auf die Wand zu zu bewegen. 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 umklümmern und dieser das Seil nicht blockieren kann. Halten Sie den Daumen nicht ständig auf dem Klemmmechanismus.

### 7D. Seil einziehen

#### 7D. Ausfangen eines Sturzes

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

## 8. Ablassen eines Kletterers/einer Kletterin im Toprope

Der/die Sichernde beteiligt nach und nach den Entsprerhebel, ohne das Bremsseil loszulassen. Der Hebel kann die Reaktion der Ablassgeschwindigkeit unterstützen, das Durchlaufen des Seils wird jedoch durch die Hand am Bremsseil gesteuert.

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.

Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung in einem eigenen Ordner auf, damit Sie sie konsultieren können, auch nachdem Sie sie von der Ausrüstung entfernt haben.

### Aussondern von Ausrüstung:

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

In folgenden Fällen muss ein Produkt ausgedondert werden:  
- Seine Lebensdauer wurde überschritten.  
- Es wurde einem schweren Sturz oder einer schweren Belastung ausgesetzt.  
- Das Produkt fällt bei der PSA-Überprüfung durch. Sie bezweifeln seine Zuverlässigkeit.  
- Die vollständige Gebrauchsgeschichte ist nicht bekannt (z. B. ist eine Produktmarkierung unleserlich).  
- 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. Vorsichtsmaßnahmen – D. Reinigung – E. Trocknung – F. Lagerung/Transport – G. Pflege – H. Änderungen/Reparaturen (außerhalb der Petzl-Betriebsstätten nicht zulässig, ausgenommen Ersatzteile) – I. Fragen/Kontakt**

### 3 Jahre Garantie

Auf Material- und Fabrikationsfehler. Von der Garantie ausgeschlossen sind: normale Abnutzung, Oxidation, Modifikationen oder Nachbesserungen, unsachgemäße Lagerung, unsachgemäße Wartung, 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. Inkompatibilität 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. Herstellungs- / g. Herstellungsmonat – h. Nummer der Fertigungsreihe – i. Individuelle Produktnummer – j. Normen – k. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch – l. Modell-Kennzeichnung – m. Kletterer – n. Hand am Bremsseil – o. Adresse des Herstellers – p. Selbtp

## IT

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

## 1. Campo di applicazione

Dispositivo di protezione Individuale (DPI) contro le cadute dall'alto. Apparecchio d'assicurazione con bloccaggio assistito mediante camma 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 antipanco.

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 visuale 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 asservirvi 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

La vostra sicurezza è legata all'integrità della vostra attrezzatura. Petzl raccomanda un controllo approfondito come minimo ogni 12 mesi. Attenzione, l'intensità di utilizzo può comportare un controllo più frequente del DPI. Rispettate le procedure descritte sul sito Petzl.com. Registrare i risultati nella scheda di vita del vostro DPI: vedi esempi su Petzl.com.

### Prima di ogni utilizzo

Verificare l'assenza di deformazioni, fessurazioni, segni, usura, corrosione. 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 moschettono lavori sempre sull'asse maggiore. Verificare il moschettono. Verificare che la camma e il corpo del GRIGRI abbiano sempre libertà di movimento.

## 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), semistatiche (EN 1891 tipo A o B), di diametro 8,5 o 11 mm. Attenzione, commercialmente, i diametri di corda indicati hanno una tolleranza fino a ±0,2 mm. Attenzione, le corde semistatiche non sono progettate per l'assicurazione nell'arrampicata da primo. In questo caso, utilizzare una corda dinamica EN 892.

Attenzione, con una corda nuova, l'efficacia di bloccaggio del GRIGRI può essere ridotta. In generale, l'efficacia di bloccaggio 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 calata con il GRIGRI ogni volta che si utilizza una corda diversa dal solito.

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

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★★★**

Funzionamento ottimale dell'apparecchio per questi diametri di corda.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★★**

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

**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★★**

Le corde sottili richiedono particolari precauzioni d'uso a causa della loro più debole impugnatura. Possono essere più difficili da controllare in calata o in caso di caduta. L'uso di corde sottili con il GRIGRI richiede una maggiore attenzione ed un'ottima conoscenza delle tecniche di assicurazione. Scegliere il diametro della corda in base all'utilizzo previsto. ATTENZIONE, alcune corde possono essere più scrovolenti e ridurre l'efficacia di bloccaggio del GRIGRI (trattamento della calza, corde nuove, gelate, bagnate, infangate...).

### Moschettoni di collegamento

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

## 5. Principio e test di funzionamento

Durante una caduta dell'arrampicatore, il GRIGRI ruota sul moschettono, la corda va in tensione e la camma stringe la corda per bloccarla. 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 (b) devono essere liberi di ruotare in qualsiasi momento. Il GRIGRI deve poter ruotare liberamente attorno al moschettono.

ATTENZIONE, qualsiasi bloccaggio all'apparecchio o alla camma annulla il bloccaggio della corda.

## 6. Installazione del GRIGRI

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.

## 7. Tecniche di assicurazione

Prima di utilizzare il GRIGRI, occorre conoscere le tecniche d'assicurazione. Il bloccaggio assistito del GRIGRI 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 d'assicurazione

Quando si assicura con il GRIGRI, è opportuno ricordare alcuni principi importanti:  
- Tenere sempre la corda lato frenante.  
- Non prendere mai l'apparecchio completamente in mano.  
- Anticipare i moschettonaggi prestando attenzione alla progressione dell'arrampicatore. Le mani devono restare sempre in questa posizione, tranne se occorre dare corda rapidamente quando l'arrampicatore moschettona (vedi capitolo 7C).

### 7B. Dare corda

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

### 7C. Dare corda rapidamente

Una tecnica semplice consiste nell'avvicinarsi alla falecia. 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 il bloccaggio della corda.

Non tenere i polsici sempre sulla camma.

### 7D. Recuperare la corda

#### 7D. Trattenere una caduta

Consiglio 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 frenante. La maniglia agiona a regolare la calata, ma è la mano dal lato frenante che controlla lo scorrimento della corda.

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. Conservare le istruzioni d'uso in un archivio permanente per poterle consultare dopo averle rimosse dal dispositivo.

### Eliminazione:

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

Il prodotto deve essere eliminato quando:  
- Ha superato la durata di vita prevista.  
- Ha subito una caduta o uno sforzo notevole.  
- 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 (per esempio, una marcatura prodotto illeggibile).

- 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/contacto**

### 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: data matrix - d. Diametro - e. Numero individuale - f. Anno di fabbricazione - g. Mese di fabbricazione - h. Numero lotto - i. Identificativo individuale - j. Norme - k. Leggere attentamente l'istruzione tecnica - l. Identificazioni del modello - m. Arrampicatore - n. Mano lato frenante - o. Indirizzo del fabbricante - p. Tipo di corda

## ES

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

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

Las señales de advertencia le informan de algunos peligros potenciales relacionados con la utilización de su equipo, pero es imposible describirlos todos. Infórmese de las actualizaciones y de la información complementaria en Petzl.com.

Usted es responsable de tener en cuenta cada una de las advertencias y de utilizar correctamente su equipo. Cualquier mala utilización de este equipo originará peligros adicionales. Contacte con Petzl si tiene dudas o dificultades de comprensión.

### 1. Campo de aplicación

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

Aparato para asegurar con bloqueo asistido por leva para la escalada. Permite asegurar a un escalador, de primero o en polea, y hacerle descender.

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

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

### Responsabilidad

ATENCIÓN

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

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

Antes de utilizar este equipo, debe:

- Leer y comprender todas las instrucciones de utilización.
- Formarse específicamente en el uso de este equipo.
- Familiarizarse con su equipo y aprender a conocer sus prestaciones y sus limitaciones.
- Comprender y aceptar los riesgos derivados.

**El no respeto de una sola de estas advertencias puede ser la causa de lesiones graves o mortales.**

Este producto sólo debe ser utilizado por personas competentes y responsables, o que estén bajo el control visual directo de una persona competente y responsable.

- Leer y comprender todas las instrucciones de utilización, respete los modos operativos descritos en Petzl.com. Registre los resultados en la ficha de revisión del EPI en este elemento en Petzl.com.

- Comprender y aceptar los riesgos derivados.

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

Su seguridad está vinculada a la integridad de su equipo.

Petzl recomienda una revisión en profundidad al menos cada 12 meses. Atención: la intensidad de su utilización le puede llevar a revisar su EPI con más frecuencia. Respete los modos operativos descritos en Petzl.com. Registre los resultados en la ficha de revisión del EPI en este elemento en Petzl.com.

#### Antes de cualquier utilización

Compruebe la ausencia de deformaciones, fisuras, marcas, desgastes, corrosión. 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 del correcto posicionamiento de los equipos entre sí. Compruebe que el mosquetón trabaja siempre según el eje mayor. Compruebe su bloqueo. Compruebe que la leva y el cuerpo del GRIGRI tengan siempre libertad de movimiento.

### 4. Compatibilidad

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

#### Cuerdas

Compatibles con las cuerdas simples dinámicas (alma + funda) (CE EN 892), semiestáticas (EN 1891 tipos A y B), de 8,5 a 11 mm de diámetro.

Atención: comercialmente, los diámetros de las cuerdas indicadas tienen una tolerancia que va hasta ±0,2 mm.

Atención: las cuerdas semiestáticas no están diseñadas para asegurar en escalada a un primero. En este caso, utilice una cuerda dinámica EN 892.

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

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

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★ ★ ★**

Funcionamiento óptimo del aparato para estos diámetros de cuerda.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

Para las cuerdas usadas o de gran diámetro, puede que tenga que utilizar más frecuentemente la técnica presentada en el apartado 7C para dar cuerda más fácilmente.

**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★ ★**

Las cuerdas finas requieren precauciones de utilización particulares debido a que son más difíciles de sujetar 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 requiere una mayor vigilancia y una buena experiencia en las técnicas de asegurar.

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

ATENCIÓN: algunas cuerdas pueden ser deslizantes y reducir la eficacia de bloqueo del GRIGRI (tratamiento de la funda, 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 pivota sobre el mosquetón, la cuerda se tensa y la leva pinza la cuerda para bloquearla. 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 (b) deben tener libertad de rotación en cualquier momento. El GRIGRI debe poder rotar libremente alrededor del mosquetón.

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

### 6. Instalación del GRIGRI

Antes de cada utilización, se debe realizar una prueba para asegurarse de la correcta colocación de la cuerda y para comprobar el correcto funcionamiento del GRIGRI.

### 7. Técnicas para asegurar

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

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

#### 7A. Posición principal para asegurar

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

- Sujete siempre la cuerda lado frenado.

- No agarre nunca el aparato con toda la mano.

- Anticípese 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 la circulación, primero debe empujar la cuerda lado frenado hacia el aparato 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 para asegurar.

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

No mantenga el pulgar permanentemente sobre la leva.

#### 7D. Recuperar cuerda

#### 7E. Retener una caída

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

### 8. Descolar 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 la circulación de la cuerda.

**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.

Conserve las instrucciones de utilización archivadas permanentemente para poder consultarlas tras haberlas retirado de su equipo.

#### 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 superado su vida útil.
- Ha sufrido una caída o un esfuerzo importante.
- El resultado de las revisiones del producto no es satisfactorio. Duda de su fiabilidad.
- No conoce el historial completo de utilización (por ejemplo, un marcado en el producto ilegible).
- Cuando su utilización es obsoleta (evolución legislativa, normativa, técnica o incompatibilidad con otros equipos).

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/repares** (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 lesión grave o mortal. 2. Exposición a un riesgo potencial de incidente o de lesión. 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 para 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 - p. Tipo de cuerdas

## PT

Esta nota informativa é inseparável dos desenhos (ficha).

Esta notícia técnica explica como utilizar corretamente o seu equipamento. Somente algumas das utilizações e técnicas são apresentadas. Os avisos de alerta informam de alguns perigos potenciais ligados à utilização do equipamento, porém é impossível descrevê-los todos. Tome conhecimento das últimas atualizações e informações complementares em Petzl.com.

É responsável por tomar conhecimento de cada alerta e pela utilização correta do seu equipamento. Qualquer má utilização deste equipamento pode originar perigos adicionais. Contacte a Petzl se tiver dúvidas ou dificuldades de compreensão.

### 1. Campo de aplicação

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

Aparelho de segurança com travamento assistido com came, para escalada. Permite dar segurança a um escalador, à frente ou em top rope, e descê-lo.

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

Este produto não deve ser utilizado para além dos seus limites ou em qualquer outra situação para a qual não tenha sido previsto.

### Responsabilidade

ATENÇÃO

**As atividades 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 para a utilização deste equipamento.
- Familiarizar-se com o seu equipamento, aprender a conhecer as suas performances e limitações.
- Compreender e aceitar os riscos inerentes.

**O desprestíio de um só 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 você não se sentir apto a assumir essa responsabilidade, ou se não entendeu bem as instruções de utilização, não utilize este equipamento.

### 2. Nomenclatura

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

Materiais principais: alumínio, aço inoxidável, poliamida.

### 3. Inspeção, pontos a verificar

A sua segurança está ligada à integridade do seu equipamento.

A Petzl aconselha uma verificação aprofundada no mínimo todos os 12 meses. Atenção, uma utilização intensa pode levá-lo a verificar com maior frequência o seu EPI. Respeite os modos de operação descritos em Petzl.com. Registe os resultados da inspeção na ficha de acompanhamento do seu EPI: ver exemplos em Petzl.com.

#### Antes de qualquer utilização

Verifique a ausência de deformações, fissuras, marcas, desgaste, corrosão. Verifique a mobilidade da came e do manipulo 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 os outros equipamentos do sistema. Assure-se do posicionamento correcto dos equipamentos uns em relação aos outros.

Verifique que o mosquetão funciona sempre segundo o eixo maior. Verifique o seu travamento. Verifique que a came e o corpo do GRIGRI estejam sempre livres de movimento.

### 4. Compatibilidade

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

#### Cordas

Compatível com cordas simples dinâmicas (alma + capa) dinâmicas (CE EN 892), semi-estáticas (EN 1891 tipo A e B), com 8,5 a 11 mm de diámetro.

Atenção, comercialmente, os diâmetros de corda indicados têm uma tolerância que poderá ir até ±0,2 mm.

Atenção, as cordas semi-estáticas não foram concebidas para dar segurança em escalada à frente. Nesse caso utilize uma corda dinâmica EN 892.

Atenção, com uma corda nova, a eficácia do travamento do GRIGRI 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 folga podem ser modificadas. Seja vigilante e familiarize-se a dar segurança e a descer com o seu GRIGRI de cada vez que utilizar uma corda diferente da sua corda habitual.

Consoante o diâmetro da corda, aconselhamos as seguintes recomendações:
**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★ ★ ★**

Funcionamento ideal do aparelho para estes diâmetros de corda.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

Para as cordas usadas, ou de grande diâmetro, pode ser levado a utilizar mais frequentemente a técnica apresentada na secção 7C, para dar folga mais facilmente.

**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★ ★**

As cordas finas necessitam de precauções de utilização particulares pelo facto de ser mais difícil segurá-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 necessita de uma 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 (tratamento da capa, cordas novas, geladas, molhadas, com argila...).

#### Mosquetão de conexão

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

### 5. Principio e teste de funcionamento

Durante uma queda do escalador, o GRIGRI pivota no mosquetão, a corda fica em tensão e a came aperta a corda para a travar. A mão, segurando a corda do lado do travamento, permite engatar a came, dar a importância de segurar sempre a corda do lado do travamento. A came (a) e o corpo do GRIGRI (b) devem estar livres de poder fazer uma rotação em qualquer momento. O GRIGRI deve estar livre de rodar à volta do mosquetão.

ATENÇÃO, qualquer bloqueio do aparelho, ou da came, anula o travamento da corda.

### 6. Instalação do GRIGRI

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

### 7. Técnicas de dar segurança

Antes de utilizar o GRIGRI, deve conhecer as técnicas de dar segurança.

O travamento assistido por came do GRIGRI não o dispensa de respetar 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 dar segurança com o GRIGRI, tenha presente princípios importantes:

- Segurar sempre a corda do lado de travamento.

- Não segure o aparelho com a mão toda.

- Antecipie aos mosquetones estando atento à progressão do escalador.

As suas mãos devem sempre manter-se nesta posição, salvo se necessitar de dar folga rapidamente, quando o escalador mosquetonea (ver secção 7C).

#### 7B. Dar folga

Para facilitar o deslizeamento, é preferível empurrar a corda no aparelho, em vez de puxá-la (movimento rotativo).

#### 7C. Dar folga 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. Recuperar folga

#### 7E. Travar uma queda

Consejo 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 dar 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 des enrolar da corda.

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

### 9. Informações complementares

Este produto está conforme o regulamento (UE) 2016/425 relativamente aos equipamentos de proteção individual. A declaração de conformidade UE está disponível em Petzl.com. Guarde as instruções de utilização num dossier permanente para poder consultá-las depois de as ter retirado do seu equipamento.

#### Descartar um equipamento:

ATENÇÃO, uma ocorrência excepcional pode levar ao descarte de um produto após uma só utilização (tipo e intensidade de utilização, ambiente de utilização: ambientes agressivos, ambientes marinhos, aristas cortantes, temperaturas extremas, produtos químicos...).

Um produto deve ser descartado quando:

- Ultrapassou o seu tempo de vida útil.
- Foi sujeito a uma queda ou a um esforço importante.
- O resultado das verificações do produto não for satisfatório. Tiver uma dúvida sobre a sua fiabilidade.
- Não conhecer o seu histórico de funcionamento completo (por exemplo, uma marcação de um produto levegl).
- A sua utilização for obsoleta (evolução legislativa, normativa, técnica ou incompatibilidade com outros equipamentos).

Destrua esses produtos para evitar uma utilização futura.

#### Pictogramas:

**A. Duração de vida ilimitada** - **B. Temperaturas toleradas** - **C. Precauções de utilização** - **D. Limpeza** - **E. Secagem** - **F. Armazenamento/transporte** - **G. Manutenção** - **H. Modificações/repares** (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, negligências, utilizações para as quais este produto não está destinado.

#### Avisos de alerta

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

### Rastreo 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. Rastreo: datamatrix - d. Diâmetro - e. Número individual - f. Ano de fabrico - g. Mes de fabrico - h. Número de lote - i. Identificador individual - j. Normas - k. Ler atentamente a informação técnica - l. Identificação do modelo - m. Escalador - n. Mão do lado do travamento - o. Endereço do fabricante - p. Tipo de cordas

Deze informatieve bijluster is onlosmakelijk verbonden met de schema's (productiefiche). In deze bijluster wordt uitgelegd hoe u uw materiaal juist moet gebruiken. Er komen hierin slechts enkele technieken en toepassingen aan bod.

De waarschuwingsborden geven u bepaalde mogelijke gevaren aan rond het gebruik van uw materiaal, maar we kunnen hier uiteraard niet alles behandelen. Lees daarom de nieuwste updates en 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

Persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen hoogtevallen. Beveiligingsapparaat met kamblokkering voor het rotsklimmen. Geschikt om een klimmer – als voorklimmer of in top-rope – te beveiligen en te laten afdalen. EN 15151-1 type 6: beveiligings- en afdalingssystemen zonder blokkeerelement met antipaniekfunctie. Dit product mag niet méér belast worden dan toegelaten en mag niet gebruikt worden in situaties waarvoor het niet bedoeld is.

### Verantwoordelijkheid

LET OP

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

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

Vooraf de deze uitrusting gebruikt, moet u:

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

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

Dit product mag enkel gebruikt worden door (personen die onder direct visueel toezicht staan van de instructeur) met de bedoeling om te oefenen en te leren. U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid, en neemt dan ook persoonlijk de gevolgen op zich. Indien u niet in staat bent om deze verantwoordelijkheid op u te nemen of de gebruiksinstructies niet goed begrepen hebt, gebruik deze uitrusting dan niet.

## 2. Terminologie van de onderdelen

(1) Beweegbare flank. (2) Kam. (3) Openingsgas van de kam. (4) Glijder. (5) Handgreep. (6) Vaste flank. (7) Verbindingsogen.

Voornaamste materialen: aluminium, roestvrij staal, polyamide.

## 3. Check: te controleren punten

Uw veiligheid is afhankelijk van uw volledige uitrusting.

Petzl beveelt op zijn minst een grondige 12-maandelijkse controle aan. Let op: een intensiever gebruik kan ervoor zorgen dat u uw PBM vaker moet controleren. Leef de gebruiksregels na zoals vermeld op Petzl.com. Noteer de resultaten op de fiche van uw PBM: zie voorbeelden op Petzl.com.

#### Vóór elk gebruik

Controleer op de afwezigheid van vervormingen, scheuren, vlekken, slijtage, corrosie. 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 (bv. 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. Zorg ervoor dat alle elementen goed geplaatst zijn ten opzichte van elkaar.

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

Zorg ervoor dat de kam en de body van de GRIGRI steeds vrij kunnen bewegen.

## 4. Verenigbaarheid

Gelieve na de 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) en semistatische touwen (EN 1891 type A en B), van 8,5 tot 11 mm diameter.

Touwen < de vermelde touwdiameters van de verkochte producten kunnen tot ±0,2 mm afwijken.

Let op: semistatische touwen zijn niet ontworpen voor het beveiligen als voorklimmer. Gebruik daarvoor een dynamisch touw EN 892.

Let op: een nieuw touw kan de doeltreffendheid van de blokkering van de GRIGRI verminderen.

De doeltreffendheid van de blokkering of het vieren van het touw kan variëren naargelang de diameter, de toestand, de slijtage en de behandeling van uw touw. Wees aandachtig en maak u vertrouwd met het beveiligen en het afdalen met uw GRIGRI telkens u hem gebruikt met een ander touw dan uw gebruikelijke touw.

Volgens de touwdiameter geven we u de volgende aanbevelingen:

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★ ★ ★**

Optimale werking van het apparaat met deze touwdiameters.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

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

**8,5 ≤ Ø ≤ 8,9 mm: ★ ★**

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

Kies de touwdiameter naargelang het beoogde gebruik.

LET OP: bepaalde touwen kunnen glad zijn en dus de doeltreffendheid van de blokkering van de GRIGRI verminderen (behandeling van de mantel of nieuwe touwen, natte of bevoren touwen, besmeurd met modder ...).

#### Verbindingskarabijnen

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

## 5. Principe en werkingstest

Tijdens een val kantelt de GRIGRI op de karabiner, komt het touw onder spanning en knijpt de kam het touw om te blokkeren. 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 (b) moeten steeds vrij kunnen draaien. De GRIGRI moet steeds vrij kunnen draaien rond de karabiner.

LET OP: elke blokkering van het apparaat of de kam maakt het blokkeren van het touw onmogelijk.

## 6. Installatie van de GRIGRI

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

## 7. Beveiligingstechnieken

Vooraf de u de GRIGRI gebruikt, moet u de beveiligingstechnieken beheersen.

Ondanks de kamblokkering van de GRIGRI moet u alsnog de elementaire principes van het beveiligen respecteren: u moet de voortbeweging van de klimmer aandachtig volgen en het touw aan de kant van het afremmen steeds stevig vasthouden.

#### 7A. Voornaamste beveiligingspositie

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

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

- Neem het apparaat niet volledig in de hand.

- Anticipeer op het musketonnemen 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. Let op: tijdens een val loopt u het risico om de kam krampachtig vast te grijpen, wat de blokkering 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 beveiliging: maak een kleine sprong of doe een stap vooruit om de val van de klimmer op te vangen.

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

De beveiligers 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 afdaling, maar het is de hand aan de kant van het afremmen die het doorglijden van het touw controleert.

**Voor meer informatie over de beveiligingstechnieken 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. Houd de gebruiksinstructies in een permanente map bij, zodat u deze later nog kunt raadplegen wanneer u ze van uw materiaal verwijderd hebt.

#### Afchriften:

Let op: 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 afgeschreven wanneer:

- De levensduur overschreden is.
- Het een belangrijke rol 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 (bv. een onleesbare markering op het product).
- Het product in onbruik is geraakt (wijziging van de wetgeving, normen of technieken, oververenigbaarheid met de andere delen van de uitrusting).
- Vernietig deze afgeschreven producten om een verder gebruik te vermijden.

#### Pictogrammen:

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

## 3 jaar garantie

Pour fabricage- of materiaalfouten. Met uitzondering van: normale slijtage, oxidatie, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, 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 tracering

a. Conform de vereisten van de verordening betreffende PBM's. Erkend keuringsorganisme dat zich uitspreekt over het EU type-examen - b. Nummer van de bevoegde instantie die de productie van dit PBM controleert - c. Tracering: datamatrix - d. Diameter - e. Individueel nummer - f. Fabricagejaar - g. Fabricagemaat - h. Lotnummer - i. Individuele identificatie - j. Normen - k. Lees aandachtig de technische bijluster - l. Identificatie van het model - m. Klimmer - n. Hand aan de kant van het afremmen - o. Adres van de fabrikant - p. Type touwen

# DK

Brugsanvisningen skal opbevares og læses sammen med tegningerne (se dokumentation). Brugsanvisningen indeholder forklaringer på, hvordan udstyret anvendes korrekt. Kan enkelte ændelser og tekniker er beskrevet.

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

Du er selv ansvarlig for at tage højde for alle advarselne og anvende 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

Persnligt værnemiddel (PV) anvendt til faldsikring.

Sikringsanordning med kamstyret blokeringsfunktion til klatering. Den kan anvendes til sikring og nedfiring af klattere ved førstemandsklating eller topbratsklating. EN 15151-1 type 6: Sikrings- og nedfiringsbremser uden blokeringsmekanisme og pankfunktion.

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.**

For anvendelse af dette udstyr, skal du:

- Læse og forstå alle instruktionerne i brugsanvisningen.

- På specifik træning i korrekt anvendelse af udstyret.

- Blive bekendt med udstyret, dets ydeevne og begrænsninger.

- Forstå og acceptere risikoen forbundet med udstyret.

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

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

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

## 2. Fortegnelse over delene

(1) Bevægelig sideplade, (2) Låsekam, (3) Låsekammens aksel, (4) Friktionsplade, (5) Håndtag, (6) Fast sideplade, (7) Huller til forankring.

Hovedmaterialer: aluminium, rustfrit stål, polyamid.

## 3. Kontrolpunkter

Den sikkerhed afhænger af, at udstyret er fuldstændigt funktionsdygtigt.

Petzl anbefaler, at udstyret efterses indgående mindst én gang hver 12. måned. Advarsel: Afhængig af brugens omfang kan du være nødt til at kontrollere dit personlige værnemiddel hyppigere. Fremgangs måder beskrevet på Petzl.com bør overholdes. Registrer resultaterne i logbogen for dit personlige værnemiddel (PV): Se eksempler på Petzl.com.

#### For enhver anvendelse

Kontroller, at der ikke er deformationer, revner, mærker, siltage eller korrosion.

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

Kontroller låsekammen og friktionspladens tilstand.

Kontroller, at der ikke er fremmedlegemer (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.

Kontroller, at GRIGRI låsekammen og rammen altid kan bevæge sig frit.

## 4. Kompatibilitet

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

#### Reb

Compatibel med (CE EN 892) dynamiske enkeltreb (kerne + strømp) og (EN 1891 type A og B) semi-statiske reb med en diameter på 8,5 til 11 mm.

Advarsel: Kommercielt har de anførte rebdiametre en tolerance op til ±0,2 mm.

Advarsel: Semi-statiske reb er ikke egnet til sikring ved førstemandsklating. Til førstemandsklating anvendes et dynamisk reb (EN 892).

Advarsel: GRIGRI blokeringsseffekten kan reduceres ved brug af nye reb.

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

Vil anbefaler, at du bruger reb med følgende diameter:

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★ ★ ★**

Produktet fungerer optimalt med disse diametre.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

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

**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★ ★**

Anvendelse af tynde reb kræver særlige forholdsregler, fordi de er sværere at holde fast i. Det kan være vanskeliggere at kontrollere en nedfiring eller holde et eventuelt fald med disse reb. Anvendelsen af tynde reb med GRIGRI 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 blokeringsseffekten (når rebene er imprægnerede, nye, froсне, våde, snåvasede, osv.).

#### Karabin til fastgørelse

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

## 5. Funktionsprincip og funktionstest

Hvis klatteren falder, drejer GRIGRI om karabinens akse, rebet strammes og låsekammen klæmmer om rebet for at blokere det. Ved et holde på rebets bredside med rebmørehånden, hjælper du til med at aktivere låsekammen. Derfor er det vigtigt, altid at holde på bredsesiden af rebet.

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

ADVARSEL: Enhver blokering af mekanismen eller låsekammen vil forhindre, at rebet blokeres.

## 6. Montering af GRIGRI

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

## 7. Sikringsteknikker

For anvendelse af GRIGRI skal du kende de korrekte sikringsteknikker.

Selvom GRIGRI er udstyret med en kamstyret blokeringsfunktion, skal du altid følge de grundlæggende sikringsprincipper: Vær opmærksom på klatterens fremrykning og hold altid én hånd på rebets bredside.

#### 7A. Primær sikringsposition

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

- Hold altid fast på rebets bredside.
- Hold alding på udstyret ved hele hånden.

- Foruds, hvornår du skal klippes ind ved at følge klatterens fremrykning. Du skal altid holde dine hænder i denne position, undtagen hvis du har brug for at give slæk hurtigt, når klatteren skal klippe ind (se punkt 7C).

#### 7B. At give slæk

For at øge rebets glideeffekt anbefales det at skubbe rebet ind igennem mekanismen i stedet for at trække rebet ud (rotationsbevægelser).

#### 7C. At give slæk hurtigt

Den mest enkle fremgangs måde består i at nærme 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 har givet slæk, skal dine hænder vende omgående tilbage til primær sikringsposition.

Advarsel: I tilfælde af et fald risikerer du at holde fast i låsekammen, hvilket vil fortrinde, at rebet blokeres.

Hold ikke kontinuerligt tommeffinger på låsekammen.

#### 7D. At trække reb ind

#### 7E. At standse et fald

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

## 8. Nedfiring af klatter ved toprebsklating

Sikringsmanden trækker forsigtigt i udløsningshåndtaget uden at slippe rebets bredside. Håndtaget benyttes til at justere bremsseffekten, mens nedfiringshastigheden kontrolleres med den hånd, som holder på rebets bredside.

**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 (EU) 2016/425 om personlige værnemidler. EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på Petzl.com.

Opbevar brugsanvisningen et permanent sted for at kunne læse den, når den er blevet fjernet fra udstyret.

#### Kassering af udstyret:

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

Kasser øgibløkkeligt produkt, hvis:

- Dets levetid er udløbet.
- Det har været udsat for et stort fald eller belasting.
- Resultaterne af inspektionen ikke er tilfredsstillende. Du er i tvivl om produktets pålidelighed.
- Du kender ikke udstyrets tidligere anvendelser til fulde (f.eks. en ulæselig produktmarkering).
- Når udstyret vurderes som ikke længere anvendelig (som følge af ændringer i lovgivningen, standarder, tekniker eller kompatibilitet med andet udstyr, osv.).

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

#### Panktogrammer:

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



## NO

Denne bruksanvisningen skal oppbevares og leses sammen med tegningene. Denne bruksanvisningen forklarer hvordan du bruker utstyret på korrekt måte. Kun enkelte teknikker og bruksmetoder er beskrevet. Advarselsymbolene gir informasjon om enkelte potensielle farer som er forbundet med bruk av utstyret, men det er umulig å beskrive alle potensielle farer. Oppdaterte og tilleggsinformasjon 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 du er i tvil, eller dersom du ikke forstår disse bruksanvisningene.

### 1. Bruksområde

Personlig vermistytr (PVU) for beskyttelse mot fall fra høyden. Taubremis med kam-assistert blokkering for bruk til sportsklating. Den kan brukes til å sikre en klater på led eller topptau, og til å fiere klateren ned. EN 15151 - type 6 sikrings- og nedfjningsbremser uten nødstopp-funksjon. Produktet må ikke brukes utover dets begrensninger eller i andre situasjoner som det ikke er beregnet for.

#### ANSVAR

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

For du tar i bruk utstyret, må du:

- Lesse og forstå alle bruksanvisningene.
- Sørge for å få spesifikk opplæring i hvordan produktet skal brukes.
- Gjøre deg kjent med produktets muligheter og begrensninger.
- Forstå og akseptere risikoen i aktiviteter som involverer bruk av produktet.

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

Dette produktet skal kun brukes av kompetente og ansvarlige personer, eller under direkte tilsyn av en kompetent og ansvarlig person. Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger, avgjørelser og din egen sikkerhet, og du tar selv på deg ansvaret for dette. Dersom du ikke er i stand til å ta på deg dette ansvaret, eller dersom du ikke forstår bruksanvisningene, skal du ikke bruke utstyret.

### 2. Liste over deler

(1) Bevegelig sideplate, (2) Låsekam, (3) Kamaksling, (4) Friksjonsplate, (5) Hendel, (6) Fast sideplate, (7) Tilkoblingshul.
Hovedmaterialer: aluminium, rustfritt stål, nylon.

### 3. Kontrollpunkter

Din sikkerhet avhenger av at utstyret du bruker er i god stand. Petzl anbefaler at det utføres en grundig kontroll minst én gang per år. ADVARSEL: Avhengig av bruksintensitet bør du vurdere å utføre inspeksjon av ditt PVU oftere.
Følg prosedyrene som er beskrevet på Petzl.com. Fyll inn resultatene fra inspeksjonen i et skjema: Eksempler på skjema du kan bruke, finner du på Petzl.com.

**For bruk**

Kontroller at den ikke har sprekker, bulker, merker, slitasje, korrosjon osv. Kontroller at låsekammen og hendelen beveger seg, og at fjæringene fungerer som de skal. Kontroller tilstanden til låsekammen og friksjonsplaten. Kontroller at det ikke er fremmedelementer som sand o.l. i sikringsmekanismen, og at det ikke er smøre midler i taubanen.

**Under bruk**

Det er viktig å jevnlig kontrollere at produktet fungerer som det skal, og at produktets koblinger til andre elementer i systemet fungerer. Forsikre deg om at alle elementene er riktig posisjonert i forhold til hverandre. Påse at karabineren alltid belastes i lengderetningen. Påse at den låses fullstendig. Påse at låsekammen og rammen på GRIGRI til enhver tid kan rotere fritt.

### 4. Kompatibilitet

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

**Tau**
Kompatibelt med CE EN 892 dynamiske strompetauer eller EN 1891 type A og B semistatiske strompetau med diameter 8,5 til 11 mm.
Advarsel: Tauets oppgitte diameter kan variere med opptil ±0,2 mm.
ADVARSEL: Semistatiske tau er ikke utviklet for bruk til ledklatring. Ved ledklatring skal det benyttes dynamiske tau som tilfredsstillt kravene i EN 892.
Advarsel: Blokkeringseffekten til GRIGRI kan reduseres når den brukes på nye tau. Generelt vil blokkeringseffekt, og hvor enkelt det er å gi ut tau, variere avhengig av tauets diameter, tilstand, slitasjegrad og overflatebehandling. Vær oppmerksom og gjør deg kjent med hvordan sikring og nedfjring gjøres med GRIGRI hver gang du bruker et annet tau enn det du normalt bruker.
Vi anbefaler at du bruker tau med følgende diameter:

**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★ ★ ★**

Produktet fungerer optimalt på tau med disse diametrene.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

Dersom du bruker godt brukte tau eller tau med større diameter, må du eventuelt bruke teknikken som er beskrevet under punkt 7C for å gjøre det enklere å gi ut tau.

**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★ ★**

Tynnere tau krever spesielle forholdsregler for bruk fordi de er vanskeligere å gripe. Det kan være vanskeligere å kontrollere en nedfjring eller holde et eventuelt fall. Bruk av tynnere tau sammen med GRIGRI krever ekstra god oppmerksomhet og svært mye erfaring med sikringshåndverket.

Veig tau med en diameter som passer til ditt bruksområde.
ADVARSEL: Enkelt tau kan være glatte, noe som reduserer blokkeringseffekten til GRIGRI. Eksempler på dette er tau med strompebehandling samt tau som er rye, isete, våte eller skitne osv.

**Tilkoblingskarabiner**

Du må bruke en låsbar karabiner som er godkjent i henhold til gjeldende standarder i ditt land.

### 5. Funksjonsprinsip og funksjonssjekk

Når tauet strammer seg ved belastning eller fall, vil GRIGRI belaste karabineren og låsekammen vil klemme på tauet for å blokkere det. Ved å holde i tauets Bremseende, hjelper du til med å aktivere låsekammen. Låsekammen (a) og rammen på GRIGRI (b) skal alltid rotere fritt. GRIGRI må kunne bevege seg fritt rundt karabineren.
ADVARSEL: Enhver blokkering eller hindring av produktets og låsekammens funksjonalitet vil hemme blokkeringsfunksjonen mot tauet.

### 6. Siik kobler du GRIGRI til tauet

For du bruker GRIGRI må du utføre en funksjonstest for å kontrollere at tauet ligger riktig og at produktet fungerer som det skal.

### 7. Sikringsteknikker

Du må ha kjennskap til grunnleggende sikringsteknikker for du bruker GRIGRI. Selv om GRIGRI har kam-assistert blokkering, må du følge grunnleggende prinsipper for sikring: Vær oppmerksom på klaterens progresjon og hold alltid en hånd på tauets Bremseende.

**7A. Sikringsposisjon**

Når skiter med GRIGRI, må du huske på noen viktige prinsipper:

- Hold alltid en hånd på tauets Bremseende.
- Hold aldri rundt taubremsen med hte hender.
- Forte ut når klateren skal klippe (koble til) tauet ved å følge godt med.
- For bot alltid hodene i denne posisjonen. Unntaket er når du må gi ut tau når klateren skal klippe tauet til mellomranringer (se seksjon 7C).

**7B. Gi ut tau**

For å forankre det å gi ut tau, forsøk å fokusere på å mate tau inn i bremsen fremfor å bare trekke det ut.

**7C. Gi ut tau raskt**

En teknikk er at den som sikrer, beveger seg nærmere klippen. Den andre metoden, som bør begrenses og kun brukes i korte perioder, krever en annen posisjonering av hånden en kort periode. Etter at du har gitt ut tau, skal du umiddelbart gå tilbake til vanlig sikringsposisjon.
ADVARSEL: Ved et eventuelt fall er det risiko for at den som sikrer holder låsekammen fast, noe som vil hemme blokkeringen av tauet. Ikke sørg tømmelen mot låsekammen kontinuerlig.

**7D. Ta inn tau**

**7E. Ta imot et fall**

Et tips for å redusere belastningen på klateren er at den som sikrer gjør et lite hopp, eller tar et lite steg forover.

### 8. Nedfjring av klater på topptau

Den som sikrer trekker forsiktig i hendelen på bremsen, uten å slippe tauets Bremseende. Hendelen hjelper til med å justere friksjonen, men nedfjringen kontrolleres primært av hånden som griper tauets Bremseende.

Gå til Petzl.com for å lære om sikringsteknikker for GRIGRI.

### 9. Tilleggsinformasjon

Dette produktet er godkjent i henhold til kravene i EU-regulativ 2016/425 for personlig vermistytr. EU-samsvars erklæring er tilgjengelig på Petzl.com.

Oppbevar bruksanvisningene på et fast sted etter at det fjernes fra produktene, slik at de er tilgjengelige ved behov.

**Når skal utstyret kasseres:**

ADVARSEL: Spesielle hendelser kan begrense produktets levetid til kun én gangs bruk, avhengig av type bruk, hvor ofte det brukes og miljøet det utsettes for. Eksempler på dette er eksponering for barskt klima, saltvann, skarpe kanten, ekstremte temperaturer, kjemiske produkter osv. Et produkt må kasseres når:

- Det har passert den tillenkte levetiden.
- Det har fått et kraftig fall eller stort belastning.
- Det ikke blir godkjent i kontroll, eller du er i tvil om det er pålitelig.
- Du ikke kjenner produktets fullstendige historie (f.eks. uleselig produktmerking).
- Det blir foretad på grunn av utvikling og endring av lovtekster, standarder, bruksteknikker, og når det blir inkompatibelt med annet utstyr osv.

Destrø det disse produktene for å hindre videre bruk.

**Symboler:**

**A. Ubehagert levetid** - **B. Temperaturbegrensninger** - **C. Forholdsregler for bruk** - **D. Rengjøring** - **E. Torking** - **F. Oppbevaring/transport** - **G. Vedlikehold** - **H. Modifisering/reparasjoner (forbudt andre steder enn hos Petzl, med unntak av utbyttbare deler)** - **I. Spørsmål/kontakt oss**

### 3 års garanti

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

### Advarselsymboler

1. Situasjonen skaper overhengende fare for alvorlig personskade eller død. 2. Eksponering for potensiell ulykke eller personskade. 3. Viktig informasjon om produktets funksjon og virkemåte. 4. Utstyret er ikke kompatibelt.

### Sporbarhet og merking

a. Er godkjent i henhold til PVU-direktivet. Teknisk kontrollorgan som utfører EU-typegodkjenningen - b. Nummer på det tekniske kontrollorganet som godkjenner produksjonsprosessen av dette PVU - c. Sporbarhet: Data Matrix - d. Diameter - e. Serienummer - f. Produksjonsår - g. Produksjonsmåned - h. Batch-nummer - i. Individuelt identifikasjonsnummer - j. Standarder - k. Les bruksanvisningen grundig - l. Modellidentifikasjon - m. Klater - n. Hånd på Bremseenden - o. Produsentens adresse - p. Type tau

# PL

Niniejsza instrukcja użytkownika jest nieodłączna od rysunków. Niniejsza instrukcja przedstawia prawidłowy sposób używania waszego sprzętu. Zaprezentowane zostały niektóre techniki i sposoby użycia. Symbole trupiej czaszki ostrzegają przed niebezpiecznymi zagrożeniami z użyciem waszego sprzętu, ale nie jest możliwe wymienienie wszystkich zagrożeń. Należy sprawdzić aktualność instrukcji oraz dodatkowe informacje na Petzl.com. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za stosowanie się do każdego ostrzeżenia oraz do prawidłowego używania swojego sprzętu. Każde zle użycie tego sprzętu będzie prowadziło do powstania dodatkowych zagrożeń. W razie wątpliwości lub trudności zrozumieniu instrukcji należy się skontaktować z Petzl.

### 1. Zastosowanie

Środek Ochrony Indywidualnej (ŚOI) chroniący przed upadkiem z wysokości. Przyrząd asekuracyjny z łbowaniem wspomaganym przez krzywkę, do wspinaczki. Skłuz do assekuracji wspinaczkowej oraz sprowadzającego lub „na wędkę”, oraz do opuszczania go. EN 15151-1 Typ 6: urządzenia do assekuracji i zjazdu bez blokującego elementu antypanicznego. Produkt nie może być poddawany obciążeniom przekraczającym jego wytrzymałość oraz stosowany do innych celów niż te, do których został przewidziany.

#### Odpowiedzialność

UWAGA

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

Przed użyciem produktu należy:

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

**Niepzeostrzeżenie lub zlekceważenie któregokolwiek z powyższych ostrzeżeń może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała lub do śmierci.**
Produkt ten może być używany jedynie przez osoby kompetentne i odpowiedzialne lub takich osób. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania, decyzje, bezpieczeństwo i odpowiedzialność za konsekwencje. Jeżeli nie zamierza lub nie jest w stanie takiej odpowiedzialności i ryzyka podjąć, nie zrozumiał instrukcji użytkownika, nie powinien posługiwać się tym sprzętem.

### 2. Oznaczenia części

(1) Okładka ruchoma, (2) Krzywka, (3) Oś obrotu krzywki, (4) Prowadnica liny, (5) Rączka, (6) Okładka nieruchoma, (7) Otwory do wpinania.
Materiały podstawowe: aluminium, stal nierdzewna, polamid.

### 3. Kontrola, miejsca do sprawdzenia

Wasze bezpieczeństwo jest związane z niezawodnością sprzętu. Petzl zaleca przeprowadzanie dogłębnej kontroli przynajmniej raz na 12 miesięcy. Uwaga: przy intensywnym użytkowaniu należy częściej wykonywać kontrole waszego ŚOI. Należy przestrzegać procedur opisanych na Petzl.com. Rezultaty kontroli należy zachować na karcie ŚOI; przykłady na Petzl.com.

**Przed każdym użyciem**

Sprawdź czy nie ma deformacji, szczelin, śladów uderzeń, zużycia, korozji itd.
Sprawdź funkcjonowanie krzywki i rączki do odblokowania, działanie sprężyn.
Sprawdź stan krzywki i prowadnicy liny.
Sprawdź czy obie przedmioty (piasek itd.) nie dostały się do mechanizmu oraz czy nie ma smarów na drodze liny.

**Podczas użytkowania**

Należy regularnie kontrolować stan produktu i jego połączenie z pozostałymi elementami systemu. Upewnij się co do prawidłowej pozycji elementów wyposażenia względem siebie.
Sprawdź czy karabinek jest obciążony wzdłuż osi o największej wytrzymałości.
Sprawdź jego załobkowanie.

Krzywka i korpus GRIGRI powinny się swobodnie obracać w każdym momencie.

### 4. Kompatybilność

Należy sprawdzić kompatybilność tego produktu z pozostałymi elementami systemu w określonym zastosowaniu (kompatybilność = prawidłowe wzajemne funkcjonowanie).

**Liny**

Kompatybilny z linami pojedynczymi dynamicznymi (drzeń + opłot) (EN 892), półstatycznymi (EN 1891 typ A i B) o średnicy od 8,5 do 11 mm.

Uwaga: średnica liny podawana komercyjnie może się różnić od rzeczywistej o ±0,2 mm.
Uwaga: liny półstatyczne nie są przeznaczone do wspinaczki z prowadzeniem. Do tego celu należy stosować liny dynamiczne zgodne z normą EN 892.

Uwaga: na nowej linie skuteczność blokowania GRIGRI może być zmniejszona. Generalnie, w zależności od średnicy, stanu, zużycia, impregnacji liny, skuteczność blokowania i łatwość wydawania luzu mogą się zmieniać. Należy zachować czujność i zapoznać się z assekuracją i zjazdem przy użyciu waszego GRIGRI za każdym razem gdy używacie innej liny niż zazwyczaj.

Dajemy następujące rekomendacje w zależności od średnicy liny:
**8,9 ≤ Ø ≤ 10,5 mm: ★ ★ ★**
Optymalne funkcjonowanie przyrządu dla podanych średnic lin.

**10,5 < Ø ≤ 11 mm: ★ ★**

Dla łatwiejszego wydawania luzu na zużytych linach lub linach o większej średnicy, może okazać się skuteczniejsza technika przedstawiona w punkcie 7C.
**8,5 ≤ Ø < 8,9 mm: ★ ★**

Cienkie liny wymagają dodatkowych środków ostrożności i większej uwagi z racji na słabsze „trzymańie” w ręce. Mogą być trudniejsze do kontrolowania podczas zjazdu lub odpadnięcia. Użycie cienkich lin wraz z przyrządem GRIGRI wymaga zwiększonej uwagi i dużego doświadczenia w technikach assekuracji i zjazdu.
Wybrać średnicę liny w zależności od planowanego zastosowania.
UWAGA: niektóre liny mogą być bardzo śliskie i przez to zmniejszać skuteczność blokowania przyrządu GRIGRI (obrobka opłotu, nowe liny, zamoczone, załozone itd.).

**Karabinek do wpinania**

Należy używać karabinka z blokadą zgodnego z obowiązującymi normami w kraju.

### 5. Zasada i test działania

Podczas upadku wspinacza, GRIGRI ustawia się w karabinku w taki sposób, że krzywka zakleszcza linę i blokuje jej ruch w przyrządzie. Trzymając linę od strony wolnego końca, wspomagaa się pracą krzywki. Należy więc zawsze trzymać wolny koniec liny.
Krzywka (a) i korpus GRIGRI (b) powinny się swobodnie obracać w każdym momencie. GRIGRI musi obracać się swobodnie wokół karabinka.
UWAGA: każda przeszkoda w działaniu przyrządu lub krzywki anuluje blokowanie liny.

### 6. Zakładanie GRIGRI

Przed każdym użyciem powinien zostać wykonany test prawidłowego funkcjonowania systemu: czy lina jest prawidłowo założona i czy GRIGRI działa poprawnie.

### 7. Techniki assekuracyjne

Przed użyciem GRIGRI, należy zapoznać się z technikami asekurowania. Wspomagane blokowanie GRIGRI nie zwalnia was z przestrzegania podstawowych zasad assekuracji: być czujnym i uważnym, zawsze trzymać wolny koniec liny.

**7A. Wyjściowa pozycja assekuracyjna**

Podczas asekurowania z użyciem GRIGRI, należy zawsze pamiętać o kluczowych zasadach:

- Zawsze trzymać wolny koniec liny.
- Nigdy nie trzymać przyrządu całą ręką.
- Przewidywać wpniki obserwowując ruch wspinacza.

Ręce powinny być zawsze w tej pozycji, z wyjątkiem sytuacji, w której trzeba szybko dać luz gdy wspinacz wpina linę w przelot (patrz punkt 7C).

**7B. Wydawanie luzu**

Aby ułatwić przesuwanie liny lepiej jest podawać linę do przyrządu niż ją na siłę wyciągać.

**7C. Szybkie wydawanie luzu**

Prosta technika polega na zbliżeniu się do ściany. Inna technika, do krótkotrwałego użycia, wymaga zmiany ustawienia rąk, na bardzo krótki okres czasu.
Po wydaniu luzu, należy natychmiast wrócić do „podstawowej” pozycji assekuracyjnej.
Uwaga: w razie upadku partnera drogi może odruchowo zacisnąć się na przyrządzie, w rezultacie czego przyrząd nie będzie blokował liny.
Nie trzymać kołka na krzywce w sposób ciągły (cały czas).

**7D. Wybieranie luzu**

**7E. Zatrzymanie odpadnięcia**

Porada dla assekuracji dynamicznej: zrobić mały podskok lub krok naprzód by zamortyzować upadek wspinacza.

### 8. Opuśczenie wspinającego się „na wędkę”

Asekurujący stopniowo naciska rączkę, cały czas trzymając wolny koniec liny. Rączka ułatwia zjazd, ale przedkość zjazdu kontroluje się prawą ręką - mocniej lub słabiej ścisnąjąc wolny koniec liny.

**Więcej informacji o technikach assekuracji z użyciem przyrządu GRIGRI znajduje się na Petzl.com.**

### 9. Dodatkowe informacje

Ten produkt jest zgodny z rozporządzeniem (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej. Deklaracja zgodności UE jest dostępna na Petzl.com.

Instrukcje obsługi należy zachować na stałe w dokumentacji, by móc je sprawdzić po odłączeniu od waszych produktów.

**Utylizacja:**

UWAGA: w wyjątkowych okolicznościach może się zdarzyć, że jednorazowe użycie sprzętu spowoduje jego zniszczenie (rodzaj i intensywność użytkowania, środowisko użytkowania: środowiska agresywne, środowiska morskie, ostrye krawędzie, ekstremalne temperatury, substancje chemiczne itd.).
Produkt musi zostać wycofany jeżeli:

- Przekroczyl swoją wytrzymałość.
- Zaczył poważny upadek (lub obciążenie).
- Rezultat kontroli nie jest satysfakcjonujący. Istnieją jakiegokolwiek podejrzenia co do jego niezawodności.

• Nie jest znana pełna historia użytkowania (na przykład oznaczenie produktu jest nieczytelne).
• Jeśli się przestał(y) rozwijać (prawny, normatywny lub niekompatybilność z innym wyposażeniem itd.).
Należy zmieszczyć wycofane produkty, by uniknąć ich przypadkowego użycia.

**Piktogramy:**

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

#### Gwarancja 3 lata

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

#### Znaki ostrzegawcze

1. Sytuacja grożąca nieuchronnym ryzykiem poważnego obrażenia lub śmierci. 2. Narazenie na potencjalne ryzyko incydentu lub zranienia. 3. Ważna informacja na temat działania lub parametrów waszego produktu. 4. Niekompatybilność sprzętowa.

#### Identyfikacja i oznaczenia

a. Zgodny z wymaganiami rozporządzenia ŚOI. Jednostka notyfikowana do zastosowania procedury weryfikacji UE - b. Numer jednostki notyfikowanej kontrolującej produkcję tego ŚOI - c. Identyfikacja: datamatrix - d. Średnica - e. Numer indywidualny - f. Rok produkcji - g. Miesiąc produkcji - h. Numer partii - i. Identyfikator - j. Normy - k. Przeçytaç uważnie instrukcje obsługi - l. Identyfikacja modelu - m. Wspinacz - n. Ręka na wolnym końcu liny - o. Adres producenta - p. Typ lin

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。本製品の誤った使用は危険を増加させます。疑問点や不明な点は (株) アルテリア (TEL 04-2968-3733) にご相談ください。

## 1.用途

本製品は墜落からの保護を目的として使用する個人用保護具 (PPE) です。カムによるブレーキアシスト機能付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責任能力のある人、あるいはそれらの人から目の届く範囲で直接指導を受けられる人のみ使用してください。

ユーザー各自が自身の行為、判断、および安全の確保について責任を負い、またそれによって生じる結果についても責任を負うこととします。各自で責任がとれない場合や、その立場にない場合、また取扱説明書の内容を理解できない場合は、この製品を使用しないでください。

## 2.各部の名称

(1) 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

器具の状態は、ユーザーの安全に大きく関係します。ベツルは、少なくとも 12 ヶ月ごとに詳細点検を行うことをお勧めします。警告: 使用頻度によっては、より頻繁に個人用保護具 (PPE) を点検する必要があります。Petzl.com で説明されている方法に従って点検してください。個人用保護具 (PPE) の点検結果を点検フォームに記録してください。点検フォームの見本は Petzl.com をご参照ください。

### 毎回、使用前に

変形や亀裂、傷、磨耗、腐食がないこと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く、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。全ての構成器具が正しくセットされていることを確認してください。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。GRIGRI のカムおよび器具本体の動きが妨げられないようにしてください。

## 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

直径 8.5~11 mm のダイナミックシングルロープ (CE EN 892)、セミスタティックロープ (EN 1891 type A もしくは B) と併用可能です。警告: 一般に流通しているロープの直径の公称値には ±0.2 mm の公差があります。警告: セミスタティックロープはリードクライミング用ではありません。リードクライミングには、EN 892 規格に適合したダイナミックロープを使用してください。

警告: 新しいロープを使用する場合は、GRIGRI のブレーキの効きが弱くなる場合があります。ブレーキの効きやロープの繰り出しやすさは、概して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 にセットしたときのビレイやローリングの操作感覚に慣れるようにしてください。ロープの太さ及使用上の推奨事項:

**8.9 ≤ Ø ≤ 10.5 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。

**10.5 < 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場合、ロープを繰り出すために項目 7C の操作方法が必要となることが多くなります。

**8.5 ≤ Ø < 8.9 mm: ★★**

細いロープは握りにくいため、特に注意して使用する必要があります。下降中や墜落を止める際にコントロールが難しくなる場合があります。GRIGRI 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 のブレーキの効きが悪くなる場合があります (外皮に特殊な処理が施されているロープ、新しいロープ、濡れている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ク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 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ロックがかかります。末端側のロープを握ることにより、ブレーキ機能の効きが補助されます。末端側のロープから決して手を放さないでください。GRIGRI 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 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 のセット

毎回、使用前に、ロープが正しくセットされていること、GRIGRI 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 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 にはカムによるブレーキアシスト機能がありますが、「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.基本的なビレイポジション

GRIGRI 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でください  
- 手で器具を包むようにつかまさないでください  
- クライマーの動きに注意を払いクリップのタイミングを予測してください  
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 (項目 7C 参照) を除き、常にこのビレイポジションを維持してください。

### 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、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ってください。警告: 墜落を止める際にカムを押さえつけてしまうと、ロープへのブレーキ機能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を補助できますが、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。

**更に詳しい GRIGRI のビレイ技術については、Petzl.com を参照ください。**

## 9.補足情報

本製品は個人用保護具に関する規則 (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。取扱説明書は製品から取り出した後、参照可能なように永久保存してください。

### 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:  
- 耐用年数を経過した  
- 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 (例: 判読できない製品のマーキング)  
- 該当する規格や法律の変更、新しい技術の発達、また他の器具との併用に適さない等の理由で、使用には適さないと判断された  
このような製品は、以後使用されることを避けるため廃棄してください。

### アイコン:

**A.耐用年数 (特に設けていません) - B.使用温度 - C.使用上の注意 - D.クリーニング - E.乾燥 - F.保管 / 持ち運び - G.メンテナンス - H.改造 / 修理 (パーツの交換を除き、ベツルの施設外での製品の改造および修理を禁じます) - I.問い合わせ**

### 3年保証

原材料および製造過程における全ての欠陥に対して適用されます。以下の場合には保証の対象外とします: 通常の磨耗や傷、酸化、改造や改変、不適切な保管方法、メンテナンスの不足、事故または過失による損傷、不適切または誤った使用方法による故障。

### 警告のマーク

1.重傷または死につながるおそれがあります。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です。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.個人用保護具の規格の要求事項に適合。EU 型式検定を行った公認認証機関 - b.この個人用保護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.製造月 - h.ロット番号 - i.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 - p.ロープのタイプ





此说明书和图示部分（专页）是分开的。这份说明书将向您解释如何正确使用您的装备。这里只描述部分使用方法和技术。

警示标志将告知您使用该装备时的某些潜在危险，但不可能全部描述。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。若有任何疑问或对理解该文件有困难，请联系Petzl。

## 1.应用范围

用于高空坠落保护的个体保护设备（PPE）。配有凸轮辅助制停的攀岩保护器。可用于保护先锋攀或顶绳攀爬，以及下放攀爬者。EN 15151-1 6类：用于保护和下降，没有防慌乱功能的设备。使用该产品时，不可超出其负荷限制，也不可用于设计之外的用途。

### 责任

警告  
凡涉及使用此装备的活动都具有一定危险性。您应对个人的行动、决定和安全负责。

在使用此装备前，您必须：

- 阅读并理解全部使用指南；
- 针对该设备的使用，进行特定训练；
- 熟悉您的装备，了解其性能及使用限制；
- 理解并接受所涉及的风险。

一旦忽视上述任何一条警告，将有可能造成严重伤害甚至死亡。

该产品只能由有能力且负责任的人使用，或在有能力且负责任的人的直接视觉监督下使用。

您应对个人的行动、决定和安全负责并承担后果。如果您无法承担相关责任或无法完全理解本使用说明，则请勿使用该装备。

## 2.部件名称

- (1) 移动侧板，
- (2) 凸轮，
- (3) 凸轮轴，
- (4) 摩擦块，
- (5) 手柄，
- (6) 固定侧板，
- (7) 连接孔。

主要材料：铝、不锈钢、尼龙。

## 3.检测、检查要点

您的安全和您装备的状态密切相关。

Petzl建议至少每12个月深入检查一次。警告：高频率的使用需要您更加频繁地检查您的PPE。请根据Petzl.com网站上描述的操作方式进行检查。将结果记录在您的PPE检查表格中：范例请参看Petzl.com。

### 每次使用前

检查无变形、裂纹、划痕、磨痕、腐蚀等迹象。检查凸轮释放手柄是否灵活以及弹簧正常工作。

检查凸轮和摩擦块的状况。

确认机械结构中无异物（沙.....），绳槽中没有润滑油。

### 每次使用时

经常检查产品状况及其与系统内其他设备的连接状况，是至关重要的。确保系统内所有设备均互相正确连接。

确保锁扣始终在其主轴上受力。确保其上锁。

确认凸轮和GRIGRI的整体结构始终能活动自如。

## 4.兼容性

在您使用时，验证该产品与系统其他组件的兼容性（兼容性 = 良好的功能互动）。

### 绳索

与动力绳的单绳（绳芯+绳皮）（CE EN 892）、半静力绳（EN 1891 A类和B类），直径8.5至11 mm的绳索兼容。

警告：与绳索的商品标称直径允许有±0.2 mm的公差。

警告：半静力绳不是设计用于保护先锋攀的。在此情况下，请使用EN 892标准动力绳。

警告：使用新绳索时GRIGRI的制停效果可能会降低。

通常而言，根据不同的直径、状态、磨损程度、以及绳皮处理方式，制停效果和给绳难易度都会不同。当每次使用不常用的绳索时，您必须谨慎和熟悉GRIGRI的保护和下降性能。

根据绳索的不同直径，我们向您给出以下建议：

**8.9 ≤ Ø ≤ 10.5 mm: ★★★**

使用此直径区间的绳索时，设备的功能性最佳。

**10.5 < Ø ≤ 11 mm: ★★**

对于旧绳索或大直径绳索，您可以经常使用7C部分介绍的技术使给绳更容易。

**8.5 ≤ Ø < 8.9 mm: ★★**

细绳需要特别地注意，因为它们抓握性较差。下降或坠落时细绳可能更难操控。在GRIGRI上使用细绳时必须时刻警惕，并且需要丰富的保护经验。

请根据具体使用需求选择绳索直径。

警告：某些绳索可能很滑，由此减弱GRIGRI的制停效果（绳皮处理方式、新绳索、冰冻、潮湿、泥泞的绳索.....）。

### 连接锁扣

您必须使用一个符合您所在国家现行标准的主锁。

## 5.功能原理及测试

当攀爬者坠落时，GRIGRI会在主锁上转动，绳索迅速拉紧的同时凸轮抬起挤压并锁定绳索。手握住制动端绳索能够帮助抬起凸轮，所以握住制动端绳索非常重要。

凸轮(a)和GRIGRI(b)必须在任何时候都能旋转自如。GRIGRI必须能在主锁上自由旋转。

警告：所有对设备或凸轮的阻挡都会造成绳索无法制停。

## 6.GRIGRI的安装

每次使用前，请进行功能测试以确保绳索的正确安装方向以及GRIGRI的正常运行。

## 7.保护技术

在使用GRIGRI前，您必须了解正确的保护技术。即使GRIGRI有凸轮辅助制停的功能，您也必须遵守保护的基本原则：您必须关注攀爬者的行进并时刻抓住绳索的制动端。

### 7A.基础保护动作

当您使用GRIGRI进行保护时，始终记住以下重要原则：

- 手始终握绳索的制动端。
  - 永远不要整只手握住设备。
  - 提前预测何时需要挂锁，关注攀爬者的行进。
- 您的双手必须始终处在这样的位置，除非在攀爬者挂锁时，您需要快速给绳（参看7C）。

### 7B.给绳

为了易于送绳，要更关注将绳索推入保护器，而不是将绳索拉出（轮流的动作）。

### 7C.快速给绳

一个技巧就是单纯地向岩壁移动。

另一个技术用于偶尔和短时间的使用，需要短时间内手做出不同的动作。

您的双手必须立刻收回回基础保护的姿势。

警告：发生坠落时您可能握住凸轮处，从而阻碍绳索的制停。不要让大拇指始终放在凸轮上。

### 7D.收绳

### 7E.制停坠落

动态保护时的建议：小跳一步或往前迈一步，以降低攀爬者受到的冲击力。

## 8.下放顶绳攀爬者

保护者需要慢慢下拉释放手柄，但不能放开制动端的绳索。手柄帮助调整摩擦力，下降是通过手握住绳索的制动端完成的。了解更多使用GRIGRI的保护技术，请参看Petzl.com。

## 9.附加信息

该产品符合欧盟2016/425个人保护设备法规。请登录Petzl.com

查看符合欧盟标准声明。

请将从设备上取下的使用说明放到一个永久文件夹中，以备查阅。

### 淘汰您的装备：

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

何时需要淘汰您的装备：

- 已超过产品的寿命；
  - 经历过严重冲击或负荷；
  - 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（例如，产品标识无法辨识）；
  - 因为法律、标准、技术或与其它装备不兼容等问题而不得不淘汰。
- 销毁这些产品以防将来误用。

### 图标：

**A.无限制的寿命 - B.可接受的温度 - C.使用注意 - D.清洁 - E.干燥 - F.存放/运输 - G.维护 - H.改装/维修（不能在Petzl以外的地方修理，除了更换零件） - I.问题/联系**

### 3年质保

针对材料或生产上的缺陷。例外：正常的磨损、氧化、自行改装或改良、不正确存放、欠佳的保养、使用疏忽或用于非该产品设计之用途。

### 警告标志

1.表示有即刻产生严重伤害或死亡风险的情况。2.表示有潜在的意外或伤害风险。3.表示产品在功能或性能方面的重要信息。4.表示装备的不兼容性。

### 可追溯性及标识

a.符合PPE监管要求。进行EU型式认证的认证机构 - b.对此PPE进行生产控制的认证机构代码 - c.追踪：二维码 - d.直径 - e.独立编码 - f.生产年份 - g.生产月份 - h.批号 - i.独立身份识别号 - j.标准 - k.仔细阅读说明书 - l.型号辨识 - m.攀爬者 - n.制动端的手 - o.生产商地址 - p.绳索型号

본 사용 설명서에 나와있는 그림과 내용을 완벽히 숙지한다 (시트).  
 본 설명서는 장비를 정확하게 사용하는 방법을 설명한다. 오로지 특정 기술 및 사용법만 소개된다.  
 경고 기호는 사용자의 장비 사용과 관련된 몇 가지 잠재적인 위험에 대한 정보를 전달하나 모든 것을 설명하는 것은 불가능하다. 최신 정보 및 추가 정보는 Petzl.com을 확인한다. 각각의 경고 내용 확인 및 정확한 장비 사용은 사용자에게 책임이 있다. 장비의 오용은 추가적인 위험을 야기할 수 있다. 본 설명서를 이해하는데 어려운 점이나 의문점이 있으면 (주)안나푸르나로 연락한다.

**1. 적용 분야**

높은 곳으로부터 추락 보호의 용도로 사용되는 개인 보호 장비 (PPE).  
 캠 보조 차단 기능이 있는 암벽 등반용 빌레이 장비. 리드 또는 탑 로프에서 클라이머를 빌레이하거나 하강하는데 사용될 수 있다.  
 EN 15151-1 유형 6: 패닉 잠금 기능이 없는 빌레이 및 레펠용 장비.  
 본 제품은 자체 강도 이상으로 힘을 가해서는 절대 안되며, 제작 용도 이외의 다른 목적으로 사용되어서는 안된다.

**책임**

경고  
**이 장비의 사용과 관련된 활동에는 위험성이 내재되어 있다. 자신의 행동이나 판단 및 안전에 대한 책임은 사용자에게 있다.**

- 이 장비를 사용하기 전에, 반드시 알아야 할 사항:
- 사용에 관한 모든 설명서를 읽고 이해하기.
  - 장비의 적합한 사용을 위한 구체적인 훈련 받기.
  - 장비의 사용법과 가용 범위를 숙지하기.
  - 관련된 위험을 이해하고 숙지하기.

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

본 장비는 반드시 전문가와 관련 담당자만 사용하거나 이들의 직접적인 통제하에 설치되어야 한다.  
 행동이나 판단 및 안전에 대한 책임은 사용자에게 있으며 이에 따른 결과도 사용자의 책임이다. 책임질 수 없거나 또는 책임질 수 있는 위치에 있지 않은 경우, 또는 사용 설명서를 완전히 이해하지 못했다면 본 장비를 사용해서는 안 된다.

**2. 부분 명칭**

- (1) 움직이는 측면 판, (2) 캠, (3) 캠 축, (4) 마찰 판, (5) 손잡이, (6) 고정된 측면 판, (7) 연결 구멍.  
 주요 소재: 알루미늄, 스테인리스 스틸, 나일론.

**3. 검사 및 확인사항**

사용자의 안전은 장비의 운전한 상태에 달려있다.  
 Petzl은 적어도 일년에 한번 이상의 정밀 검사를 실시할 것을 권장한다. 경고: 사용 강도에 따라 사용자의 PPE 장비를 더 자주 검사할 수도 있다. Petzl.com에 설명된 절차를 따른다.  
 PPE 검사 기록 시트에 결과를 기록한다: Petzl.com에서 예시를 확인한다.

**매번 사용 전**

변형, 갈라짐, 흠집, 마모, 부식 등이 있는지 확인한다.  
 캠과 핸들이 자유롭게 움직이고 스프링이 적절하게 작동하는지 확인한다.

캠과 마찰 판의 상태를 점검한다.  
 메커니즘에 이물질 (모래...)이 없고, 로프의 진행 경로에 윤활유가 없는지 확인한다.

**제품 사용 도중**

제품의 상태와 시스템의 다른 장비에 대한 연결 부분을 정기적으로 검사하는 것이 중요하다. 장비에 연결된 모든 제품들이 각각 정확한 위치에 있는지 확인한다.  
 항상 카라비너의 장축으로 하중이 실리는지 확인한다. 잠금 상태인지 확인한다.  
 GRIGRI의 캠과 프레임이 항상 자유롭게 회전할 수 있는지 확인한다.

**4. 호환성**

본 제품 사용 시 다른 장비와 호환되는지 확인한다 (호환이 된다 = 기능적으로 상호 작용이 잘 된다).

**로프**

직경 8.5-11 mm인 다이내믹 싱글 로프 (CE EN 892) 또는 낮은 신축성의 케르멘틀 로프 (EN 1891 A 및 B 유형)와 호환된다.  
 경고: 상업적으로 보고된 로프의 외경은 ±0.2 mm.까지 바뀔 수 있다.

경고: 낮은 신축성의 로프는 리드 클라이밍용으로 설계되지 않았다. 리드 클라이밍의 경우, EN 892의 다이내믹 로프를 사용한다.  
 경고: 새 로프와 함께 사용하면 GRIGRI의 제동 효과가 떨어질 수 있다.

일반적으로 제동 효과 및 로프를 줄 때 로프가 잘 빠지는 정도는 로프의 직경, 상태, 마모 상태 및 표면 처리에 따라 달라질 수 있다. 평소와 다른 로프를 사용할 때는 장비 사용에 주의를 기울이고, GRIGRI로 빌레이 및 하강이 익숙해야 한다.

로프 직경에 대한 Petzl의 권장 사항은 아래와 같다:

**8.9 ≤ Ø ≤ 10.5 mm: ★★★**

이러한 직경의 로프 사용 시, 장비는 최적의 성능을 발휘한다.

**10.5 < Ø ≤ 11 mm: ★★**

많이 사용되거나 또는 직경이 큰 로프의 경우, 용이하게 로프를 주기 위해서는 색션 7C에 제시된 기술을 더 자주 사용할 필요가 있다.

**8.5 ≤ Ø < 8.9 mm: ★★**

얇은 로프는 손으로 잡기가 더 어려우므로 사용 중 특별한 주의가 필요하다. 얇은 로프는 하강 또는 추락 도중 통제가 더욱 어려울 수 있다. GRIGRI와 함께 얇은 직경의 로프를 사용하면 더욱 주의를 기울여야 하며 높은 수준의 빌레이 기술이 요구된다.

사용 목적에 적합한 직경의 로프를 선택한다.  
 경고: 특정 로프는 미끄러울 수 있으며, GRIGRI의 제동 효과를 감소시킬 수 있다 (표피에 특수 처리된 로프, 새 로프, 얼거나 젖은 또는 진흙이 묻은 로프 등).

**카라비너 부착**

반드시 각 국가의 현재 기준에 부합하는 잠금 카라비너를 사용해야한다.

**5. 기능 원리 및 테스트**

클라이머 추락 시, GRIGRI는 카라비너에서 회전하여 로프가 팽팽해지고 캠이 로프를 죄어 제동된다. 제동 쪽 로프를 잡으면 로프와 캠이 맞물리는데 도움이되므로, 항상 제동 쪽 로프를 잡는 것이 중요하다.

캠 (a) 과 GRIGRI (b) 의 프레임은 항상 반드시 자유롭게 회전할 수 있어야 한다. GRIGRI는 반드시 카라비너 주변에서 자유롭게 회전할 수 있어야 한다.

경고: 장비 또는 캠에 가해지는 모든 종류의 방해 및 제한은 로프의 제동에 영향을 줄 수 있다.

**6. GRIGRI 설치**

로프가 정확하게 설치되었고 GRIGRI가 올바르게 작동하는지 확인하기 위해서는, 반드시 사용 전에 매번 테스트를 수행해야 한다.

**7. 빌레이 기술**

GRIGRI 사용 전에, 사용자는 반드시 적절한 빌레이 기술을 숙지하고 있어야 한다.  
 GRIGRI에 캠-보조 제동 기능이 있다 하더라도 기본 빌레이 원칙은 반드시 준수해야 한다. 따라서 클라이머의 진행에 주의를 기울이고, 항상 제동 측 로프를 잡아야 한다.

**7A. 기본 빌레이 위치**

GRIGRI를 사용하여 빌레이를 하는 경우, 몇 가지 중요한 원칙을 명심해야 한다.

- 항상 제동측 로프를 잡고 있는다.
- 손 전체를 사용하여 장비를 잡지 않는다.
- 클라이머의 진행을 지켜보며 클리핑을 예측한다. 클라이머가 클리핑할 때 (7C 참조) 로프를 빠르게 주는 경우를 제외하고는, 양 손은 항상 이 위치에 있어야 한다.

**7B. 로프 주기**

로프를 용이하게 주기 위해서는, 로프를 당기는 것보다 장비 안으로 로프를 밀어 넣는 데 더 집중해야 한다 (회전 동작).

**7C. 빠르게 로프 주기**

한 가지 기술은 절벽쪽으로 단순히 이동하는 것이다. 다른 한 기술은 해당 상황에만 빠르게 사용하며, 짧은 순간에 손의 위치가 달라진다.

손은 반드시 기본 빌레이 위치로 즉시 돌아와야 한다.  
 경고: 추락하는 경우, 캠을 팽 울려 잡을 위험이 있으며 이는 로프의 제동에 영향을 줄 수 있다.  
 엄지 손가락으로 캠을 계속 누르고 있지 않는다.

**7D. 로프 슬랙 당기기**

**7E. 추락 잡기**

다이나믹 빌레이를 위한 팁: 등반가에게 전달되는 충격력을 줄이기 위해, 약간의 점프를하거나 벽 쪽으로 몸을 이동한다.

**8. 탑 로프에서 등반가 내려주기**

빌레이어는 제동측 로프를 잡은 상태에서, 핸들을 서서히 당겨준다. 핸들은 마찰을 조절하는데 도움이 되지만, 하강은 제동측 로프를 잡는 손으로 제어한다.

**GRIGRI 빌레이 기술에 대하여 더 자세히 알고 싶다면, Petzl.com을 참고한다.**

**9. 추가 정보**

본 제품은 개인 보호 장비에 관한 규정 (EU) 2016/425의 필수 요건에 부합한다. EU 적합성 선언서는 Petzl.com에서 확인 가능하다.

장비에서 사용 설명서를 떼어낸 후 언제든지 참조할 수 있도록 파일에 영구적으로 보관한다.

**장비 폐기 시점:**

경고: 사용 유형, 사용 강도 및 사용 환경 (거친 환경, 해양 환경, 날카로운 모서리, 극한의 온도, 화학 제품 등)에 따라 한 번의 사용으로도 제품을 폐기해야 할 수 있다.  
 다음과 같은 경우 제품을 반드시 폐기해야 한다:

- 제품 수명을 초과한 경우.
- 심한 추락이나 하중을 받은 적이 있는 경우.
- 검사에 통과하지 못한 경우. 장비의 신뢰성이 의심되는 경우.
- 장비의 전체적인 사용 내역을 모를 경우 (예: 판독이 불가능한 제품 마킹).
- 적용 규정, 기준, 기술의 변경 또는 다른 장비와 호환되지 않는 경우 등.

이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.  
**제품 참조:**  
**A. 제품 수명: 무제한 - B. 허용 온도 - C. 사용 주의사항 - D. 세척 - E. 건조 - F. 보관/운반 - G. 유지 관리 - H. 수리/수선 (Petzl 시설 외부에서는 부품 교체를 제외한 수리 금지) - I. 문의사항/연락**

**3 년간 보증**

원자재 또는 제조상의 결함에 대해 보증을 제공한다. 제외: 일반적인 마모 및 찢김, 산화, 제품 변형 및 개조, 부적절한 보관, 올바르지 않은 유지 관리, 사용 상 부주의, 제작 용도 이외의 사용 등.

**경고 기호**

1. 심각한 부상 또는 사망의 갑작스런 위험이 존재하는 상황.
2. 사고 또는 부상의 잠재적인 위험에 노출.
3. 제품의 기능 또는 성능에 대한 중요 정보.
4. 장비 비호환성.

**추적 및 마킹**

a. PPE 규정의 요구 사항을 충족한다. EU 유형 검사를 수행하는 인증 기관 - b. 본 PPE의 생산 관리를 수행하는 인증 기관의 번호 - c. 추적: 데이터 매트릭스 - d. 직경 - e. 일련 번호 - f. 제조년도 - g. 제조월 - h. 배치 번호 - i. 개별 식별번호 - j. 표준 - k. 사용 설명서를 표의 깊게 읽는다 - l. 모델 식별 - m. 등반가 - n. 제동측 손 - o. 제조업체 주소 - p. 로프 유형



คู่มือการใช้งานนี้ไว้ควบคุมอยู่กับแผ่นภาพอธิบาย (แผ่นที่ติดมากับอุปกรณ์)

คู่มือการใช้งานนี้ อธิบายให้ทราบถึงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ของคุณอย่างถูกต้อง เฉพาะข้อมูลทางเทคนิคและการใช้งานบางอย่างเท่านั้นที่ได้อธิบายไว้

เครื่องมือหลักเดือน ได้นำมาให้คุณทราบถึงอันตรายบางส่วนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานของอุปกรณ์ แต่ไม่อาจอธิบายได้ทั้งหมด ตรวจสอบที่ Petzl.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมล่าสุด

เป็นความรับผิดชอบของคุณในการระมัดระวังค่าเตือนและการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ข้อผิดพลาดในการใช้อุปกรณ์จะทำให้เกิดอันตราย ติดต่อ Petzl หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีชื่อเสียง หรือไม่เข้าใจขอความช่วยเหลือ

## 1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ใช้สำหรับป้องกันการตกจากที่สูง

อุปกรณ์เบรคการควบคุมเชือกโดยใช้อุปกรณ์หยุดยั้ง สำหรับกิจกรรมปีนเขา สามารถใช้เพื่อการปีนผุ้ปีนในแบบ lead หรือ top rope และใช้เพื่อหย่อนพวกขาถง EN 15151-1 Type 6 อุปกรณ์สำหรับการคุมเชือก และการไรศด่วงโดยไม่มีปัมic locking เพื่อหยุดเชือกโดยกระทันหัน

อุปกรณ์นี้จะต้องไม่ใช้ร่วมกับน้ำหนักเกินกว่าที่ระบุไว้หรือนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างอื่นนอกเหนือจากที่ได้ถูกออกแบบมา

## ความรับผิดชอบ

คำเตือน

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งที่เป็นอันตราย

เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อการ กระทำ การตัดสินใจและความปลอดภัยของคุณเอง

ก่อนการใช้อุปกรณ์นี้ จะต้อง:

- อ่านและทำความเข้าใจรายละเอียดในคู่มือการใช้งาน
- ทำการศึกษา โขดเฉพาะเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง
- ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
- เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

การขาดความระมัดระวังและละเลยต่อข้อมูลนี้ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงแก่ชีวิต

อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งาน โดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีความรับผิดชอบหรือใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อวิธีการ ใช้ การตัดสินใจความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากวิธีการนั้น ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้ถ้าคุณไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจขอความช่วยเหลือในการใช้งาน

## 2. ชื่อของส่วนประกอบ

(1) แผ่นเพลทปิดข้างเดือนได้ (2) ลูก่อ (3) แกนลูก่อ (4) แผ่นเพลทกันเสียดสี (5) คันโยกมือจับ (6) แผ่นเพลทยึดติด (7) รูเชื่อมคอ

วัสดุประกอบหลัก: อลูมิเนียม, สแตนเลส, ไนลอน

## 3. การตรวจสอบ จุดที่ต้องตรวจสอบ

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ

Petzl แนะนำให้ทำการตรวจเช็อย่างละเอียดอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุก 12 เดือน คำเตือน: การใช้งานหนักอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ PPE ด้วยความถี่มากขึ้น ทำความถี่น้อยที่แสดงไว้ที่ Petzl.com จดบันทึกผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ ในแบบฟอร์มการตรวจเช็ค PPE ดังตัวอย่างที่ Petzl.com

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

ตรวจเช็คว่ามีรอยขีดข่วนเสียดสีรูปรง, รอยแตก, รอยตำหนิ, สึกหรอ, ทรายสนิม...

ตรวจเช็คการทำงานของลูก่อ และคันโยกมือจับว่าเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและระบบสปริงใช้การได้ดี

ตรวจเช็คการสัมผัสของลูก่อและแผ่นเพลทกันการเสียดสี

ตรวจหาวาไม่มีสิ่งแปลกปลอม (ทราย...) ติดค้างอยู่ในกลไกของอุปกรณ์และไม่มีสารหล่อลื่นติดค้างในร่องนำเชือก

ระหว่างการใช้งาน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ แน่ใจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องกับชิ้นส่วนอื่น

ตรวจเช็คว่าตัวการราใบเบรอร์องรับน้ำหนักที่ด้านแกนหลักของมันเสมอ ตรวจเช็คว่าประตูปิดล็อก

ตรวจเช็ค ลูก่อ และเฟรมของ GRIGRI หมุนไปมาได้อย่างอิสระตลอดเวลา

## 4. ความเข้ากันได้

ตรวจเช็คว่าอุปกรณ์นี้ สามารถใช้งานเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นในระบบที่เกี่ยวข้องกัน (เข้ากันได้คือ = ใช้งานด้วยกันได้โดยไม่ติดขัด)

เชือก

ใช้งานเข้ากันได้กับเชือกเดี่ยวชนิด dynamic (CE EN 892) หรือ เชือก low-stretch kernmantle ropes (EN 1891 type A และ B) เส้นผ่านศูนย์กลาง 8.5 ถึง 11 มม

คำเตือน: ขนาดของเชือกที่ระบุไว้รวมกันได้ สามารถใช้ขนาดที่แตกต่างกันได้ ±0.2 มม

คำเตือน: เชือกความยืดหยุ่นต่ำ low-stretch ไม่ใ้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับการปีนแบบ lead climbing สำหรับการบิน lead climbing ใช้เชือก dynamic EN 892

คำเตือน ประสิทธิภาพของการเบรคของ GRIGRI อาจลดลงเมื่อใช้กับเชือกใหม่

โดยทั่วไป ประสิทธิภาพการเบรค และความง่ายในการใช้เชือกหย่อน เปลี่ยนแปรตามขนาด สภาพเก่าชำรุด และสารเคลือบปกของเชือก เฟร่ระวังและทำความสะอาดกับ

การควบคุมเชือก และการปล่อยให้เชือกหย่อนของ GRIGRI ในแต่ละครั้งที่คุณใช้เชือกชนิดอื่นที่นอกเหนือจากเชือกที่ถูกละยตามปกติ

คำแนะนำสำหรับขนาดของเชือกที่ควร ใช้ มีดังนี้:

8.9 ≤ Ø ≤ 10.5มม: **★ ★ ★**

การทำงานของอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่สุด กับขนาดเชือก

10.5 < Ø ≤ 11มม: **★ ★**

สำหรับเชือกที่ใช้งานได้ดี หรือเชือกขนาดใหญ่ ควรจะใช้เทคนิคที่แสดงไว้ในหัวข้อ 7C ให้ชัดเจนเพื่อให้ง่ายต่อการปล่อยเชือกหย่อน

8.5 ≤ Ø < 8.9มม: **★ ★**

เชือกที่มีขนาดเล็ก ราวช่วยความระมัดระวัง เนื่องจากยากต่อการกำเชือก และเป็นการยากในการควบคุมเชือกระหว่างกรไรศตัวห้อยลง หรือในกรณีที่มีการเบรคการใช้เชือกขนาดเล็กกับ GRIGRI ต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ และต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ซึ่งสูงเกี่ยวกับการควบคุมเชือก

เลือกใช้เชือกความขนาดที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน

คำเตือน เชือกบางอย่างอาจมีความถี่น และอาจทำให้ความสามารถในการเบรคของ GRIGRI ลดลงได้ (เชือกที่มีการเคลือบปก เชือกที่ใหม่ ที่มีน้ำแข็งเกาะ เชือกเปียก เชือกที่เปียกโคลน...)

ตัวการราใบเบรอร์ เชื่อมต่อ

จะต้องใช้ตัวล็อกเชื่อมต่อที่ได้รับมาตรฐานตามข้อกำหนดของแต่ละประเทศ

## 5. การทำงานและการทดสอบ

เมื่อผู้ปีนเกิดการตก GRIGRI จะหมุนรอบแกนตัวการราใบเบรอร์ เชือกจะถูกดึงตึงและถูกตะมับยึดกับเชือก ทำให้เกิดแรงเบรคด้าน โดยการกำเชือกด้านเบรคไว้ จะช่วยต้านแรงของลูก่อ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญจะต้องกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ ลูก่อ (a) และเฟรมของ GRIGRI (b) ต้องหมุนไปมาได้โดยอิสระตลอดเวลา GRIGRI ต้องหมุนรอบตัวการราใบเบรอร์ได้อย่างอิสระ

คำเตือน การหยุดยั้งหรือขัดขวางการทำงานของอุปกรณ์ หรือลูก่อ มีผลให้การหยุดยั้งบนเชือกทำได้

## 6. การติดตั้ง GRIGRI

จะต้องทดลองการใช้ก่อนการใช้งานทุกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าเชือกได้ถูกติดตั้งอย่างถูกต้อง และตรวจเช็คว่ GRIGRI ใช้งานได้อย่างถูกต้องเช่นกัน

## 7. เทคนิคการควบคุมเชือก

ก่อนการใช้ GRIGRI จะต้องรู้ถึงเทคนิคการควบคุมเชือกอย่างถูกต้องเสียก่อน ความสามารถหยุดยั้งเชือกของ GRIGRI ไม่สามารถชวแทนแ่กับความสามารถในการยึดติดอยู่กับที่ตามหลักพื้นฐานของการควบคุมเชือก ควรระมัดระวังในขณะที่มีผู้ปีนเคลื่อนที่ไป และต้องกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ

7A. ตำแหน่งหลักของการควบคุมเชือก

เมื่อคุณทำการควบคุมเชือกโดยใช้ GRIGRI พึงใส่ใจถึงหลักสำคัญบางประการ

- กำเชือกด้านที่ใบเบรคไว้เสมอ

- ห้ามมืบตั้อุปกรณ์โดยใช้มือทั้งสองข้าง

- เตรียมการคลปีไว้โดย ฝ้า้ดูจากการเคลื่อนที่ของผู้ปีน

มือทั้งสองข้างจะต้องอยู่ในตำแหน่งนี้ตลอดเวลา นอกจากในเวลาที่ต้องการให้เชือกหย่อนอย่างรวดเร็ว ขณะที่ผู้ปีนนำกำลังทำการคลปีเชือก (ดูบทที่ 7C)

7B. การให้เชือกหย่อน

ทำการให้เชือกให้งายขึ้น โดยมุ่งไปที่การปล่อยเชือกให้ผ่านเข้าตัวอุปกรณ์มากกว่าการดึงเชือกออก (เพื่อเป็นการหมุนเวียนเชือก)

7C. การให้เชือกหย่อนอย่างรวดเร็ว

เมื่อฝึกฝนเทคนิคนี้ได้แล้วให้เคลื่อนที่ไปยังการคลปีเชือก

เทคนิคอื่น ที่ใช้เฉพาะบางครั้ง และเป็นข่งสั้น โดยเป็นการไขมือในตำแหน่งที่แตกต่างในช่วงขณะหนึ่งมัน

มือทั้งสองจะต้องกลับไปไปที่ตำแหน่งหลักในการควบคุมเชือกทันที

คำเตือน: ในกรณีที่เกิดการตก จะเสี่ยงต่อการคั้นแขนของลูก่อ ซึ่งอาจทำให้การเบรคเชือกทำไม่ได้

อย่ากดหัวนมมือบนลูก่ออย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

7D. การดึงเชือกหย่อน

7E. การหยุดการตก

คำแนะนำสำหรับการควบคุมแบบ dynamic: ให้กระโดดขึ้นเล็กน้อยเพื่อลดแรงกกระชากที่ตัวผู้ปีน

## 8. การหย่อนผู้ปีน ในการปีนแบบ top rope

ผู้ควบคุมเชือกดึงคันโยกปล่อยเชือกทีละน้อยและโดยไม่ปล่อยมือจากการกำเชือกด้านเบรค คันโยกมือจับจะช่วยให้การเสียดทาน แต่ยังคงความเร็วจะถูกบังคับด้วยการมืบจับของมือเบรคที่อยู่ในด้านเบรคเชือก

เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิคการใช้ GRIGRI ได้ที่ Petzl.com

## 9. ข้อมูลเพิ่มเติม

อุปกรณ์นี้ได้ผลิดตามข้อกำหนดของข้อบังคับ (EU) 2016/425 ในเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล EU รายละเอียดขอรับรองมาตรฐาน สามารถหาดูได้ที่ Petzl.com เก็บข้อแนะนำการใช้งานไว้อย่างถาวรเพื่อให้อ้างอิงหลังจากแ่ออกจกาคตัวอุปกรณ์แล้ว

ควรยกเลิกการใช้อุปกรณ์เมื่อไร:

ข้อควรระวัง: ในกิจกรรมที่ใช้งานเฉพาะจะงเป็นพิษอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้แทนหลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียวทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของการใช้งานและความ

รุนแรงของสภาพแวดล้อมของการใช้ (สภาพที่แจ้งหาย, สถานที่ใกล้ทะเล, ขอบมุมที่แหลมคม, สภาพอากาศที่รุนแรง, ทรายเคมี...)

อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ:

- เมื่ออุปกรณ์สิ้นอายุการใช้งาน

- โดยคยมีการดกระชากอย่างรุนแรง หรือ เกินขีดจำกัด

- เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจ

- เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานทั้งหมด (เช่น มีการทำเครื่องหมายที่ไม่สามารถอ่านได้)

- เมื่อค้คุณ ล้าสมัยจากการเปลี่ยนกฎเกณฑ์มาตรฐานเทคนิค หรือ ความเข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น

ทำลายอุปกรณ์เพื่อป้องกันกรนำกลับมาใช้ซ้ำ

สัญลักษณ์:

A. ไม่จำกัดอายุการใช้งาน - B. สภาพภูมิอากาศที่สามารถใช้งาน ได้ - C. ข้อควรระวังการใช้งาน - D. การทำความสะอาด - E. ทำให้ง่าย - F. การเก็บรักษา/การขนส่ง - G. การบำรุงรักษา - H. การดัดแปลงเพิ่มเติม/การซ่อมแซม (ไม่อนุญาตให้ทำภายนอกโรงงานของ Petzl ยกเว้นส่วนที่สามารถใช้ทดแทนได้) - I. คำถาม/ติดต่อ

#### อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับวัสดุคัมหรือความบกพร่องจากการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน: การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ, ปฏิกริยาจากสารเคมี, การแก้ไขดัดแปลง, การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี, ขาดการดูแล, การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ได้ถูกออกแบบไว้

## เครื่องหมายคำเตือน

1. สถานการณ์เสี่ยงที่อาจเกิดอันตรายบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิต 2. แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือ การบาดเจ็บ 3. ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการใช้งาน หรือคุณสมบัติของอุปกรณ์ 4. ความเข้ากันไม่ได้ของอุปกรณ์

## เครื่องหมายและข้อมูล

a. มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ PPE ผู้ตรวจสอบอิสระที่ทดสอบรับรองมาตรฐาน EU - b. หมายเลขรับรองที่ผ่านการทดสอบที่ใช้ในการควบคุมการผลิตของ PPE นี้ - c. การสืบมาตรฐาน ข้อมูลแหล่งกำเนิด - d. ขนาด - e. หมายเลขลำดับ - f. ปีที่ผลิต - g. เดือนที่ผลิต - h. หมายเลขลำดับการผลิต - i. หมายเลขกำกับตัวอุปกรณ์ - j. มาตรฐาน - k. อานคู่มือการใช้รายละเอียด - l. ขอบุณระบุรุ่น - m. ผู้ปีน - n. มือด้านเบรค - o. ที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต - p. เชือกชนิด