



GRIGRI

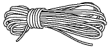
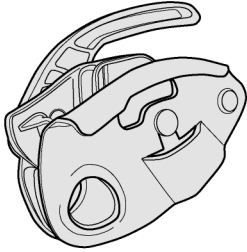
CE 0082

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.



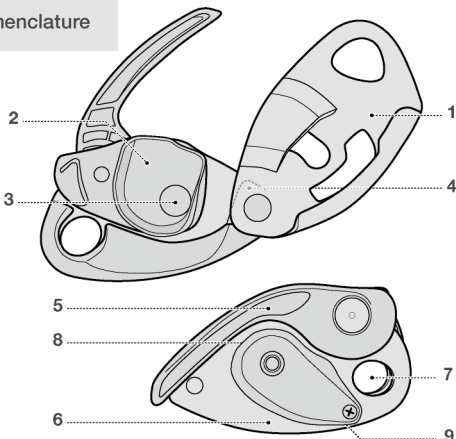
Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

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

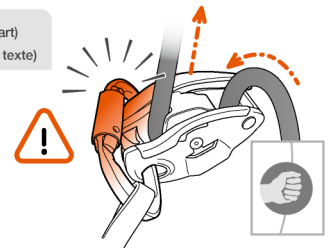
3. Inspection, points to verify Contrôle, points à vérifier



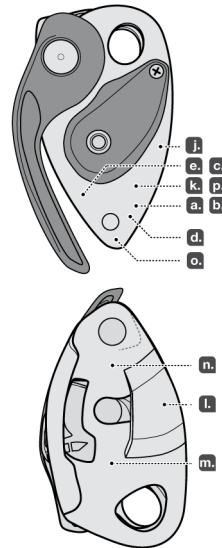
PPE checking
Vérification EPI
PETZL.COM



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



Traceability and markings Traçabilité et marquage



a. **CE** b. 0082

APAVE EXPLOITATION FRANCE SAS
6 Rue du Général Audran
92412 Courbevoie cedex - France
N°0082

e. Serial number / Numéro de série
YY M 0000000 000

f.

g.

h.

i.

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



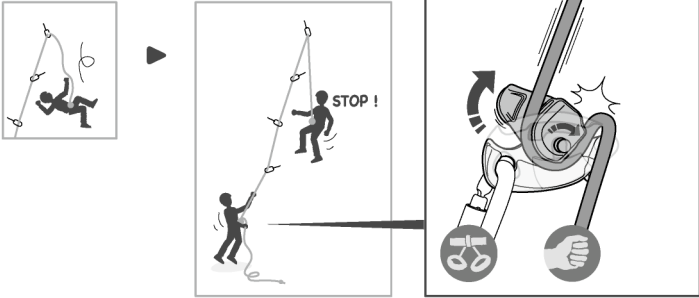
PETZL
F-38920 Crolles
Cidex 105A
PETZL.COM
ISO 9001
© Petzl



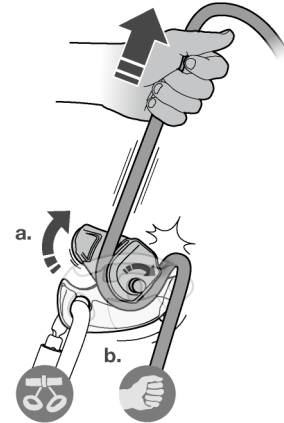
Sustaining our Community
Au service de la Communauté
FONDATION-PETZL.ORG

5. Function principle and test
Principe et test de fonctionnement

Function principle
Principe de fonctionnement

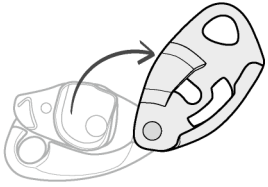


Function test
Test de fonctionnement

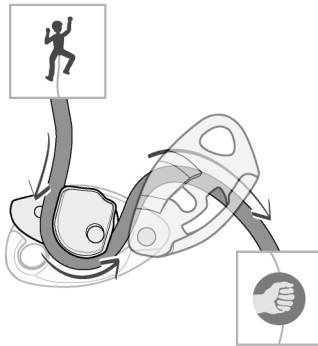


6. GRIGRI + installation
Installation du GRIGRI+

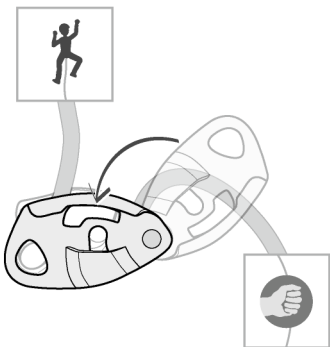
1.



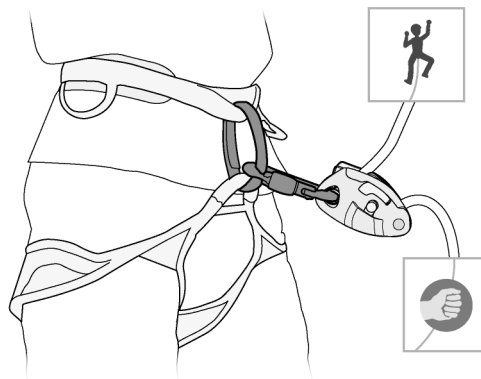
2.



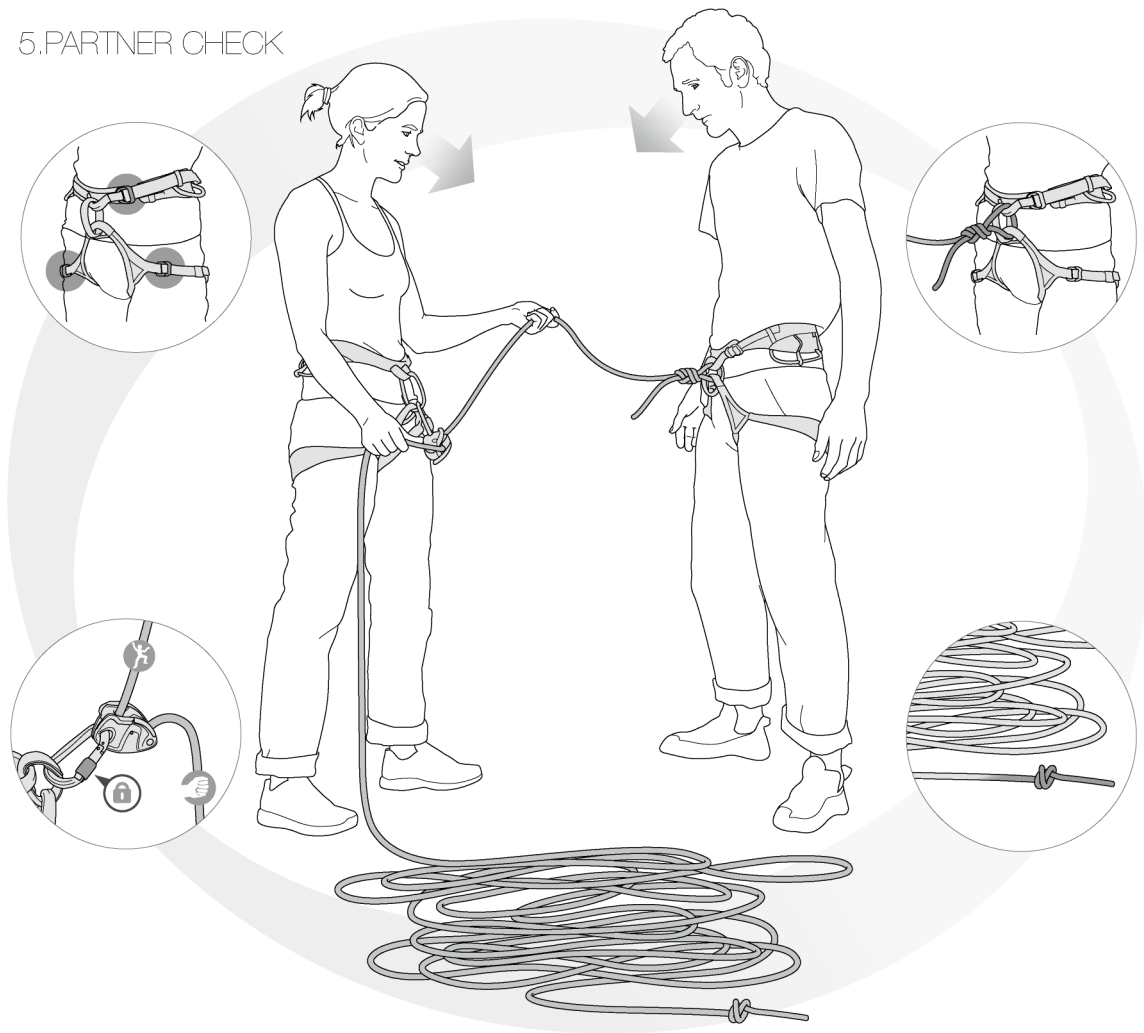
3.



4.



5. PARTNER CHECK



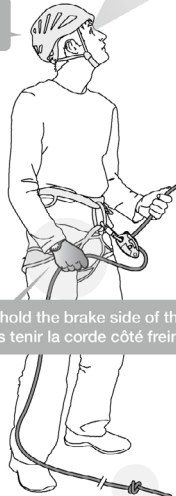
7 Belaying techniques
Techniques d'assurage

7A. Primary belaying position
Position principale d'assurage

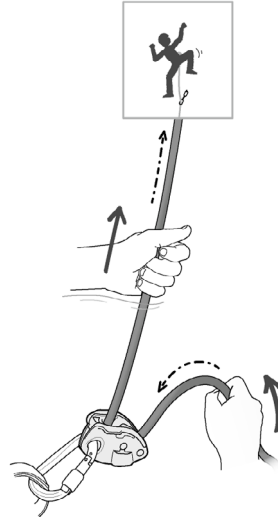
Be attentive
Être attentif

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

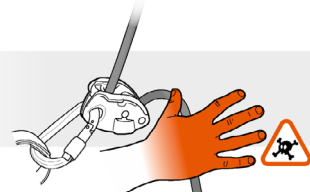
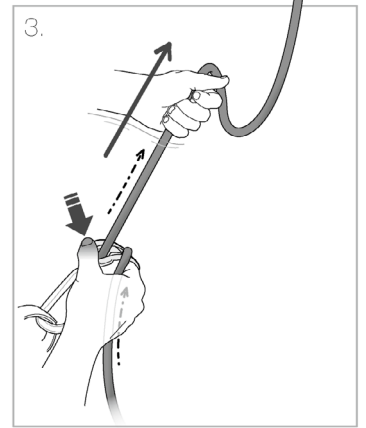
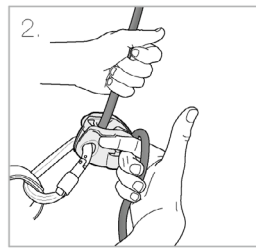
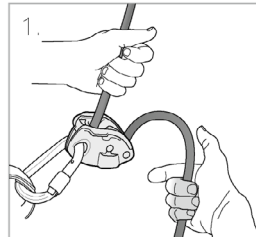
Tie a knot in the bottom end of the rope
Faire un nœud en bout de corde



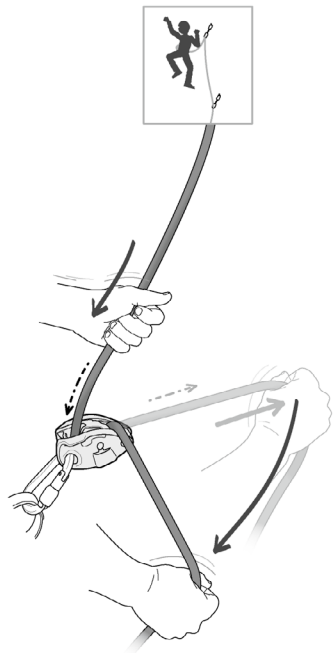
7B. Giving slack
Donnez du mou



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



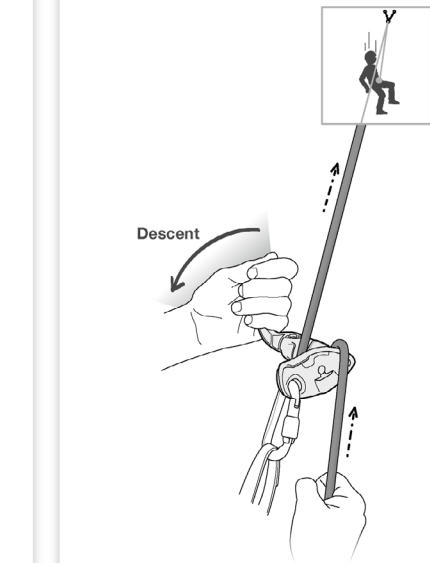
7D. Taking up slack
Reprendre le mou



7E. Stopping a fall
Retenir une chute



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

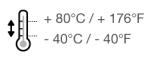


9. Additional information
Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie



B. Acceptable T°
T° tolérées



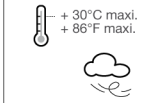
C. Precautions for use / Précautions d'usage



D. Cleaning / Nettoyage



E. Drying / Séchage



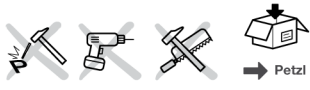
F. Storage - Transport
Stockage - transport



G. Maintenance
Entretien



H. Modifications - Repairs
Modifications - Réparations



I. FAQ - Contact
Questions - Contact



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ワーダウンに使用します。EN 15151-1 type 6: パニック防止機能が付いていないビレイおよび懸垂下降用器具。本製品の限界を超えるような使用をしないでください。また、本来の用途以外での使用はしないでください。

責任

警告

この製品を使用する活動には危険が伴います。ユーザー各自が自身の行為、判断、および安全の確保についてその責任を負うこととします。

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ワーリングの操作感覚に慣れるようにしてください。ロープの太さ及使用上の推奨事項:

8.9 \leq ϕ \leq 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 $<$ ϕ \leq 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 \leq ϕ $<$ 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ワーダウン

ビレイヤーは、末端側のロープを握ったまま、ハンドルをゆっくりと引きます。ハンドルの操作でブレーキを補助できますが、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，以及下放攀登者。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（绳皮处理工艺、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

当攀登者坠落时，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：您必须关注攀登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，关注攀登者的行进。
- 您的双手必须始终处在这样的位置，除非在攀登者挂锁时，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制停动作。

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，以降低攀登者受到的冲击力。

8.下放顶绳攀登者

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型式测试的认证机构 - 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.攀登者 - 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 가능 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 사용해야 한다.

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 있다는.
- 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

3년간 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 ติดต่อบริษัท หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีข้อสงสัย 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 เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อวิธีการใช้ การตัดสินใจความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากวิธีการนั้น ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้ถ้าคุณไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจขอความช่วยเหลือในการใช้งาน

2. ชื่อของส่วนประกอบ

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

วัสดุประกอบหลัก: อลูมิเนียม, สแตนเลส, ไนลอน

3. การตรวจสอบ จุดที่ต้องตรวจสอบ

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ

Petzl แนะนำให้ทำการตรวจสอบอย่างละเอียดอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุก 12 เดือน คำเตือน: การใช้งานหนักอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณต้องทำการตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ PPE ด้วยความถี่มากขึ้น ทำตามขั้นตอนที่แสดงไว้ที่ Petzl.com ฉบับที่กผลการตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ ในแบบฟอร์มการตรวจสอบเช็ค PPE ดังตัวอย่างที่ Petzl.com

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

ตรวจสอบว่าไม่มีรอยขีดข่วนเสียดสีรูปรง, รอยแตก, รอยตำหนิ, สึกหรอ, ทรายสนิม...

ตรวจสอบการทำงานของลูก่อ และคันโยกมือจับว่าเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและระบบสปริงใช้การได้ดี

ตรวจสอบการสัมผัสของลูก่อและแผ่นเพลทกันการเสียดสี

ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอม (ทราย...) ติดค้างอยู่ในกลไกของอุปกรณ์และไม่มีสารหล่อลื่นติดค้างในร่องนำเชือก

ระหว่างการใช้งาน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ แน่ใจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องกับชิ้นส่วนอื่น

ตรวจสอบว่าตัวการาไบเนออร์รองรับน้ำหนักที่คำนวณหลักของมันเสมอ ตรวจสอบซ้ำว่าประตูปิดล็อก

ตรวจสอบเช็ค ลูก่อ และเฟรมของ GRIGRI หมุนไปมาได้อย่างอิสระตลอดเวลา

4. ความเข้ากันได้

ตรวจสอบซ้ำว่าอุปกรณ์นี้ 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 และสารเคลือบปกป้องของเชือก เฟร่ะวังและทำความสะอาดกับ

การควบคุมเชือก และการปล่อยให้เชือกหย่อนของ GRIGRI ในแต่ละครั้งที่คุณใช้เชือกชนิดอื่นที่นอกเหนือจากเชือกที่ถูกละยตามปกติ

คำแนะนำสำหรับขนาดของเชือกที่ควรใช้ มีดังนี้:

8.9 ≤ Ø ≤ 10.5มม: **★ ★ ★**

การทำงานของอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่สุด กับขนาดเชือก

10.5 < Ø ≤ 11มม: **★ ★**

สำหรับเชือกที่ใช้งานได้ดี หรือเชือกขนาดใหญ่ ควรจะใช้เทคนิคที่แสดงไว้ในหัวข้อ 7C ให้ชัดเจนเพื่อให้ง่ายต่อการปล่อยเชือกหย่อน

8.5 ≤ Ø < 8.9มม: **★ ★**

เชือกที่มีขนาดเล็ก ใส่ว่ายความระมัดระวัง เนื่องจากยากต่อการกำเชือก และเป็นการยากในการควบคุมเชือกระหว่างกรไรศตัวห้อยลง หรือในกรณีที่มีการเบรคการใช้เชือกขนาดเล็กกับ GRIGRI ต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ และต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ซึ่งสูงเกี่ยวกับการควบคุมเชือก

เลือกใช้เชือกความขนาดที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน

คำเตือน เชือกบางอย่างอาจมีความลื่น และอาจทำให้ความสามารถในการเบรคของ GRIGRI ลดลงได้ (เชือกที่มีการเคลือบปกอก เชือกที่ใหม่ ที่มีน้ำแข็งเกาะ เชือกเปียก เชือกที่เปียกโคลน...)

ตัวการาไบเนออร์ เชื่อมต่อ

จะต้องใช้ตัวล็อกเชื่อมต่อที่ได้รับมาตรฐานตามข้อกำหนดของแต่ละประเทศ

5. การทำงานและการทดสอบ

เมื่อผู้ปีนเกิดการตก GRIGRI จะหมุนรอบแกนตัวการาไบเนออร์ เชือกจะถูกดึงตึงและถูกตะมับยึดกับเชือก ทำให้เกิดแรงเบรคด้าน โดยการกำเชือกด้านเบรคไว้ จะช่วยต้านแรงของลูก่อ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญจะต้องกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ ลูก่อ (a) และเฟรมของ GRIGRI (b) ต้องหมุนไปมาได้อย่างอิสระตลอดเวลา GRIGRI ต้องหมุนรอบตัวการาไบเนออร์ได้อย่างอิสระ

คำเตือน การหยุดยั้งหรือขัดขวางการทำงานของอุปกรณ์ หรือลูก่อ มีผลให้การหยุดยั้ตามเชือกทำได้

6. การติดตั้ง GRIGRI

จะต้องทดลองการใช้ก่อนการใช้งานทุกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าเชือกได้ถูกติดตั้งอย่างถูกต้อง และตรวจสอบซ้ำว่า GRIGRI ใช้งานได้อย่างถูกต้องเช่นกัน

7. เทคนิคการควบคุมเชือก

ก่อนการใช้ GRIGRI จะต้องรู้ถึงเทคนิคการควบคุมเชือกอย่างถูกต้องเสียก่อน ความสามารถหยุดยั้งเชือกของ GRIGRI ไม่สามารถชวแทนแ่กับความสามารถในการยึดติดอยู่กับที่ตามหลักพื้นฐานของการควบคุมเชือก ควรระมัดระวังในขณะที่มีผู้ปีนเคลื่อนที่ไป และต้องกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ

7A. ตำแหน่งหลักของการควบคุมเชือก

เมื่อคุณทำการควบคุมเชือกโดยใช้ GRIGRI พึงใส่ใจถึงหลักสำคัญบางประการ

- กำเชือกด้านที่ไ้เบรคไว้เสมอ

- ห้ามมืบตั้อุปกรณ์โดยใช้มือทั้งสองข้าง

- เตรียมการคลายไว้โดย ฝ่า้ดูจากการเคลื่อนที่ของผู้ปีน

มือทั้งสองข้างจะต้องอยู่ในตำแหน่งนี้ตลอดเวลา นอกจากในเวลาที่ต้องการให้เชือกหย่อนอย่างรวดเร็ว ขณะที่ผู้ปีนนำกำลังทำการคลายเชือก (ดูบทที่ 7C)

7B. การให้เชือกหย่อน

ทำการให้เชือกให้งายขึ้น โดยมุ่งไปที่การปล่อยเชือกให้ผ่านเข้าตัวอุปกรณ์มากกว่าการดึงเชือกออก (เพื่อเป็นการหมุนเวียนเชือก)

7C. การให้เชือกหย่อนอย่างรวดเร็ว

เมื่อฝึกฝนเทคนิคนี้ได้แล้วให้เคลื่อนที่ไปยังการคลายเชือก

เทคนิคอื่น ที่ใช้เฉพาะบางครั้ง และเป็นข้่งสั้น โดยเป็นการไข่มือในตำแหน่งที่แตกต่างในช่วงขณะหนึ่งมัน

มือทั้งสองจะต้องกลับไปอยู่ที่ตำแหน่งหลักในการควบคุมเชือกทันที

คำเตือน: ในกรณีที่เกิดการตก จะเสี่ยงต่อการคิดเนนของลูก่อ ซึ่งอาจทำให้การเบรคเชือกทำไม่ได้

อย่ากดหัวนมมือบนลูก่ออย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

7D. การดึงเชือกหย่อน

7E. การหยุดการตก

คำแนะนำสำหรับการควบคุมแบบ dynamic: ให้กระโดดขึ้นเล็กน้อยเพื่อลดแรงกกระชากที่ตัวผู้ปีน

8. การหย่อนผู้ปีน ในการปีนแบบ top rope

ผู้ควบคุมเชือกดึงคันโยกปล่อยเชือกทีละน้อยและโดยไม้ปล่อยมือจากการกำเชือกด้านเบรค คันโยกมือจับจะช่วยในการเสียดทาน แต่ด้วยความเร็วจะถูกบังคับด้วยการมืบจับของมือเบรคที่อยู่ในด้านเบรคเชือก

เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิคการใช้ GRIGRI ได้ที่ Petzl.com

9. ข้อมูลเพิ่มเติม

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

ควรยกเลิกการใช้อุปกรณ์เมื่อไร:

ข้อควรระวัง: ในกิจกรรมที่ใช้งานเฉพาะจะงเป็นพิษอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้แทนหลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียวทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของการใช้งานและความ

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

อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ:

- เมื่ออุปกรณ์สิ้นอายุการใช้งาน

- โดยเคยมีการตกกระชากอย่างรุนแรง หรือ เกินขีดจำกัด

- เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจ

- เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานทั้งหมด (เช่น มีการทำเครื่องหมายที่ไม่สามารถอ่านได้)

- เมื่อครั้งนำสัมย้จากการเปลี่ยนกฎเกณฑ์มาตรฐานเทคนิค หรือ ความเข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น

ทำลายอุปกรณ์เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ซ้ำ

สัญลักษณ์:

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

อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับวัสดุเดิมหรือความบกพร่องจากการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน: การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ, ปฏิบัติจากสารเคมี, 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. ขอบุ้มระบุรุ่น - m. ผู้ปีน - n. มือด้านเบรค - o. ที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต - p. เชือกชนิด