

⚠ WARNING / ATTENTION

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

Before using this equipment, you must:

- Read and understand all Instructions for Use.
- Get specific training in its proper use.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.



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

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

Avant d'utiliser cet équipement, vous devez :

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



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

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



Additional information / Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie



unlimited
illimitée

B. Acceptable T° / T° tolérées



+ 80°C / + 176°F
- 40°C / - 40°F

C. Precautions for use / Précautions d'usage



etc...

D. Cleaning / Nettoyage



+ 30°C maxi.
+ 86°F maxi.

E. Drying / Séchage



+ 30°C maxi.
+ 86°F maxi.

F. Storage - Transport
Stockage - transport



+ 30°C / + 86°F
+ 10°C / + 50°F

G. Maintenance
Entretien



H. Modifications - Repairs
Modifications - Réparations



→ Petzl

I. FAQ - Contact
Questions - Contact



→ petzl.com

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

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

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

1. Field of application

Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height. Pulley for use only on rope.

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) Side plates, (2) Sheave, (3) Axle, (4) Sealed ball bearing, (5) Self-lubricating bushings (depending on pulley type).

3. Inspection, points to verify

Your safety depends upon the integrity of your equipment.

Petzl recommends a detailed inspection by a competent person at least once every 12 months (depending on current regulations in your country, and your conditions of use). **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 form: type, model, manufacturer contact info, serial number or individual number, dates: manufacture, purchase, first use, next periodic inspection; problems, comments, inspector's name and signature.

Before each use

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

Verify that the sheaves turn freely and check them for wear. Verify the play and deformation of the side plates. Verify that the sheaves do not rub against the side plates.

During use

Make sure that all items of equipment are correctly positioned with respect to each other.

It is important to regularly monitor the condition of the product and its connections to the other equipment in the system.

4. Compatibility

For all of your applications, verify the compatibility of this product with the other elements of your system (compatibility = good functional interaction).

- Attach your pulleys with locking carabiners.

- Verify the size and shape of the connectors (rope clamps must not be in contact with the pulleys).

- Make sure to properly connect all of the pulley's side plates.

- **WARNING:** if the rope's diameter is too small, it can jam between a sheave and a side plate.

WARNING: dynamic movements of the load (yo-yo effect) and movements due to the lifting effort can multiply the forces on the anchor and on other elements of the system by a factor of two or more. Check that the strengths of other components in the system are compatible and avoid shock loading.

- Any equipment used with the pulleys (anchors, ropes, locking connectors) must meet applicable standards and/or regulations.

Contact Petzl if you are uncertain about the compatibility of your equipment.

5. Strength

5A. Working load limit

5B. Breaking strength

If you install a frame-loaded rope clamp (progress capture) on a pulley, the breaking strength of the system is limited by the strength of the rope in the rope clamp, which is from 4 to 6.5 kN for Petzl frame-loaded rope clamps, depending on the rope used (for other rope clamps, see the manufacturer's specifications).

6. Efficiency

6A. Simple pulley system with progress capture

Theoretically (theoretical force), the force (F) necessary to raise a load (P) is equal to that load. In reality, there is friction in the system. For example with a carabiner, this relationship is $F = 2P$ and with a pulley, depending on its efficiency, the relationship is $F = 1$ to 1.4 P.

6B. 2:1 haul system

You need a longer rope (twice the haul distance).

6C. 3:1 haul system with progress capture

6D. 4:1 haul system with progress capture for double pulleys

These tests were carried out with new 8 mm low stretch kernmantle ropes and a mass of 80 kg, at low speed.

7. Progress-capture systems

WARNING: for systems with progress capture, before each use, verify that the rope is correctly installed and test the progress-capture system (verify the rope blocks in the desired direction). Pulley efficiency can vary depending on the condition of the rope: wet and/or icy.

8. Positioning and redirection

When using a directional pulley, be aware that the load on the pulley (and its anchor) varies according to the angle formed by the rope.

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).
- When it becomes obsolete due to changes in legislation, standards, technique or incompatibility with other equipment.
- Destroy these products to prevent further use.

Icons:

A. Unlimited 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. Manufacturer address

FR

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

Les panneaux d'alerte vous informent de certains dangers potentiels liés à l'utilisation de votre équipement, mais il est impossible de tous les décrire. Prenez connaissance des mises à jour et informations complémentaires sur Petzl.com. Vous êtes responsable de la prise en compte de chaque alerte et de l'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. Poulie pour utilisation sur corde uniquement.

Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu.

Responsabilité

ATTENTION

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses.

Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

Avant d'utiliser cet équipement, vous devez :

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

Le non-respect d'un seul de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles.

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes et avisées ou placées sous le contrôle visuel direct d'une personne compétente et avisée. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité et en assumez les conséquences. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité, ou si vous n'avez pas bien compris les instructions d'utilisation, n'utilisez pas cet équipement.

2. Nomenclature

(1) Flasques, (2) Réa, (3) Axe, (4) Roulement à billes, (5) Coussinets autolubrifiants (suivant type de poulie).

3. Contrôle, points à vérifier

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

Petzl conseille une vérification approfondie, par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois (en fonction de la réglementation en vigueur dans votre pays et de vos conditions d'utilisation). 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 : type, modèle, coordonnées du fabricant, numéro de série ou numéro individuel, dates : fabrication, achat, première utilisation, prochains examens périodiques, défauts, remarques, nom et signature du contrôleur.

Avant toute utilisation

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

Vérifiez la bonne rotation et l'usure des réas. Vérifiez le jeu et la déformation des flasques. Vérifiez l'absence de frottement entre les réas et les flasques.

Pendant l'utilisation

Assurez-vous du bon positionnement des équipements les uns par rapport aux autres.

Il est important de contrôler régulièrement l'état du produit et de ses connexions avec les autres équipements du système.

4. Compatibilité

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

- Connectez vos poulies avec des mousquetons à verrouillage.
- Vérifiez la taille et la forme des connecteurs (les bloqueurs ne doivent pas être en contact avec les poulies).
- Veillez à bien connecter tous les flasques de la poulie.
- ATTENTION, une corde de diamètre trop petit peut se coincer entre le réa et le flasque.

ATTENTION, les mouvements dynamiques de la masse (effet yo-yo) et le hissage dynamique peuvent multiplier par deux (voire plus) les efforts sur le point d'ancrage et les autres éléments du système. Vérifiez la compatibilité de résistance des autres éléments du système et évitez les chocs.

- Les éléments utilisés avec les poulies doivent être conformes aux règlements en vigueur (ancrages, cordes, connecteurs à verrouillage).

Si vous n'êtes pas certain de la compatibilité de votre équipement, contactez Petzl.

5. Résistance

5A. Valeur d'utilisation maximale

5B. Charge de rupture

Si vous installez un bloqueur à gâchette (anti-retour) sur une poulie, la charge de rupture du système est limitée par la résistance de la corde dans le bloqueur, c'est-à-dire de 4 à 6,5 kN suivant les cordes pour les bloqueurs Petzl à gâchette (pour les autres bloqueurs, voir les spécifications du fabricant).

6. Rendement

6A. Renvoi simple avec anti-retour

Théoriquement (force théorique), l'effort F nécessaire pour soulever une charge P est égal à cette charge P. En réalité, il y a des frottements. Par exemple sur un mousqueton, ce rapport est $F = 2P$ et sur une poulie, suivant le rendement de cette poulie, le rapport est $F = 1$ à 1,4 P.

6B. Mouflage 1/2

Vous avez besoin d'une longueur de corde supplémentaire (deux fois la hauteur de déplacement).

6C. Mouflage 1/3 avec anti-retour

6D. Mouflage 1/4 avec anti-retour pour les poulies doubles

Ces tests ont été réalisés avec des cordes neuves semi-statiques de 8 mm de diamètre et une masse de 80 kg en vitesse lente.

7. Systèmes anti-retour

ATTENTION, pour les systèmes avec anti-retour, avant chaque utilisation, vérifiez le sens d'installation de la corde et testez le blocage de la corde. Le rendement des poulies peut varier en fonction de l'état de la corde : mouillée et/ou gelée.

8. Positionnement et renvoi

Soyez attentif aux efforts engendrés en fonction des angles lorsque vous utilisez une poulie en renvoi de charge.

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 retirées 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).
 - Quand son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements...).
- Détruyez ces produits pour éviter une future utilisation.

Pictogrammes :

A. Durée de vie limitée - 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'incident 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. Adresse du fabricant

KR

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). 로프에만 사용하는 도르래. 본 제품은 자체 강도 이상으로 힘을 가해서는 절대 안되며, 제작 온도 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) 측면 판, (2) 바퀴, (3) 축, (4) 봉인된 볼 베어링, (5) 자체 윤활 기능이 있는 부싱 (도르래 유형에 따라 다름).

3. 검사 및 확인사항

사용자의 안전은 장비의 온전한 상태에 달려있다. Petzl은 적어도 일년에 한 번 이상 전문가의 세부 검사를 받을 것을 권장한다 (사용 국가의 현재 규정과 사용자의 사용 환경에 따를 것). 경고: 사용 강도에 따라 사용자의 PPE 장비를 더 자주 검사할 수도 있다. Petzl.com 에 설명된 절차를 따른다. PPE 장비 서식에 유형, 모델, 제조업체 연락처 정보, 일련 번호 또는 개별 번호, 제조일, 구매일, 최초 사용일, 추후 정기 검사, 문제점, 코멘트, 검사관의 이름 및 서명 등의 PPE 검사 결과를 기록한다.

매번 사용 전

균열, 변형, 자국, 마모, 부식 등이 없는지 확인한다. 도르래 바퀴가 자유롭게 돌아가는지 확인하고 마모 여부를 확인한다. 측면 판의 움직임과 변형 상태를 점검한다. 도르래 바퀴가 측면 판을 문지르지 않는지 확인한다.

제품 사용 도중

장비에 연결된 모든 제품들이 각각 정확한 위치에 있는지 확인한다.

제품의 상태와 시스템의 다른 장비에 대한 연결 부분을 정기적으로 검사하는 것이 중요하다.

4. 호환성

모든 사용 시, 이 장비가 전체 시스템의 다른 요소들과 호환되는지 확인한다 (호환 = 순기능적 상호 작용). - 잠금 카라비너를 사용하여 도르래를 연결한다. - 연결 장비의 크기 및 형태를 확인한다 (로프 클램프는 절대 도드래와 접촉하지 않도록 한다). - 도르래의 모든 측면 판이 올바르게 연결되었는지 확인한다. - 경고: 만약 로프의 직경이 너무 얇은 경우, 바퀴와 측면 판 사이에 걸릴 수 있음을 주의한다.

경고: 리프팅으로 인한 하중 및 동적 움직임 (‘요요’ 현상)은 두 가지 이상의 요인에 의해 확보물이나 다른 시스템의 부품에 그 힘을 가중시킬 수 있다. 시스템에 있는 기타 부품의 강도가 호환 가능한지, 충격 하중을 피할 수 있는지 확인한다.

- 도르래와 함께 사용되는 모든 장비 (확보물, 로프, 잠금 연결 장비)는 반드시 해당 표준 및/또는 규정을 충족해야 한다.

장비 호환성에 대해 의문 사항은 (주) 안나푸르나에 문의한다.

5. 강도

5A. 작업 하중 제한

5B. 파손 강도

프레임-하중 로프 클램프 (진행 제동)를 도르래에 설치하면, 시스템의 파손 강도는 로프 클램프의 로프 강도에 의해 제한되며, 사용된 로프에 따라 Petzl 프레임-하중 로프 클램프의 경우 그 강도는 4 ~ 6.5 kN 이다 (다른 로프 클램프의 경우, 제조업체의 세부 지침서를 참조).

6. 효율성

6A. 진행 제동 기능이 통합된 단순 도르래 시스템

이론적으로 (이론적인 힘), 하중 P를 올리는데 필요한 힘 F는 하중 P와 같다. 실제로, 시스템에는 약간의 마찰이 있다. 예를 들어, 한 개의 카라비너를 사용하면 F = 2P 가 되며, 한 개의 도르래를 사용하면 효율성에 따라 그 관계식은 F = 1 ~ 1.4 P가 된다.

6B. 2:1 운반 시스템

더 긴 로프가 필요하다 (운반 거리의 2배).

6C. 진행 제동 기능이 있는 3:1 운반 시스템

6D. 이중 도르래를 위한 진행 제동 기능이 있는 4:1 운반 시스템

이러한 실험은 8 mm 낮은 신축성의 케텐멘을 로프와 80 kg 의 중량을 사용하여 느린 속도로 수행되었다.

7. 진행-제동 시스템

경고: 진행 제동 기능이 있는 시스템의 경우, 매번 사용하기 전에 로프가 올바르게 설치되었는지 확인하고 진행 제동 시스템을 테스트한다 (원하는 방향으로 로프가 차단되는지 확인한다). 도르래 효율은 로프의 상태 (젖거나 얼어 있는 경우)에 따라 달라질 수 있다.

8. 위치 잡기 및 방향 변경

방향성 도르래를 사용할 때, 도르래에 실리는 하중이 로프에 의해 형성되는 각도에 의해 변화된다는 사실을 알아야 한다.

9. 추가 정보

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

- 장비에서 사용 설명서를 떼어낸 후 언제든지 참조할 수 있도록 포일에 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 단 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, 기술, 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, 올바르게 사용하지 않은 유지 관리, 사용 상 부주의, 제작 온도 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 주의 깊게 읽는다 - l. 제조업체 주소

BG

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

1. Предназначение

Лично предпазно средство (ЛПС) срещу падане от височина. Макара, предназначена за използване само с въже. Този продукт не трябва да се използва извън неговите възможности или в ситуация, за която не е предназначен.

Отговорност

ВНИМАНИЕ

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

Преди да започнете да употребявате това средство, трябва: - Да прочетете и разберете всички инструкции за употреба. - Да научите специфичните за средството начини на употреба. - Да се усъвършенствате в работа със средството, да познавате качествата и възможностите му. - Да разберете и осъзнаете съществуващия риск.

Неспазването дори на едно от тези предупреждения може да доведе до тежки, дори смъртоносни травми.

Този продукт трябва да се използва или от компетентни и добре осведомени лица, или работещият с него трябва да бъде под непосредствен зрителен контрол на такова лице. Вие носите отговорност за вашите действия, решения и за вашата безопасност и вие ще поемете последиците. Ако не сте в състояние да поемете тази отговорност или не сте разбрали добре указанията за употреба, не използвайте това средство.

2. Номерация на елементите

(1) Страни, (2) Ролка, (3) Ос, (4) Сачмени лагери, (5) Самосмазващи втулки (в зависимост от типа на макарата).

3. Контрол, начин на проверка

Вашата безопасност зависи от състоянието на средствата. Petzl препоръчва задълбочена проверка от компетентно лице най-малко веднъж на всеки 12 месеца (в зависимост от действащите в страната наредби и от начина и условията на употреба). Внимание: ако използвате ЛПС интензивно, може да се наложи по-често извършване на инспекция. Спазвайте указанията за проверка, посочени на Petzl.com. Запишете резултатите от проверката в паспорта на ЛПС: тип, модел, данни за производителя, сериен или индивидуален номер; датите на производство, покупка, първа употреба, следваща периодична проверка, дефекти, забележки, име и подпис на инспектора.

Преди всяка употреба

Проверявайте продукта за пукнатини, деформации, белези, износване, корозия. Проверете дали ролките се въртят правилно и дали не са износени. Проверете дали няма хлабини или деформация на страните. Проверете дали няма триене на ролките на страните.

По време на употреба

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

4. Съвместимост

Проверете съвместимостта на този продукт с останалите елементи от системата при всички начини на приложение (съвместимост = правилно функциониране на елементите). - Закачайте макарите с карабинери със заключване. - Внимавате за размера и формата на карабинерите (самохватите не трябва да бъдат в контакт с макарите). - Внимавате да включват добре двете страни на макарата. - ВНИМАНИЕ: ако въжето е с много малък диаметър, може да се заключи между ролката и страничната пластина.

ВНИМАНИЕ: динамични движения на дадено тяло (ефекта йо-йо) и динамично извличане могат двойно (дори повече) да увеличат натоварването върху осигурителната точка и другите елементи от системата. Проверете дали другите елементи от системата притежават необходимите якостни качества и избягвайте ударите.

- Елементите, използвани с макарите, трябва да отговарят на действащите стандарти (точките на закрепване, въжетата, съединителите с муфа). Ако не сте сигурни в съвместимостта на вашето оборудване, отнесете се до Petzl.

5. Якост

5A. Максимално работно натоварване

5B. Разрушаващо натоварване

Ако закачите самохват (за предотвратяване връщането на въжето) за макарата, якостта на разрушаване на цялата системата зависи от якостта на въжето на самхвата, т.е. при самохвата на Petzl със зъби тя е между 4 и 6,5 kN в зависимост от въжето (при другите самохвати вижте данните на производителя).

6. Ефективност

6A. Изтегляне с блокиране на въжето

Теоретично (теоретичната сила) силата F, необходима за повдигане на товар P е равна на този товар P. В действителност обаче съществува триене. Например ако изтеглянето е през карабинер, това съотношение е F = 2P, а ако е през макара, в зависимост от ефективността на макарата, това съотношение е между F = 1 и 1,4 P.

6B. Полиспаст 1/2

Необходимо е по-дълго въже въже (два пъти височината, на която трябва да се изтегли товара).

6C. Полиспаст 1/3 с блокиране

6D. Полиспаст 1/4 с блокиране и двойни макари

Изпитанията са проведени с нови полустатични въжета с диаметър 8 mm и маса 80 kg при бавна скорост на изтегляне.

7. Блокиращи системи

ВНИМАНИЕ: При блокиращите системи преди всяка употреба проверявайте посоката на поставяне на въжето и тествайте неговото застопоряване. Ефективността на макарите може да се променя в зависимост от състоянието на въжето - мокро и/или обледенено.

8. Разположение и точка за промяна на посоката

Внимавате за натоварването, което се получава в зависимост от ъгъла на изтегляне при използване на макара, променящия посоката.

9. Допълнителна информация

Този продукт съответства на регламента (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства. ЕС декларацията за съответствие можете да намерите на страницата Petzl.com. - Запазете инструкциите за употреба в една папка, за да имате възможност да правите справки, след като сте ги премахнали от средството.

Бракуване на продукта:

ВНИМАНИЕ: някое извънредно събитие може да доведе до бракуване на даден продукт само след еднократно използване (в зависимост от вида и интензивността на употреба, средата, в която се ползва: агресивна среда, морска среда, остри ръбове, екстремни температури, химически вещества...). Един продукт трябва да се бракува, когато: - Сроктъ му на годност е изтекъл. - Понесъл е значителен удар или натоварване. - Резултатът от проверката на продукта е незадоволителен. Смянявате се в неговата надеждност. - Намате пътна информация как е било използвано средството преди това (например маркировката е нечетлива). - Той е морално остарял (поради промяна в законодателството, стандартите, методите на използване, несъвместимост с останалите средства...). Унищожете тези продукти, за да не се употребяват повече.

Пиктограми:

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

Гаранционен срок 3 години

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

Предупредителни знаци

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

Контрол и маркировка

а. Отговаря на изискванията на регламента за ЛПС. Нотифициран орган за ЕС изследване на типа - б. Номер на нотифициран орган, контролиращ производството на това ЛПС - с. Контрол: основни данни - d. Диаметър - e. Индивидуален номер - f. Година на производство - g. Месец на производство - h. Номер на партида - i. Индивидуална идентификация - j. Стандарти - K. Прочетете внимателно техническите указания - l. Адрес на производителя