INSTRUCTION FOR USE
NOTICE TECHNIQUE

RIG®

CE 0082 | EN 12841 / C | EN 341 / A | EN 15151-1 / 6 | ANSI/ASSP Z459.1-2021 Z359.9-2021/4 | NFPA | GB/T 38230-2019 II A XF494-2023: FZL-X-Q10/11.5

Self-braking descender/belay device
Descendeur assureur auto-freinant

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.

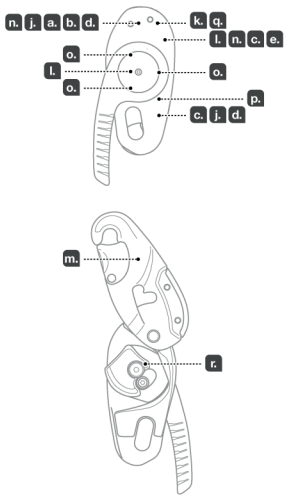
PETZL.COM
Latest version / Dernière version
Other languages / Autres langues
Technical tips / Conseils techniques
PPE inspection / Vérification EPI

Warning symbols / Panneaux d'alertes (1) (2) (3) (4)

PETZL
FR-38920 Crolles
Cidex 105A
PETZL.COM
© 2025 Petzl Distribution
Made in France

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

Traceability and markings
Traçabilité et marquage



a. CE
TÜV SÜD
Product Service GmbH
TECH SPORT
Ridlestr. 65, D-80339
München
N°0123

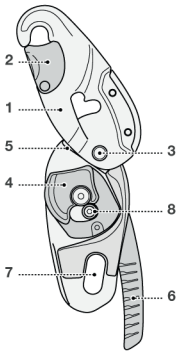
b. 0082
Apave SA
6 Rue du Général Audran
92412 Courbevoie cedex - France
N°0082

e. Individual number / Numéro individuel
YY M 0000000 000
f. g. h. i.

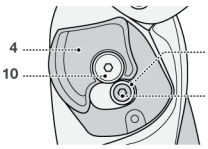
p. UL CERTIFIED MH60128

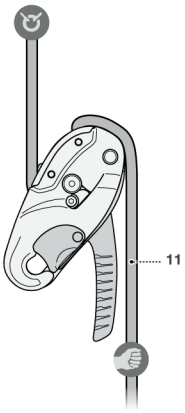
1. Field of application (text part)
Champ d'application (partie texte)

2. Nomenclature



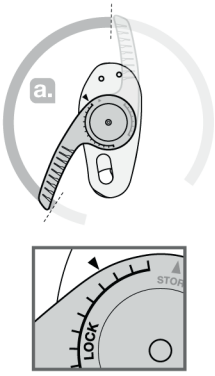
RIG repairable version
RIG version réparable



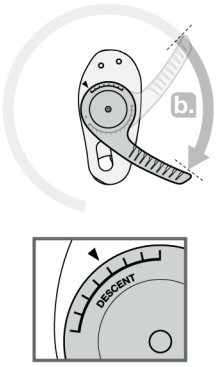


Handle positions
Positions de la poignée

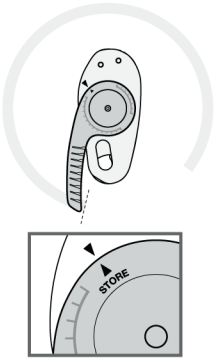
a. Stop position
Position d'arrêt



b. Descent
Descente



c. Storage
Rangement

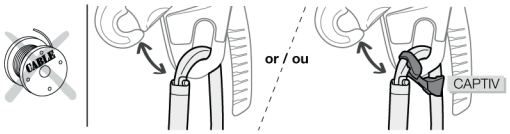


3. Inspection, points to verify (text part)
Contrôle, points à vérifier (partie texte)

PPE inspection
Vérification EPI
PETZL.COM

ePPE CENTRE
Téléchargez l'application Petzl pour faciliter le contrôle de vos EPI :
Download the Petzl application to facilitate PPE inspections :

4. Compatibility
Compatibilité



5. Certification

Rope access
Accès sur corde

EN 12841 type C

140 kg **MAX** — EN 1891 A — **9,5 ⩽ ∅ ⩽ 11,5 mm**

200 kg **MAX** — EN 1891 A — **10 ⩽ ∅ ⩽ 11,5 mm**

Descender device for rescue
Descendeur pour sauvetage

EN 341 class A
GB/T 38230-2019 II A

Rope / Corde	Working load limit / Charge d'utilisation maxi	Maximum descent / Descente maximum
Petzl DURALINE 10,5 mm	150 kg	200 m
Petzl AXIS 11 mm	150 kg	200 m

Rope specifications / Performances des cordes testées

		Petzl DURALINE 10,5 mm	Petzl AXIS 11 mm
1.	Sheath slippage (%) / Glissement de la gaine (%)	0,8	1,3
2.	Elongation (%) / Allongement (%)	2,3	3
3.	Mass of the sheath (%) / Masse de la gaine exterieure (%)	40	41
4.	Mass of the core material (%) / Masse du matériau de l'âme (%)	60	59
5.	Mass per unit length (g/m) / Masse par unité de longueur (g/m)	75	82
6.	Shrinkage (%) / Rétractation (%)	2,9	2

ANSI/ASSP Z359.9-2021 type 4

UL CERTIFIED SAFETY US MH60178

∅ 11 mm

200 kg - 440 Lbs MAX
0,5 m/s. MAX
200 m MAX

ROPE USED DURING CERTIFICATION :
CORDE UTILISEE DURANT LA CERTIFICATION :
PETZL AXIS 11 mm

Belay-rappel device
Assureur descendeur

EN 15151-1 Type 6

EN 1891 — **9 ⩽ ∅ ⩽ 11 mm**
EN 892 — **9,5 ⩽ ∅ ⩽ 11 mm**

China standards:中国标准

XF494-2023: FZL-X-Q10/11.5
When operating under the XF 494-2004 standard for firefighters, use only a 10-11,5 mm diameter Light or General Use kernmantle Life Safety Rope.

当在消防的XF 494-2023标准下使用时，只能使用直径10-11,5 mm的轻型或通用夹芯生命安全绳索

UL CERTIFIED SAFETY US MH60178

Descent control
Belay device
T (TECHNICAL USE)

NFPA CERTIFICATION FOR RIG D021 AB and D021 BA

MEETS THE DESCENT CONTROL AND BELAY DEVICE REQUIREMENTS OF NFPA 1983, INCORPORATED IN THE 2022 EDITION OF NFPA 2500.

USE ONLY TECHNICAL USE LIFE SAFETY ROPES,
(CORE + SHEATH) **DIAMETER BETWEEN 10 MM AND 11,5 MM.**

This descent control and belay device has passed the manner of function and holding load tests using the following rope: [STERLING, 3/8" HTP static, P105, 10mm] and [Bluewater, 7/16" Spec-Static rope, 540700, 11,5mm]

After removing the Instructions for Use from the equipment, make a copy of it and keep the original as part of a permanent record that includes the usage and inspection history for the equipment. Keep the copy of the Instructions for Use with the equipment and refer to it before and after each use. Additional information regarding auxiliary equipment can be found in NFPA 1500 and NFPA 1858 and NFPA 1983, incorporated in the 2022 edition of NFPA 2500.

NFPA CERTIFICATION POUR NFPA CERTIFICATION FOR RIG D021 AB and D021 BA

RÉPOND AUX EXIGENCES NFPA 1983, DE L'ÉDITION 2022 DE LA NFPA 2500 POUR LES APPAREILS D'ASSURAGE ET DE CONTRÔLE DE DESCENTE

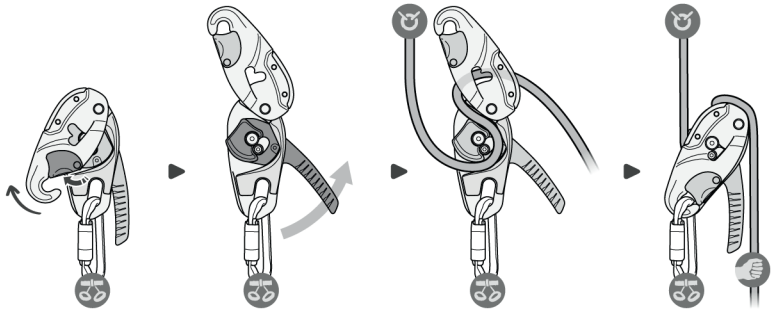
UTILISEZ UNIQUEMENT DES TECHNICAL USE LIFE SAFETY ROPES, (GAINE + ÂME) **DONT LE DIAMETRE EST COMPRIS ENTRE 10 MM AND 11,5 MM.**

Cet appareil d'assurage et de contrôle de descente a passé les tests de fonctionnement avec les cordes suivantes : [STERLING, 3/8" HTP static, P105, 10mm] and [Bluewater, 7/16" Spec-Static rope, 540700, 11,5mm]

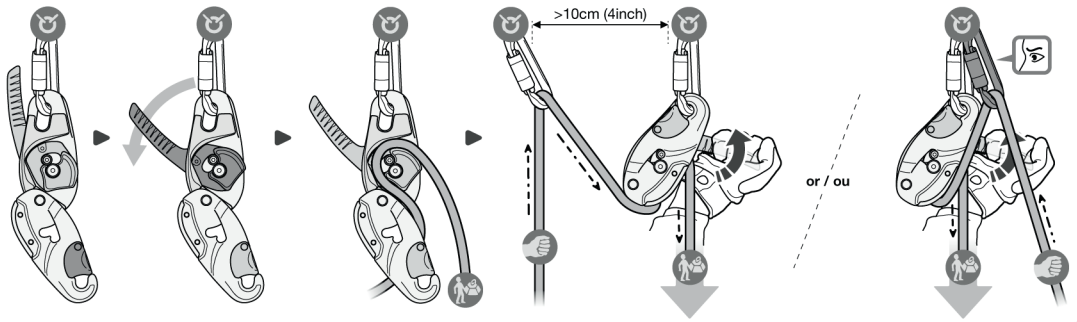
Après avoir détaché la notice du produit, faites en une copie et gardez l'original dans un dossier qui compile l'historique de vie du produit et les vérifications EPI réalisées.Gardez une copie de la notice avec le produit et consultez-la avant et après chaque utilisation. Des informations complémentaires sur les systèmes d'évacuation sont disponibles dans la NFPA 1500, NFPA 1858 et NFPA 1983, incorporées dans l'édition 2022 de la norme NFPA 2500.

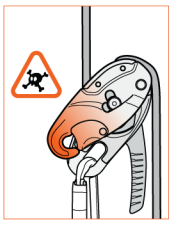
6. Installation

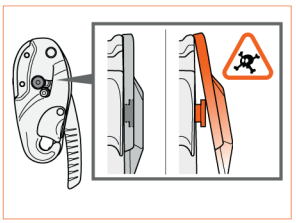
Device on the harness
Appareil au harnais

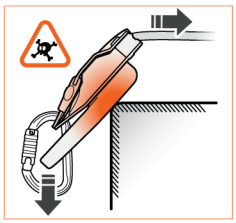


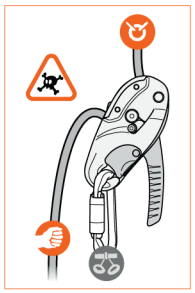
Device on an anchor
Appareil à l'ancrage

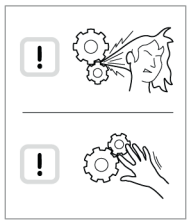






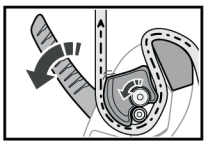


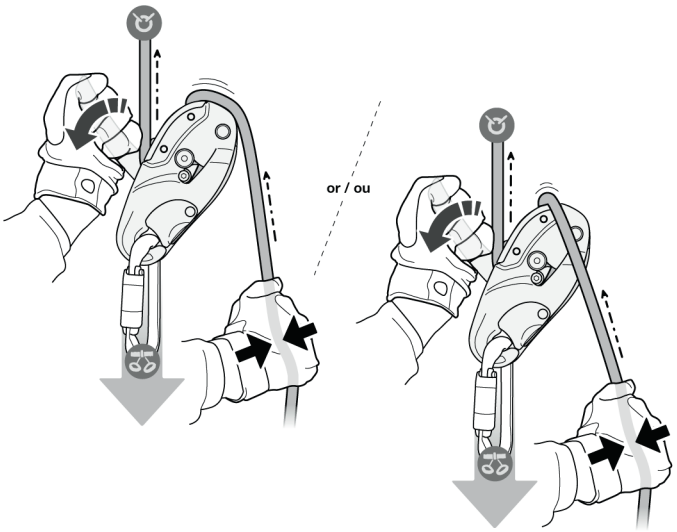




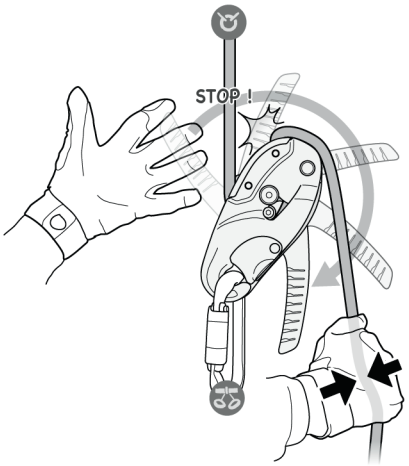
7. Function principle and test
Principe et test de fonctionnement

Descent
Descente

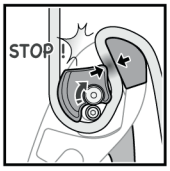


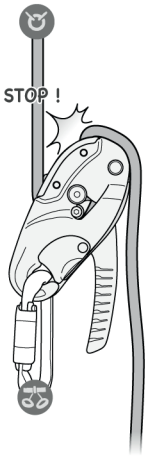


AUTO-LOCK system
Système AUTO-LOCK



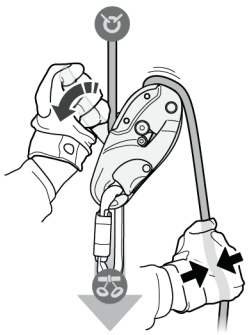
Blocking
Blocage

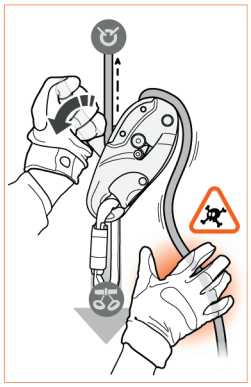




8. Usage on a harness
Utilisation au harnais

8a. Descending
Descente





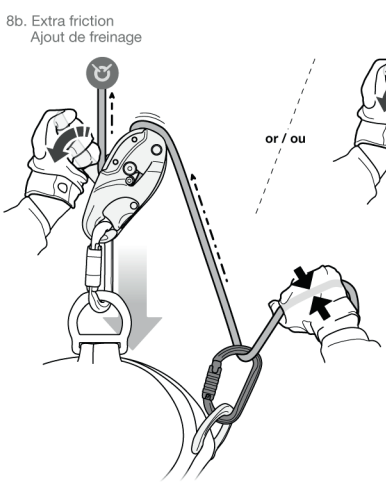
Weight / Poids
50 kg < < 140 kg

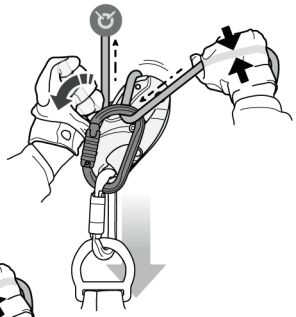
Rope / Corde
Ø 9,5 mm ≤ ≤ 11,5 mm

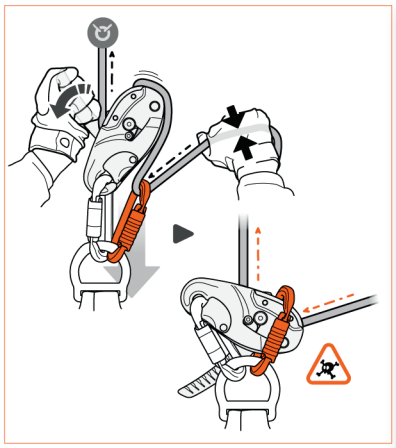
Speed / Vitesse
2m/s. MAX

Height / Hauteur
200 m MAX

8b. Extra friction
Ajout de freinage







Weight / Poids
50 kg < < 140 kg

Rope / Corde
Ø 9,5 mm ≤ ≤ 11,5 mm

Speed / Vitesse
2m/s. MAX

Height / Hauteur
200 m MAX

Weight / Poids
140 kg < < 200 kg MAX

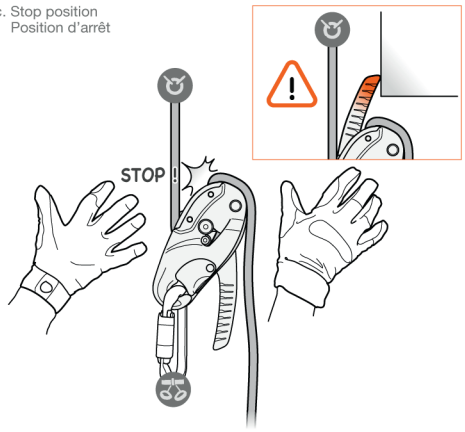
Rope / Corde
Ø 10 mm ≤ ≤ 11,5 mm

Speed / Vitesse
0,5 m/s. MAX

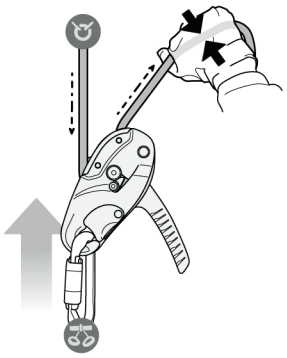
Height / Hauteur
200 m MAX

8. Usage on a harness
Utilisation au harnais

8c. Stop position
Position d'arrêt

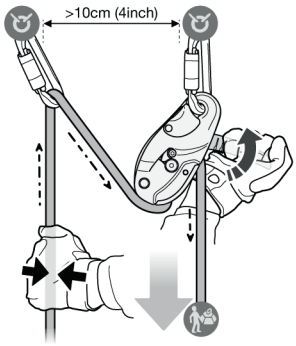


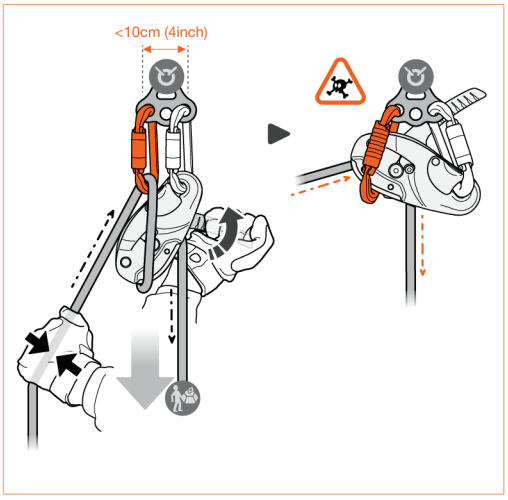
8d. Occasional ascent
Remontée occasionnelle



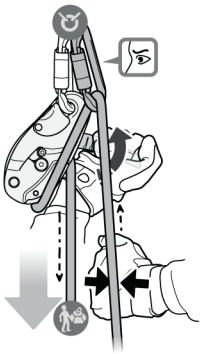
9. Usage on an anchor
Utilisation à l'ancrage

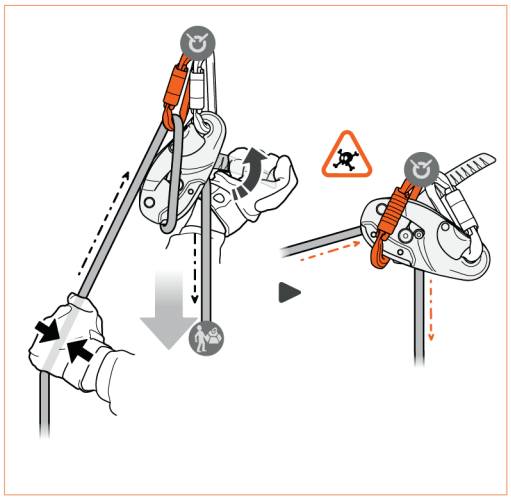
9a. Lowering
Faire descendre

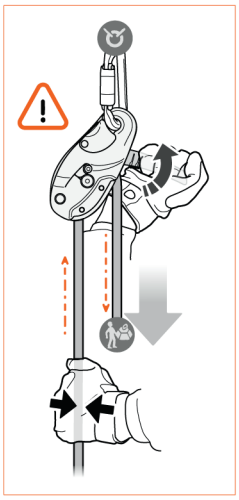


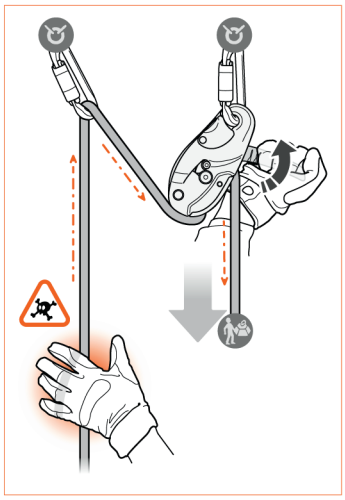


or / ou







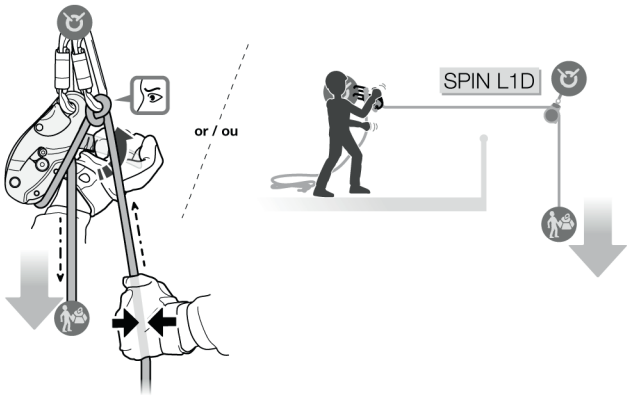


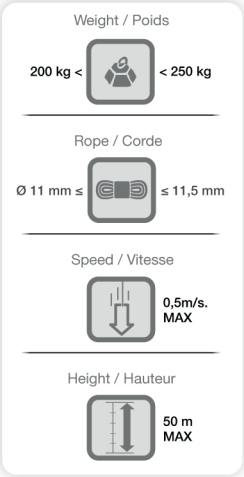
Weight / Poids	Rope / Corde	Speed / Vitesse	Height / Hauteur
50 kg < < 140 kg	Ø 9,5 mm ≤ ≤ 11,5 mm	2m/s. MAX	200 m MAX

Weight / Poids	Rope / Corde	Speed / Vitesse	Height / Hauteur
140 kg < < 200 kg	Ø 10 mm ≤ ≤ 11,5 mm	0,5m/s. MAX	200 m MAX

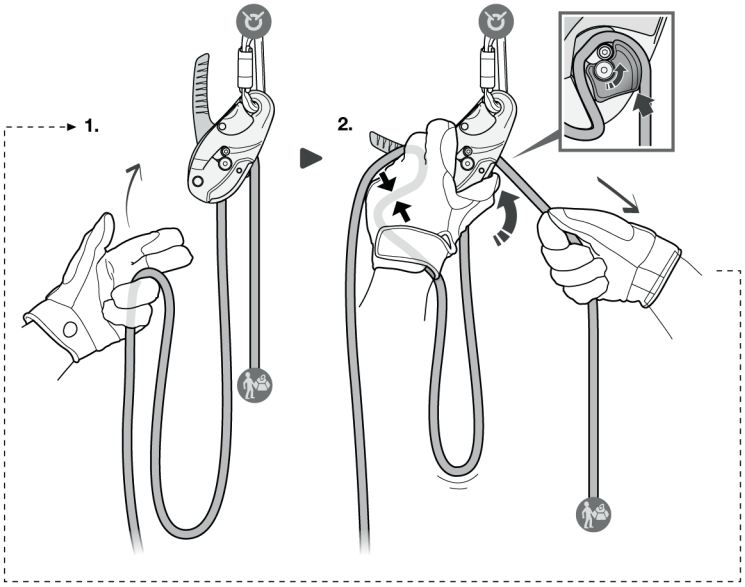
9. Usage on an anchor
Utilisation à l'ancrage

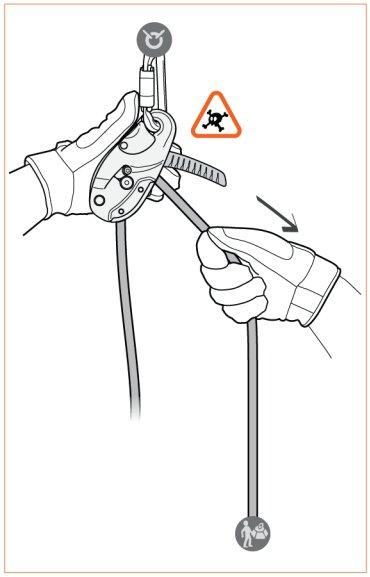
9b. Extra friction
Charge exceptionnelle



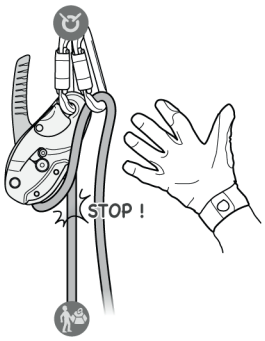


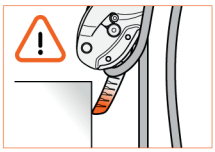
9c. Giving slack
Donner du mou



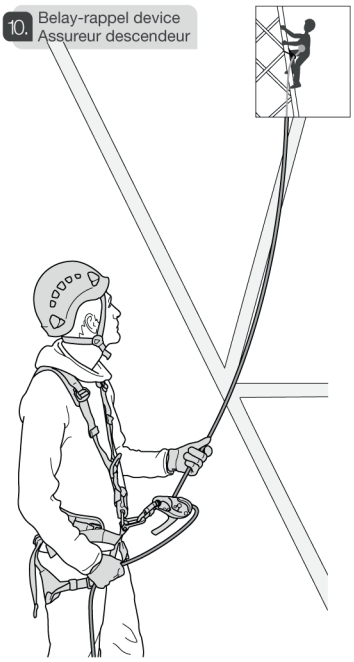


9d. Stop position
Position d'arrêt

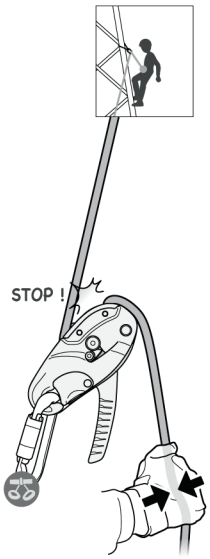




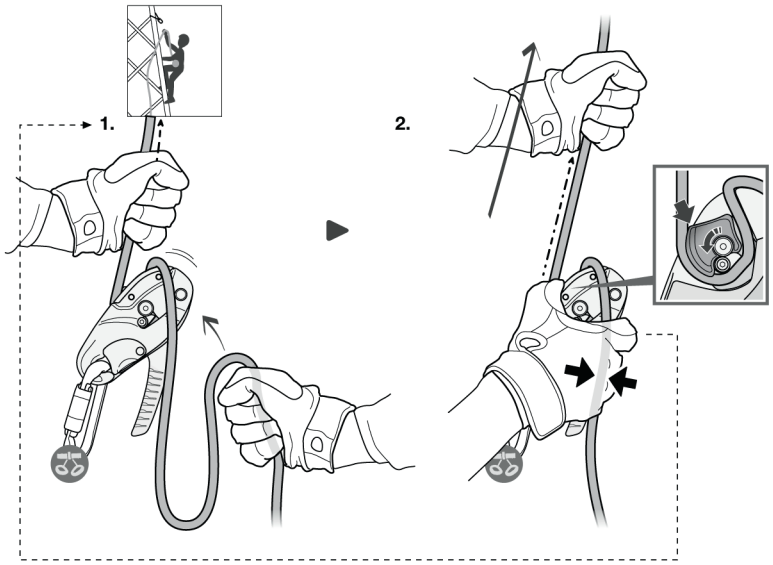
10. Belay-rappel device
Assureur descendeur



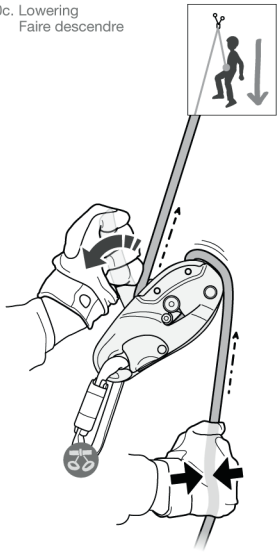
10a. Always hold the brake-side rope when the climber is moving.
Tenez toujours la corde côté freinage lors des déplacements du grimpeur

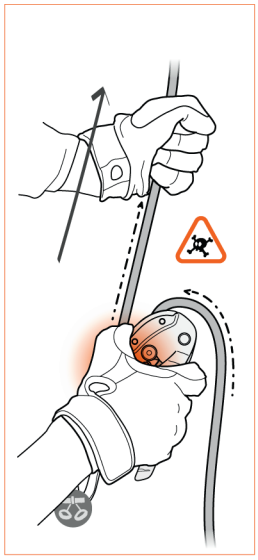


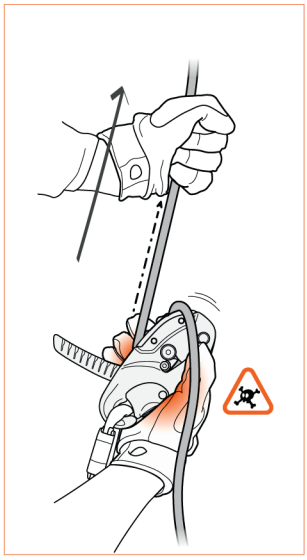
10b. Giving slack
Donner du mou



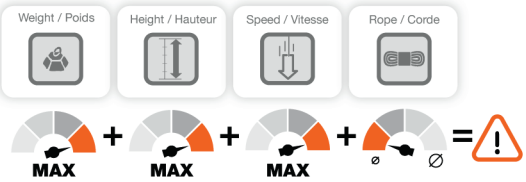
10c. Lowering
Faire descendre



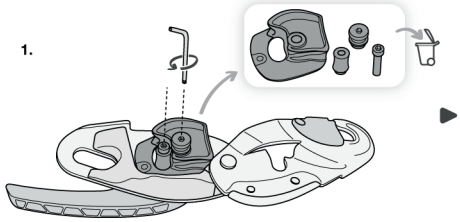


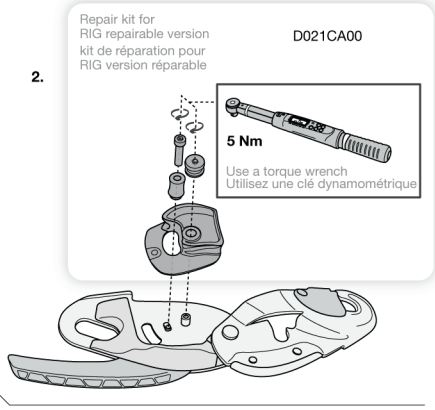


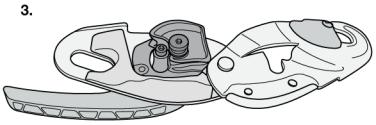
11. Limitations on use
Limites d'utilisation

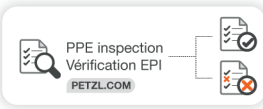


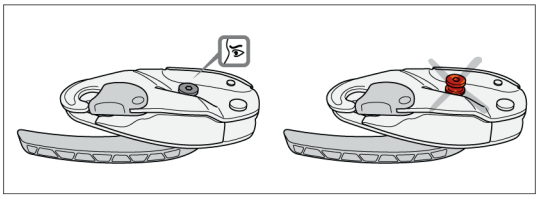
12. RIG repairable version - Changing wearing parts
RIG version réparable - Changement des pièces d'usure



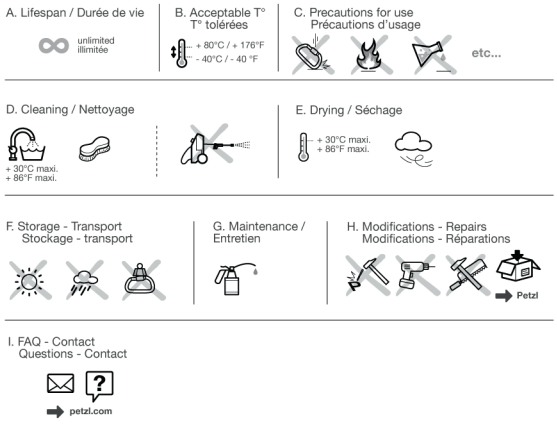








13. Additional information
Informations complémentaires



EN

These Instructions for Use (text and diagrams) explain the only correct uses of this product. The warnings provide information on common misuses of this product, but it is impossible to imagine or describe all possible misuses. Check Petzl.com for updates and additional information.
You are responsible for heeding each warning and using your equipment correctly. Failure to follow these Instructions for Use exactly may result in serious injury or death. Contact Petzl if you have any doubts or difficulty understanding these Instructions for Use.

1. Field of application

Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height.
Self-braking descender/belay device.
This product must not be pushed beyond its limits. This product must not be used for any purpose other than those described in Petzl instructions.

Responsibility

WARNING!
Activities for which this product is intended are inherently dangerous and may lead to serious injury or death from falls, falling objects, or environmental hazards.
You are responsible for your own actions, decisions and safety.

Before using this product, you must:
- Read and understand all Instructions for Use for this product, and for any equipment used with it.
- Get specific training in the use of this product and associated equipment and in managing the risks of the intended activities.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

Failure to follow all instructions and warnings may result in serious 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) Safety gate, (3) Axle, (4) Cam, (5) Brake plate, (6) Handle, (7) Attachment hole, (8) Pin, (9) Pin screw, (10) Cam screw, (11) Brake side of the rope.

Handle positions

a. Stop position (load blocked, handle stowed to prevent accidental snagging).
b. Descent (the handle gradually releases the block).
c. Storage (handle stowed for transport).

Principal materials

Aluminum alloy, stainless steel, nylon.

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 usage).
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 deformation, cracks, marks, wear or corrosion on the product (on the side plates, axles, rivets, cam, brake plates and attachment hole). Check the condition of the safety gate and verify that it works properly (return spring, complete closure). Check the condition of the handle and verify that it works properly (cam drive, return spring). Check the cam's mobility.
Verify that the screws are correctly tightened (e.g. correct installation, lack of play).

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.
Watch for possible rubbing or contact with any external object that could interfere with device function (e.g. free rotation of the device, of the cam, of the handle).
WARNING! Blocking performance and the braking effect vary depending on the condition of the rope and the conditions of usage (e.g. diameter, wear, dirt, moisture, rain, ice). For each rope, before use, you must familiarize yourself with blocking performance and the braking effect.
The use of gloves is recommended to avoid any burn risk when touching the device or the rope, during or after the descent.

4. Compatibility

This product is part of a safety system. Verify that this product is compatible with the other equipment used with it.
Equipment used with your RIG must meet current standards in your country (e.g. EN 1497 or EN 813 harnesses).
The safety gate allows the moving side plate to be opened and the rope to be installed without removing the connector. The RIG can therefore be used with the CAPTIV positioning bar to optimize connector positioning.

5. Certification

EN 12841: 2024 type C - Rope access

Descender for progression on rope.
Keep the RIG as high as possible in relation to your harness attachment point.
Keep the rope between the anchor and the user as taut and as vertical as possible.
Type B (rope clamp) and type C (descender) devices are designed for progression on a work rope. They should be used in conjunction with a fall-arrest system (Type A), unless an analysis has shown that another configuration is preferable.

EN 341: 2011 class A / GB/T 38230-2025 - Descender

- Maximum energy of descent 7.5 MJ.
Energy = user weight x gravity x length of descent x number of descents.
- Ropes tested, working load limit, maximum descent: see diagrams.
- Minimum load: 30 kg.
- Protect the RIG from surrounding environmental conditions if it is left installed on the anchor between inspections.
- Install the RIG on the anchor in a way that does not interfere with the descent.
- Control the speed of descent: a loss of control can be difficult to correct.
- The RIG can overheat and damage the rope in a descent that is too long or too fast.
- Make sure there is no obstacle that can interfere with the descent.
- Under the EN 341 standard, the RIG is designed for rescue use only.
- Specifications of ropes tested:
Nylon and polyester ropes.
1. Sheath slippage (%)
2. Elongation (%)
3. Mass of the sheath (%)
4. Mass of the core material (%)
5. Mass per unit length (g/m)
6. Shrinkage (%)

EN 15151-1: 2012 type 6 - Belay/rappel device

Belay device with variable friction function for belaying in climbing and similar activities.
Use only ropes in the diameter range indicated as compatible. A rope's rated diameter has a tolerance of up to 0.2 mm. The diameter of a rope and its characteristics can vary depending on usage.
Use with an EN 1891 low stretch kernmantle rope: select anchors so as not to exceed a fall of factor greater than 0.3.
Low-stretch ropes are not designed for lead climbing. For lead climbing, use an EN 892 dynamic rope.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - Descender

Descent control device.
Maximum descent height: 200 m.
The RIG can be used for multiple successive descents by ensuring that the device does not overheat.
Refer to the ANSI Z359.9 standard and any applicable regulations.
Connections to anchors must be done in a way that does not reduce the anchor strength, and that avoids any accidental movement of the system during use. Perform a tension test on the connection before applying the full load.
Rope tested during the Z359.9-2021 certification:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. RIG installation

Install a locking carabiner on the RIG for attachment to the harness or anchor.
Open the moving side plate and raise the handle slightly to allow the cam to move. Install the rope around the cam in the direction indicated by the icons marked on the device. Close the moving side plate, making sure that the safety gate closes completely. Each time the rope is installed, check that the rope blocks in the desired direction.

6a. Device on the harness
6b. Device on the anchor

Pass the brake side of the rope through a redirect carabiner on a separate anchor or the same anchor.

7. Function principle and test

The RIG blocks the rope in one direction and allows the rope to slide in the other direction.
The rope friction in the cam groove causes the cam to rotate, which blocks the rope by pinching it against the brake plate.
Blocking can be gradually released by operating the handle (always hold the brake side of the rope).
WARNING! Any excessive pull on the handle can cause a loss of control.
A test must be carried out before each use to help ensure correct rope installation and to verify that the RIG is functioning properly.

AUTO-LOCK system

The AUTO-LOCK system blocks the load automatically and returns the handle to the stop position.

8. Usage on a harness

8a. Descending

Gradually pull the handle to allow the rope to slide, always holding the brake side of the rope.

8b. Extra friction

Add friction if you have difficulty controlling speed, if the rope is new or slippery, or for any use with a heavy load or with two people. Beware of the position of the braking carabiner, which could impede the free movement of the device.

8c. Stop position

Before letting go of the rope, make sure the handle has properly returned to the stop position. Verify the absence of any rubbing against the structure or equipment that could prevent the return of the handle. If the handle is not in the stop position, it is exposed to accidental snagging that can cause unblocking.

8d. Occasional ascent

The RIG can be slid up the rope at any time, without manipulating the handle.

9. Usage on an anchor

The brake side of the rope must pass through a redirect carabiner on a separate anchor or the same anchor.

9a. Lowering

Gradually pull the handle to allow the rope to slide, always holding the brake side of the rope. During the descent, if there is too much friction (e.g. swollen or dirty rope that does not slide properly, light load), the rope can be removed from the redirect carabiner.
Beware of the position of the redirect carabiner, which could impede the free movement of the device.

9b. Exceptionally heavy load

To increase friction, tie a Munter hitch on the redirect carabiner and use a redirect point to add friction in the system (SPIN L1D for example).

9c. Giving slack

While holding the brake side of the rope, press the cam with your thumb to allow the rope to slide. Pull the rope with the other hand.

9d. Stop position

Before letting go of the rope, make sure the handle has properly returned to the stop position. Verify the absence of any rubbing against the structure or equipment that could prevent the return of the handle. If the handle is not in the stop position, it is exposed to accidental snagging that can cause unblocking.

10. Belay device/descender

10a. Always hold the brake side of the rope when the climber is moving
10b. Giving slack

While holding the brake side of the rope, press the cam with your thumb to allow the rope to slide. Pull the rope with the other hand.

10c. Lowering

Gradually pull the handle to allow the rope to slide, always holding the brake side of the rope. Make sure there is no obstacle that can interfere with the descent.

11. Limitations on use

These Instructions for Use specify the essential limits to be observed for proper descender function, for example: mass, length, speed, compatible ropes.
Other factors can come into play, such as the condition of the rope (e.g. new ropes are often slippery) or the temperature of use (high heat reduces the braking effect).

The descender functions optimally under average use conditions.
Performance will degrade if use conditions approach the essential limits.
Under these extreme use conditions, there is a risk of losing control of the descent and/or damaging the rope.

You must be more alert and not hesitate to take special precautions (e.g. add friction, reduce speed, split the descent into shorter sections using intermediate anchors).

12. Repairable RIG - replacing worn parts

Disassembling the RIG should only be done to replace the cam, pin, and screws. Rotating the pin is not sufficient to return to the device's initial braking performance.
Only use the Repairable RIG Repair Kit, including the new screws coated with threadlock. To ensure proper performance of your device, the cam, pin and screws must be correctly installed and tightened to the indicated torque. Using a torque wrench is the only way to verify that the tightening torque is correct.
Changing a spare part is not a substitute for a PPE inspection.
After installing the spare part, carry out an inspection of the entire PPE.

13. 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.
- You must have a rescue plan and the means to rapidly implement it in the event of difficulties encountered while using this equipment.
- The anchor point for the system should preferably be located above the user's position and should meet the requirements of current standards and regulations in your country (e.g. EN 795, 12 kN minimum strength).
- In a fall-arrest system, it is essential to check the required clearance below the user before each use, in order to avoid hitting the ground or an obstacle in the event of a fall.
- Make sure that the anchor point is correctly positioned, in order to limit the risk and the length of a fall.
- A fall-arrest harness is the only device allowable for supporting the body in a fall-arrest system.
- When using multiple items of equipment, a dangerous situation can arise in which the safety function of an item of equipment can be affected by the safety function of another item of equipment.
- Ensure that your products do not rub against abrasive surfaces or sharp edges.
- Use caution in the event of use near moving machinery or in an environment presenting an electrical hazard.
- Users must be medically fit for activities at height. WARNING! Inert suspension in a harness can result in serious injury or death.
- The Instructions for Use for each item of equipment used in conjunction with this product must be followed.
- The Instructions for Use must be provided to the user of this equipment, in the language of the country where the equipment is used.
- Keep the Instructions for Use in a permanent file for reference after removing them from the equipment.
- Make sure the markings on the product are legible.

When to retire your equipment

An exceptional event can lead you to retire a product after only one use (depending on, for example, the type and intensity of use, the environment of use: 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 (for example, 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. Wet conditions (e.g. rain, sea spray, condensation) combined with cold weather (below 0° C) may impair the proper functioning of your product. - C. Usage precautions - D. Cleaning - E. Drying - F. Storage/transport. Failure to properly store the product can cause premature aging. - 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. Rope diameter and working load limit - 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. Direction of the rope - n. Maximum descent length and operating temperature - o. Handle positions - p. NFPA/ANSI/ ASSP certification body - q. Manufacturer address - r. Tightening torque for the screw (only on the repairable RIG)

FR

Cette notice (texte et dessins) explique les seuls usages corrects de ce produit.
Les alertes vous informent des mauvais usages les plus fréquents liés à l'utilisation de votre produit, mais il est impossible d'imaginer et de décrire l'ensemble des mauvais usages. 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. Si vous ne suivez pas précisément cette notice technique, vous vous exposez à un risque de blessures graves à mortelles. 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.
Descendeur-assureur auto-freinant.
Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites. Ce produit ne doit pas être utilisé dans toute autre situation que celles décrites dans les instructions Petzl.

Responsabilité

ATTENTION !
Les activités pour lesquelles ce produit est prévu sont par nature dangereuses et présentent un risque de blessures graves à mortelles par chute de la personne, chute d'objets ou liées à d'autres dangers objectifs de l'environnement.
Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.
Avant d'utiliser ce produit, vous devez :
- Lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation du produit et des équipements liés.
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de ce produit et des équipements liés, ainsi qu'à la gestion des risques inhérents aux activités pour lesquelles le produit est prévu.
- Vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.
- Comprendre et accepter les risques induits.

Le non-respect de l'ensemble des instructions et des 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) Cliquet, (3) Axe d'ouverture, (4) Came, (5) Patin de freinage, (6) Poignée, (7) Trou de connexion, (8) Pion, (9) Vis du pion, (10) Vis de la came, (11) Corde côté freinage.

Positions de la poignée

a. Position d'arrêt (charge bloquée, poignée rangée pour éviter tout accrochage intempestif).
b. Descente (la poignée desserre progressivement le blocage).
c. Rangement (poignée rangée pour le transport).

Matériaux principaux

Alliage d'aluminium, acier inoxydable, polyamide.

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).
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 déformations, fissures, marques, usures, corrosion sur le produit (flasques, axes, rivets, came, patin de freinage, trou de connexion). Vérifiez l'état du cliquet et son bon fonctionnement (ressort de rappel, fermeture complète). Vérifiez l'état de la poignée et son bon fonctionnement (entraînement de la came, ressort de rappel). Contrôlez la mobilité de la came.
Vérifiez le serrage des vis (par exemple, installation correcte, absence de jeu).

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.
Surveillez tout frottement ou contact avec tout élément extérieur qui pourrait entraver le fonctionnement de l'appareil (par exemple, la libre rotation de l'appareil, de la came, de la poignée).
ATTENTION ! La qualité du blocage et l'effet de freinage varient en fonction de l'état de la corde et des conditions d'utilisation (par exemple, diamètre, usure, saleté, humidité, pluie, gel). Pour chaque corde, avant utilisation, vous devez vous familiariser avec la qualité du blocage et l'effet de freinage.
L'utilisation de gants est conseillée pour éviter tout risque de brûlure en touchant l'appareil ou la corde, pendant ou après la descente.

4. Compatibilité

Ce produit est un élément d'un système de sécurité. Vérifiez la compatibilité de ce produit avec les autres équipements associés à votre usage.
Les éléments utilisés avec votre RIG doivent être conformes aux normes en vigueur dans votre pays (harnais EN 1497 ou EN 813 par exemple).
Grâce à son cliquet, le flasque mobile peut être ouvert et la corde installée sans retirer le connecteur. Le RIG peut donc être utilisé avec la barrette de maintien CAPTIV pour optimiser le positionnement du connecteur.

5. Certification

EN 12841 : 2024 type C - Accès sur corde

Descendeur pour la progression sur corde.
Veillez à garder le RIG aussi haut que possible par rapport au point d'attache de votre harnais.
Gardez la corde aussi tendue et verticale que possible entre l'utilisateur et l'ancrage.
Les appareils de type B (bloqueur) et C (descendeur) sont prévus pour la progression sur une corde de travail. Ils doivent être utilisés conjointement à un système d'arrêt des chutes (type A), sauf si une analyse a montré qu'une autre configuration est préférable.

EN 341 : 2011 classe A / GB/T 38230-2025 - Descendeur

- Énergie de descente maximale 7,5 MJ.
Énergie = poids de l'utilisateur x gravité x hauteur de descente x nombre de descentes.
- Cordes testées, charge d'utilisation maximale, descente maximale : voir dessins.
- Charge minimum : 30 kg.
- Protégez le RIG des conditions du milieu s'il est laissé installé à l'ancrage entre les inspections.
- Installez le RIG à l'ancrage de manière à ne pas gêner la descente.
- Contrôlez votre vitesse de descente : une perte de contrôle peut être difficile à corriger.
- Le RIG peut s'échauffer lors d'une descente trop longue ou rapide et endommager la corde.
- Veillez à ce qu'aucun obstacle n'entrave la descente.
- Dans le cadre de la norme EN 341, le RIG est destiné au sauvetage uniquement.
- Performance des cordes testées :
Cordes en polyamide et polyester.
1. Glissement de la gaine (%)
2. Allongement (%)
3. Masse de la gaine extérieure (%)
4. Masse du matériau de l'âme (%)
5. Masse par unité de longueur (g/m)
6. Rétraction (%)

EN 15151-1 : 2012 type 6 - Assureur descendeur

Dispositif d'assurage avec fonction de réglage de la friction pour l'assurage en escalade et activités similaires.
Utilisez uniquement des cordes dans la plage de diamètre indiquée comme compatible. Les diamètres déclarés des cordes ont une tolérance allant jusqu'à 0,2 mm. Le diamètre d'une corde et ses caractéristiques peuvent varier selon l'usage.
Utilisation avec une corde semi-statique EN 1891 : choisissez vos ancrages pour ne pas dépasser un facteur de chute supérieur à 0,3.
Les cordes semi-statiques ne sont pas conçues pour l'assurage en escalade en tête. Dans ce cas, utilisez une corde dynamique EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - Descendeur

Appareil de contrôle de la descente.
Hauteur maximale de descente : 200 m.
Le RIG peut être utilisé pour plusieurs descentes successives en s'assurant d'éviter un échauffement excessif de l'appareil.
Référez-vous à la norme ANSI Z359.9 et à tout règlement applicable.
Les connexions aux ancrages doivent être réalisées de manière à ne pas réduire la résistance de l'ancrage et à éviter tout mouvement intempestif du système pendant l'utilisation. Réalisez un test de tension sur la connexion avant d'appliquer la charge totale.
Corde testée lors de la certification Z359.9-2021 :
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Installation du RIG

Installez sur le RIG un connecteur à verrouillage pour la connexion au harnais ou à l'ancrage.
Ouvrez le flasque mobile, relevez légèrement la poignée pour libérer le mouvement de la came.
Installez la corde autour de la came en respectant le sens indiqué par les pictogrammes marqués sur l'appareil. Fermez le flasque mobile en vérifiant la fermeture complète du cliquet.
À chaque installation, vérifiez que la corde est bloquée dans le sens souhaité.

6a. Appareil au harnais
6b. Appareil à l'ancrage

Passez la corde côté freinage dans un mousqueton de renvoi sur un ancrage déporté ou à l'ancrage.

7. Principe et test de fonctionnement

Le RIG bloque la corde dans un sens et permet le coulissement de la corde dans l'autre sens. Le frottement de la corde dans la gorge de la came entraîne la rotation de la came, qui vient bloquer la corde par pincement sur le patin de freinage.
Le blocage peut être débrayé progressivement en actionnant la poignée (toujours tenir la corde côté freinage).
ATTENTION ! Toute traction excessive sur la poignée peut entraîner une perte de contrôle.
Avant chaque utilisation, un test doit être réalisé pour s'assurer du bon placement de la corde et pour vérifier le bon fonctionnement du RIG.

Système AUTO-LOCK

Le système AUTO-LOCK bloque la charge automatiquement et assure le retour de la poignée en position d'arrêt.

8. Utilisation au harnais

8a. Descendre

Actionnez la poignée progressivement pour laisser coulisser la corde, en tenant toujours la corde côté freinage.

8b. Ajout de freinage

Ajoutez du freinage en cas de difficulté à contrôler la vitesse, en cas de corde neuve ou glissante ou pour toute utilisation avec une charge lourde ou avec deux personnes. Faites attention au positionnement de votre mousqueton de freinage qui pourrait empêcher le libre mouvement de l'appareil.

8c. Position d'arrêt

Avant de lâcher la corde, assurez-vous que la poignée est bien revenue en position d'arrêt. Vérifiez l'absence de frottements, contre la structure ou l'équipement, qui pourraient empêcher le retour de la poignée. Si la poignée n'est pas en position de maintien au travail, elle est exposée à un accrochage accidentel qui peut provoquer un déblocage.

8d. Remontée occasionnelle

Le RIG peut coulisser vers le haut sur la corde à tout moment, sans manipulation de la poignée.

9. Utilisation à l'ancrage

La corde côté freinage doit passer dans un mousqueton de renvoi sur un ancrage déporté ou à l'ancrage.

9a. Faire descendre

Actionnez la poignée progressivement pour laisser coulisser la corde, en tenant toujours la corde côté freinage.
En cours de descente, si le freinage est trop important (par exemple, une corde gonflée ou sale coulissant mal, une charge légère pesant peu sur le système), la corde peut être enlevée du mousqueton de renvoi.
Faites attention au positionnement de votre mousqueton de renvoi qui pourrait empêcher le libre mouvement de l'appareil.

9b. Charge exceptionnelle

Pour augmenter le freinage, réalisez un demi-cabestan sur le mousqueton de renvoi et/ou utilisez un point de renvoi ajoutant de la friction dans le système (SPIN L1D, par exemple).

9c. Donner du mou

Tout en tenant la corde côté freinage, appuyez sur la came avec le pouce pour libérer le coulissement de la corde. Tirez la corde avec l'autre main.

9d. Position d'arrêt

Avant de lâcher la corde, assurez-vous que la poignée est bien revenue en position d'arrêt. Vérifiez l'absence de frottements, contre la structure ou l'équipement, qui pourraient empêcher le retour de la poignée. Si la poignée n'est pas en position de maintien au travail, elle est exposée à un accrochage accidentel qui peut provoquer un déblocage.

10. Assureur-descendeur

10a. Toujours tenir la corde côté freinage lors des déplacements du grimpeur
10b. Donner du mou

Tout en tenant la corde côté freinage, appuyez sur la came avec le pouce pour libérer le coulissement de la corde. Tirez la corde avec l'autre main.

10c. Faire descendre

Actionnez la poignée progressivement pour laisser coulisser la corde, en tenant toujours la corde côté freinage.
Veillez à ce qu'aucun obstacle n'entrave la descente.

11. Limites d'utilisation

Cette notice technique précise les paramètres essentiels à respecter pour le fonctionnement de votre descendeur, par exemple, masse, hauteur, vitesse, cordes compatibles.
D'autres paramètres peuvent intervenir, comme l'état de la corde (par exemple, une corde neuve est souvent glissante) ou la température d'utilisation (les fortes chaleurs diminuent l'effet de freinage).

Votre descendeur fonctionne de manière optimale dans des conditions moyennes d'utilisation. Il atteint ses limites de performance lorsque ces paramètres approchent tous du maximum.
Dans ces conditions limites d'utilisation, il y a un risque de perdre le contrôle de la descente et/ou d'endommager la corde.
Vous devez être plus vigilant et ne pas hésiter à prendre des précautions particulières (par exemple, ajout de freinage, réduction de la vitesse, fractionnement de la descente).

12. RIG version réparable - Changement des pièces d'usure

Le démontage de RIG ne doit se faire que pour remplacer la came, le pion et les vis. Le retournement du pion seul ne permet pas de retrouver les performances de freinage initial de l'appareil.
Utilisez uniquement le kit de réparation pour RIG version réparable, comprenant des vis neuves enduites de frein filet. Afin d'assurer les bonnes performances de votre appareil, la came, le pion et les vis doivent être installés correctement et serrés au couple indiqué. Seule l'utilisation d'une clé dynamométrique permet de vérifier que le couple de serrage obtenu est correct.
Le changement d'une pièce détachée ne se substitue pas à une vérification EPI.
Après le montage de la pièce détachée, réalisez une vérification de l'ensemble de votre EPI.

13. 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.
- Réalisez un plan de secours et prévoyez les moyens de secours nécessaires pour intervenir rapidement en cas de difficultés.
- L'amarrage du système doit être de préférence situé au-dessus de la position de l'utilisateur et répondre aux exigences des normes et règlements en vigueur dans votre pays (EN 795, résistance minimum 12 kN, par exemple).
- Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel de vérifier l'espace libre requis sous l'utilisateur, avant chaque utilisation, afin d'éviter toute collision avec le sol, ou un obstacle, en cas de chute.
- Veillez à ce que le point d'amarrage soit correctement positionné, afin de limiter le risque et la hauteur de chute.
- Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.
- Un danger peut survenir lors de l'utilisation de plusieurs équipements dans laquelle la fonction de sécurité de l'un des équipements peut être affectée par la fonction de sécurité d'un autre équipement.
- Veillez à ce que vos produits ne frottent pas sur des matériaux abrasifs ou pièces coupantes.
- Soyez vigilant en cas d'utilisation à proximité de machines en mouvement ou en environnement présentant un risque électrique.
- Les utilisateurs doivent être médicalement aptes aux activités en hauteur. ATTENTION ! Être suspendu et inerte dans un harnais peut déclencher des troubles physiologiques graves ou la mort.
- Les instructions d'utilisation définies dans les notices de chaque équipement associé à ce produit doivent être respectées.
- Les instructions d'utilisation doivent être fournies à l'utilisateur de cet équipement dans la langue du pays d'utilisation.
- Conservez les instructions d'utilisation dans un dossier permanent pour pouvoir les consulter après les avoir retirées de votre équipement.
- Assurez-vous de la lisibilité des marquages sur le produit.

Mise au rebut

Un événement exceptionnel peut vous conduire à rebuter un produit après une seule utilisation (par exemple, 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 (par exemple, 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. Les conditions humides (par exemple, pluie, embruns, condensation) associées au froid (inférieur à 0° C) peuvent nuire au bon fonctionnement de votre produit. - C. Précautions d'usage - D. Nettoyage - E. Séchage - F. Stockage/transport. Le non-respect des conditions de stockage peut entraîner un vieillissement prématuré de votre produit. - 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 de corde et charge d'utilisation maximale - 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. Sens de la corde - n. Descente maximale et température d'utilisation - o. Positions de la poignée - p. Organisme de certification NFPA/ANSI/ASSP - q. Adresse du fabricant - r. Couple de serrage de la vis (uniquement sur RIG version réparable)

DE

Diese Gebrauchsanleitung (Text und Abbildungen) beschreibt die einzigen sachgemäßen Verwendungen dieses Produkts.
Die Warnhinweise informieren Sie über die häufigsten unsachgemäßen Verwendungen im Zusammenhang mit der Nutzung Ihres Produkts. Es ist jedoch unmöglich, alle unsachgemäßen Verwendungen darzulegen und zu schildern. 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. Wenn Sie sich nicht genau an diese Gebrauchsanleitung halten, setzen Sie sich dem Risiko schwerer bis tödlicher Verletzungen aus. Wenn Sie Zweifel haben oder etwas nicht richtig verstehen, wenden Sie sich bitte an Petzl.

1. Anwendungsbereich

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Absturz.
Selbstbremsendes Sicherungs- und Abseilgerät.
Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Dieses Produkt darf ausschließlich zu den Zwecken verwendet werden, die in der Gebrauchsanweisung von Petzl beschrieben werden.

Haftung

ACHTUNG!
Die Aktivitäten, für die dieses Produkt vorgesehen ist, sind naturgemäß gefährlich und bergen das Risiko schwerer bis tödlicher Verletzungen durch Absturz der anwendenden Person, herabfallende Gegenstände oder im Zusammenhang mit anderen objektiven Gefahren (Naturereignisse).
Für Ihre Handlungen, Entscheidungen und für Ihre Sicherheit sind Sie selbst verantwortlich.

Vor dem Gebrauch dieser Ausrüstung müssen Sie:
- Alle Gebrauchsanleitungen sowohl dieses Produkts als auch der zusammen damit verwendeten Ausrüstungsgegenstände vollständig lesen und verstehen.
- Fachgerecht ausgebildet sein: zur richtigen Benutzung dieses Produkts und der zusammen damit verwendeten Ausrüstungsgegenstände sowie im Umgang mit den Risiken, die mit den Aktivitäten, für die das Produkt vorgesehen ist, einhergehen.
- Sich mit Ihrer Ausrüstung vertraut machen, die Möglichkeiten und Grenzen kennen lernen.
- Die mit dem Einsatz verbundenen Risiken verstehen und akzeptieren.

Alle Gebrauchshinweise und Warnungen müssen beachtet werden; die Nichtberücksichtigung auch nur eines Hinweises oder einer Warnung kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Dieses Produkt darf nur von kompetenten und verantwortungsbewussten Personen verwendet werden oder von Personen, die unter der 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) Sicherheitsclip, (3) Verbindungsbolzen, (4) Klemmnocken, (5) Bremsmechanismus, (6) Griff, (7) Verbindungsöse, (8) Stift, (9) Schraube des Stifts, (10) Schraube des Klemmnockens, (11) Bremsseil.

Griffpositionen

a. Stopp-Position (Last blockiert, Griff in Parkstellung, um ein Verhaken auszuschließen).
b. Abseilen (der Griff löst nach und nach das blockierte Seil).
c. Parkstellung (Griff in Parkstellung für den Transport).

Hauptmaterialien

Aluminiumlegierung, Edelstahl, Polyamid.

3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Ihre Sicherheit hängt vom Zustand Ihrer Ausrüstung ab.
Petzl empfiehlt, mindestens alle 12 Monate (entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften und den Nutzungsbedingungen) eine eingehende Überprüfung durch eine kompetente Person durchführen zu lassen.
Abhängig von der Gebrauchsintensität muss Ihre PSA gegebenenfalls häufiger überprüft werden.
Bitte beachten Sie die auf Petzl.com beschriebenen Vorgehensweisen. Tragen Sie die Ergebnisse in den Prüfbericht Ihrer PSA ein: Typ, Modell, Kontaktinformation des Herstellers, Seriennummer oder individuelle Nummer, Daten: Herstellung, Kauf, erste Anwendung, nächste regelmäßige Überprüfung, Probleme, Bemerkungen, Name und Unterschrift der prüfenden Person.

Vor jedem Einsatz

Vergewissern Sie sich, dass das Produkt keine Deformierungen, Risse, Kratzer, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen aufweist (an Seitenteilen, Verbindungsbolzen, Nieten, Klemmnocken, Bremsmechanismus und Verbindungsöse). Überprüfen Sie den Zustand des Sicherheitsclips und vergewissern Sie sich, dass dieser einwandfrei funktioniert (Rückholfeder, komplettes Schließen). Überprüfen Sie den Zustand des Hebels und vergewissern Sie sich, dass dieser einwandfrei funktioniert (Mitnahme des Klemmmechanismus, Rückholfeder).
Überprüfen Sie die Gängigkeit des Klemmmechanismus.
Prüfen Sie, ob die Schrauben festgezogen sind (z. B. richtige Montage, kein Spiel).

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.
Achten Sie auf Reibung oder Berührung durch äußere Elemente, welche die Funktion des Geräts behindern können (z. B. ungehindertes Drehen von Gerät, Klemmmechanismus und Griff).
ACHTUNG! Die einwandfreie Blockierung und die Bremswirkung sind vom Zustand des Seils und den Einsatzbedingungen abhängig (z. B. Seildurchmesser, abgenutztes, verschmutztes oder feuchtes Seil, Regen, Frost). Bei jedem Seil müssen Sie vor dem Gebrauch die einwandfreie Blockierung und die Bremswirkung testen.
Es wird empfohlen, bei der Verwendung Handschuhe zu tragen, um die Gefahr von Verbrennungen beim Berühren des Geräts oder des Seils während oder nach dem Ablassen zu verhindern.

4. Kompatibilität

Dieses Produkt ist Teil eines Sicherheitssystems. Überprüfen Sie die Kompatibilität des Produkts mit den anderen Ausrüstungsgegenständen, die Sie zusammen mit dem Produkt verwenden.
Die mit Ihrem RIG verwendeten Ausrüstungselemente müssen mit den in Ihrem Land geltenden Normen übereinstimmen (z. B. Gurte EN 1497 oder EN 813).
Dank des Sicherheitsclips lässt sich das bewegliche Seitenteil öffnen und das Seil einlegen, ohne das Verbindungselement auszuhängen. Das RIG kann somit mit dem CAPTIV-Positionierungsbügel verwendet werden, um eine optimale Positionierung des Verbindungselements zu gewährleisten.

5. Zertifizierung

EN 12841: 2024 Typ C – Zugang mit Seil

Abseilgerät für die Fortbewegung am Seil.
Achten Sie darauf, dass das RIG in Bezug auf die Befestigungsöse Ihres Gurts immer so weit oben wie möglich positioniert ist.
Halten Sie das Seil zwischen der anwendenden Person und dem Anschlagpunkt möglichst straff gespannt und vertikal.
Seileinstellvorrichtungen vom Typ B (Steigklemme) und C (Abseilgerät) sind für die Fortbewegung am Seil bestimmt. Sie müssen zusammen mit einem Auffangsystem (Typ A) verwendet werden, es sei denn, eine vorherige Überprüfung hat gezeigt, dass eine andere Konfiguration vorzuziehen ist.

EN 341: 2011 Klasse A / GB/T 38230-2025 – Abseilgerät

- Maximale Abseilenergie 7,5 MJ.
Energie = Gewicht der anwendenden Person x Schwerkraft x Abseilhöhe x Zahl der Abseilvorgänge.
- Getestete Seile, maximale Gebrauchslast, maximale Abseilstrecke: siehe Abbildungen.
- Minimale Last: 30 kg.
- Schützen Sie das RIG vor äußeren Einflüssen, wenn Sie es zwischen den Inspektionen am Anschlagpunkt lassen.
- Installieren Sie das RIG so am Anschlagpunkt, dass es den Abseilvorgang nicht behindert.
- Kontrollieren Sie die Abseilgeschwindigkeit: Ein Kontrollverlust ist möglicherweise schwer zu korrigieren.
- Das RIG kann bei einer zu langen oder zu schnellen Abseilfahrt heiß werden und das Seil beschädigen.
- Achten Sie darauf, dass kein Gegenstand den Abseilvorgang behindert.
- Das RIG ist im Rahmen der Norm EN 341 ausschließlich für Rettungseinsätze bestimmt.
- Leistungsmerkmale der getesteten Seile:
Seile aus Polyamid und Polyester.
1. Mantelverschiebung (%)
2. Dehnung (%)
3. Mantelanteil (%)
4. Kernanteil (%)
5. Gewicht pro Längeneinheit (g/m)
6. Schrumpfung (%)

EN 15151-1: 2012 Typ 6 – Sicherungs- und Abseilgerät

Sicherungsvorrichtung mit Einstellfunktion der Bremsreibung für den Sicherungsvorgang beim Klettern und ähnlichen Aktivitäten.
Verwenden Sie ausschließlich Seile in dem als kompatibel angegebenen Durchmesserbereich. Die bei Seilen angegebenen Durchmesser können bis zu 0,2 mm vom tatsächlichen Durchmesser abweichen. Der Durchmesser und die Eigenschaften eines Seils können entsprechend seiner Nutzung variieren.
Verwendung mit einem halbstatischen Seil EN 1891: Wählen Sie Ihre Anschlagpunkte so, dass der Sturzfaktor nicht mehr als 0,3 beträgt.
Halbstatische Seile sind nicht zum Sichern im Vorstieg geeignet. Verwenden Sie in diesem Fall ein dynamisches Seil EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 Typ 4 – Abseilgerät

Gerät zur Steuerung des Abseilvorgangs.
Maximale Abseilhöhe: 200 m.
Das RIG kann für mehrere Abseilvorgänge hintereinander benutzt werden, wobei jedoch darauf zu achten ist, dass sich das Gerät nicht zu sehr erhitzt.
Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die Norm ANSI Z359.9 und andere anwendbare Vorschriften.
Die Verbindungen an den Anschlagpunkten müssen so ausgeführt sein, dass sie die Bruchlast des Anschlagpunktes nicht reduzieren und eine unbeabsichtigte Bewegung des Systems während der Benutzung ausgeschlossen ist. Führen Sie einen Belastungstest an der Verbindung durch, bevor Sie die gesamte Last einhängen.
Bei der Zertifizierung Z359.9-2021 getestetes Seil:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Installation des RIG

Hängen Sie für die Verbindung des Geräts mit dem Gurt oder dem Anschlagpunkt einen Verschlusskarabiner in das RIG ein.
Öffnen Sie das bewegliche Seitenteil und heben Sie den Griff etwas an, sodass sich der Klemmnocken bewegen kann. Legen Sie das Seil um den Klemmnocken herum in das Gerät ein und beachten Sie dabei die in den Piktogrammen auf dem Gerät angegebene Richtung. Schließen Sie das bewegliche Seitenteil und vergewissern Sie sich, dass der Sicherheitsclip richtig geschlossen ist. Stellen Sie bei jeder Installation sicher, dass das Gerät in die gewünschte Richtung blockiert.

6a. Gerät am Gurt
6b. Gerät am Anschlagpunkt

Führen Sie das Bremsseil durch einen Umlenkkarabiner an einem versetzten Anschlagpunkt oder direkt am Anschlagpunkt.

7. Bedienung und Funktionsprüfung

In einer Richtung blockiert das RIG das Seil und in der anderen Richtung ermöglicht es den Durchlauf des Seils.
Die Reibung des Seils in der Führungsnut des Klemmnockens bewirkt die Rotation des Nockens, welcher das Seil am Bremsmechanismus blockiert.
Die Blockierung kann durch Betätigen des Griffs nach und nach gelöst werden (das Bremsseil immer in der Hand halten).
ACHTUNG! Ein zu starkes Ziehen am Griff kann zur Folge haben, dass Sie die Abseilgeschwindigkeit nicht mehr kontrollieren können.
Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass das Seil korrekt eingelegt wurde und dass das RIG einwandfrei funktioniert.

AUTO-LOCK-System

Das AUTO-LOCK-System blockiert die Last automatisch und gewährleistet, dass der Griff wieder in die Stopp-Position zurückklappt.

8. Verwendung am Gurt

8a. Abseilen

Betätigen Sie langsam den Griff, um das Seil durch das Gerät laufen zu lassen, und halten Sie das Bremsseil immer in der Hand.

8b. Zusätzliche Bremsreibung

Wenn die Abseilgeschwindigkeit bei einem neuen oder glatten Seil oder bei Verwendung mit einer schweren Last oder mit zwei Personen schwer zu kontrollieren ist, erhöhen Sie die Bremsreibung. Achten Sie auf die Positionierung Ihres Bremskarabiners, da er die Bewegungsfreiheit des Geräts verhindern kann.

8c. Stopp-Position

Stellen Sie sicher, dass der Griff in die Stopp-Position zurückgekehrt ist, bevor Sie das Seil loslassen.
Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht an der Struktur oder der Ausrüstung reibt, da dies die Rückstellung des Griffs verhindern kann. Wenn sich der Griff nicht in der Position „Arbeitsplatzpositionierung“ befindet, besteht das Risiko, dass er hängen bleibt und das Seil gelöst wird.

8d. Gelegentlicher Aufstieg

Das RIG kann jederzeit, ohne Betätigung des Griffs, am Seil nach oben gleiten.

9. Verwendung am Anschlagpunkt

Das Bremsseil muss durch einen Umlenkkarabiner am Anschlagpunkt oder an einem versetzten Anschlagpunkt geführt werden.

9a. Ablassen

Betätigen Sie langsam den Griff, um das Seil durch das Gerät laufen zu lassen, und halten Sie das Bremsseil immer in der Hand.
Wenn die Bremsreibung während des Abseilvorgangs zu stark ist (z. B. schlecht gleitendes aufgequollenes oder verschmutztes Seil, geringe Belastung des Systems), kann das Seil aus dem Umlenkkarabiner herausgenommen werden.
Achten Sie auf die Positionierung Ihres Umlenkkarabiners, da er die Bewegungsfreiheit des Geräts verhindern kann.

9b. Außergewöhnliche Belastung

Um die Bremsreibung zu erhöhen, machen Sie einen Halbmastwurf am Umlenkkarabiner und/oder verwenden Sie einen Umlenkpunkt, der zusätzliche Reibung im System bewirkt (z. B. SPIN L1D).

9c. Seil ausgeben

Halten Sie das Bremsseil in der Hand und drücken Sie mit dem Daumen auf den Klemmnocken, damit das Seil durch das Gerät laufen kann. Ziehen Sie das Seil mit der anderen Hand nach oben.

9d. Stopp-Position

Stellen Sie sicher, dass der Griff in die Stopp-Position zurückgekehrt ist, bevor Sie das Seil loslassen.
Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht an der Struktur oder der Ausrüstung reibt, da dies die Rückstellung des Griffs verhindern kann. Wenn sich der Griff nicht in der Position „Arbeitsplatzpositionierung“ befindet, besteht das Risiko, dass er hängen bleibt und das Seil gelöst wird.

10. Sicherungs- und Abseilgerät

10a. Halten Sie das Bremsseil während der Fortbewegung der kletternden Person immer in der Hand
10b. Seil ausgeben

Halten Sie das Bremsseil in der Hand und drücken Sie mit dem Daumen auf den Klemmnocken, damit das Seil durch das Gerät laufen kann. Ziehen Sie das Seil mit der anderen Hand nach oben.

10c. Ablassen

Betätigen Sie langsam den Griff, um das Seil durch das Gerät laufen zu lassen, und halten Sie das Bremsseil immer in der Hand.
Achten Sie darauf, dass kein Gegenstand den Ablassvorgang behindert.

11. Einsatzgrenzen

In dieser Gebrauchsanleitung sind die wesentlichen beim Einsatz Ihres Abseilgeräts zu beachtenden Parameter (z. B. Gewicht, Höhe, Geschwindigkeit, kompatible Seile) aufgeführt. Darüber hinaus können auch andere Parameter wie der Zustand des Seils (ein neues Seil ist oftmals glatt) oder die Gebrauchstemperatur (durch starke Hitze wird die Bremswirkung reduziert) die Funktionsweise des Geräts beeinflussen.

Am besten funktioniert Ihr Abseilgerät bei normalen Einsatzbedingungen. Es erreicht seine Leistungsgrenzen, wenn alle Parameter sich dem Maximalwert nähern.
Unter diesen Bedingungen besteht das Risiko, dass Sie die Abseilfahrt nicht mehr kontrollieren können und/oder das Seil beschädigt wird.

Seien Sie wachsam und treffen Sie gegebenenfalls entsprechende Sicherheitsvorkehrungen (z. B. zusätzliche Bremsreibung, Reduzierung der Abseilgeschwindigkeit, Unterbrechung des Abseilvorgangs).

12. RIG reparierbare Version – Austauschen der Verschleißteile

Die Demontage des RIG darf nur zum Auswechseln des Klemmnockens, des Stifts und der Schrauben erfolgen. Nur durch Umdrehen des Stifts kann die ursprüngliche Bremsleistung des Geräts nicht wiederhergestellt werden.
Verwenden Sie ausschließlich das Reparaturset für RIG reparierbare Version. Es enthält neue Schrauben mit Schraubensicherung. Damit die Leistungseigenschaften Ihres Geräts gewährleistet werden können, müssen der Klemmnocken, der Stift und die Schrauben richtig angebracht und mit dem angegebenen Drehmoment angezogen werden. Nur mithilfe eines Drehmomentschlüssels kann überprüft werden, ob das erreichte Anzugsdrehmoment korrekt ist.
Das Austauschen eines Ersatzteils ersetzt nicht die PSA-Überprüfung.
Führen Sie nach dem Einbau des Ersatzteils eine Überprüfung der gesamten PSA durch.

13. Zusätzliche Informationen

Das Produkt entspricht der PSA-Verordnung (EU) 2016/425. Die EU-Konformitätserklärung ist auf Petzl.com verfügbar.
- Die anwendende Person muss für eventuelle Schwierigkeiten, die während der Anwendung dieses Produkts auftreten können, Rettungsmöglichkeiten einplanen.
- Der Anschlagpunkt des Systems sollte oberhalb der Position der anwendenden Person errichtet werden und den Anforderungen der in Ihrem Land geltenden Normen und Vorschriften entsprechen (z. B. EN 795, die Mindestbruchlast des Anschlagpunktes muss 12 kN betragen).
- In einem Auffangsystem ist vor jeder Benutzung sicherzustellen, dass genügend Sturzraum unter der anwendenden Person vorhanden ist, sodass sie im Falle eines Sturzes nicht auf den Boden oder auf ein Hindernis schlägt.
- Achten Sie darauf, dass der Anschlagpunkt richtig platziert ist, um das Risiko und die Höhe eines Sturzes zu reduzieren.
- In einem Auffangsystem ist zum Halten des Körpers ausschließlich ein Auffanggurt zulässig.
- Werden mehrere Ausrüstungsgegenstände zusammen verwendet, kann es zu gefährlichen Situationen kommen, wenn die Sicherheitsfunktion eines Gegenstands durch einen anderen Ausrüstungsgegenstand behindert wird.
- Achten Sie darauf, dass die Produkte nicht an rauen Materialien oder scharfkantigen Gegenständen reiben.
- Seien Sie vorsichtig bei der Verwendung in der Nähe von laufenden Maschinen oder in Umgebungen mit Stromschlaggefahr.
- Anwenderinnen und Anwender müssen für Aktivitäten in der Höhe gesundheitlich in guter Verfassung sein. ACHTUNG! Das regungslose Hängen in einem Gurt kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen (Hängetrauma).
- Die Gebrauchsanleitungen für jeden Ausrüstungsgegenstand, der zusammen mit diesem Produkt verwendet wird, müssen unbedingt befolgt werden.
- Die Gebrauchsanleitungen müssen allen Anwendern und Anwenderinnen dieser Ausrüstung in Landessprache zur Verfügung gestellt werden.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung in einem eigenen Ordner auf, damit Sie sie konsultieren können, auch nachdem Sie sie von der Ausrüstung entfernt haben.
- Vergewissern Sie sich, dass die Markierungen auf dem Produkt lesbar sind.

Aussondern von Ausrüstung

Außergewöhnliche Umstände können die Aussonderung eines Produkts nach einer einmaligen Anwendung erforderlich machen (z. B. Art und Intensität der Benutzung, Anwendungsbereich: aggressive Umgebungen, Meeresklima, scharfe Kanten, extreme Temperaturen, Chemikalien).
In folgenden Fällen muss ein Produkt ausgesondert werden:
- Seine Lebensdauer wurde überschritten.
- Es wurde einem schweren Sturz oder einer schweren Belastung ausgesetzt.
- Das Produkt fällt bei der Überprüfung durch. Sie bezweifeln seine Zuverlässigkeit.
- Die vollständige Gebrauchsgeschichte ist nicht bekannt (z. B. ist eine Produktmarkierung unleserlich).
- Das Produkt ist veraltet (z. B. Änderung der gesetzlichen Bestimmungen, der Normen und der technischen Vorschriften, Inkompatibilität mit anderen Ausrüstungsgegenständen).
Zerstören und entsorgen Sie diese Produkte, um ihren weiteren Gebrauch zu verhindern.

Zeichenerklärungen:
A. Unbegrenzte Lebensdauer – B. Temperaturbeständigkeit. Feuchte Umgebungen (z. B. Regen, Gischt, Kondenswasser) in Kombination mit Kälte (unter 0 °C) können die Funktionsfähigkeit Ihres Produkts beeinträchtigen. – C. Vorsichtsmaßnahmen – D. Reinigung – E. Trocknung – F. Lagerung/Transport. Die Nichteinhaltung der Lagerbedingungen kann zu einer vorzeitigen Alterung Ihres Produkts führen. – 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. Ausgewiesene Stelle für die EU-Baumusterprüfung – b. Nummer der notifizierten Stelle für die Produktionskontrolle dieser PSA – c. Rückverfolgbarkeit: Data Matrix – d. Seildurchmesser und maximale Gebrauchslast – e. Individuelle Nummer – f. Herstellungsjahr – g. Herstellungsmonat – h. Nummer der Fertigungsreihe – i. Individuelle Produktnummer – j. Normen – k. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch – l. Modell-Kennzeichnung – m. Seilrichtung – n. Maximale Abseilstrecke und Gebrauchstemperatur – o. Griffpositionen – p. NFPA/ANSI/ASSP-Zertifizierungsstelle – q. Adresse des Herstellers – r. Anzugsdrehmoment der Schraube (nur bei RIG reparierbare Version)

IT

Questa nota informativa (testo e disegni) spiega gli unici utilizzi corretti di questo prodotto. Gli avvisi danno informazioni sugli utilizzi errati più frequenti del vostro prodotto, ma è impossibile immaginarli e descriverli tutti. Prendere 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. Se non si segue con precisione questa nota informativa, si corre il rischio di lesioni gravi o mortali. Contattare Petzl in caso di dubbi o difficoltà di comprensione.

1. Campo di applicazione

Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto.
Discensore-assicuratore autofrenante.
Questo prodotto non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti. Questo prodotto non deve essere utilizzato in situazioni diverse da quelle descritte nelle istruzioni Petzl.

Responsabilità

ATTENZIONE!
Le attività a cui è destinato questo prodotto sono per natura pericolose e presentano il rischio di lesioni gravi o mortali dovute alla caduta di persone, oggetti o altri pericoli ambientali oggettivi.
Voi siete responsabili delle vostre azioni, delle vostre decisioni e della vostra sicurezza.

Prima di utilizzare questo prodotto, occorre:
- Leggere e comprendere tutte le istruzioni d'uso del prodotto e dei dispositivi collegati.
- Ricevere una formazione adeguata sull'utilizzo di questo prodotto e dei dispositivi collegati, nonché sulla gestione dei rischi inerenti alle attività a cui il prodotto è destinato.
- Acquisire familiarità con il dispositivo, imparare a conoscerne le prestazioni e i limiti.
- Comprendere e accettare i rischi indotti.

Il mancato rispetto di tutte le istruzioni e le avvertenze può essere la causa di ferite gravi o mortali.

Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da persone competenti e addestrate o sottoposte al controllo visivo diretto di una persona competente e addestrata.
Voi siete responsabili delle vostre azioni, delle vostre decisioni e della vostra sicurezza e ve ne assumete le conseguenze. Se non siete in grado di assumervi questa responsabilità, o se non avete compreso le istruzioni d'uso, non utilizzare questo dispositivo.

2. Nomenclatura

(1) Flangia mobile, (2) Clicchetto, (3) Asse di apertura, (4) Camma, (5) Supporto di frenaggio, (6) Maniglia, (7) Foro di collegamento, (8) Perno, (9) Vite del perno, (10) Vite della camma, (11) Fune lato frenante.

Posizioni della maniglia

a. Posizione d'arresto (carico bloccato, maniglia chiusa per evitare agganci involontari).
b. Calata (la maniglia allenta progressivamente il bloccaggio).
c. Sistemazione (maniglia chiusa per il trasporto).

Materiali principali

Lega di 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 da parte di una persona competente (in funzione della normativa in vigore nel vostro paese e delle vostre condizioni d'uso).
L'intensità di utilizzo può comportare un controllo più frequente del DPI.
Rispettate le procedure descritte sul sito Petzl.com. Registrate i risultati nella scheda di vita del vostro DPI: tipo, modello, dati del fabbricante, numero di serie o numero individuale; date: fabbricazione, acquisto, primo utilizzo, successive verifiche periodiche; difetti, osservazioni; nome e firma del controllore.

Prima di ogni utilizzo

Verificare l'assenza di deformazioni, fessurazioni, segni, usura, corrosione sul prodotto (flange, perni, rivetti, camma, supporto di frenaggio, foro di collegamento). Verificare lo stato del clicchetto e il suo corretto funzionamento (molla di richiamo, chiusura completa). Verificare lo stato della maniglia e il suo corretto funzionamento (prova della camma, molla di richiamo). Controllare la mobilità della camma.
Verificare il serraggio delle viti (per esempio, installazione corretta, assenza di gioco).

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.
Fare attenzione a sfregamenti o contatti con qualsiasi elemento esterno che potrebbe ostacolare il funzionamento del dispositivo (per esempio la libera rotazione del dispositivo, della camma, della maniglia).
ATTENZIONE! La qualità del bloccaggio e l'effetto frenante variano in base allo stato della fune e delle condizioni d'uso (per esempio diametro, usura, sporcizia, umidità, pioggia, gelo). Per ogni fune, prima dell'utilizzo, occorre acquisire familiarità con la qualità del bloccaggio e l'effetto frenante.
Si raccomanda l'uso di guanti per evitare il rischio di ustioni quando si tocca il dispositivo o la fune, durante o dopo la calata.

4. Compatibilità

Questo prodotto fa parte di un sistema di sicurezza. Verificare la compatibilità di questo prodotto con gli altri dispositivi associati per l'utilizzo.
Gli elementi utilizzati con il RIG devono essere conformi alle norme in vigore nel vostro paese (per esempio imbracature EN 1497 o EN 813).
Grazie al clicchetto, la flangia mobile può essere aperta e la fune installata senza togliere il connettore. Il RIG può quindi essere utilizzato con la barretta di posizionamento CAPTIV per ottimizzare il posizionamento del connettore.

5. Certificazione

EN 12841: 2024 tipo C - Accesso su fune

Discensore per la progressione su fune.
Assicurarsi di tenere il RIG il più in alto possibile rispetto al punto di attacco dell'imbracatura.
Tenere la fune più tesa e verticale possibile tra l'utilizzatore e l'ancoraggio.
I dispositivi di tipo B (bloccante) e C (discensore) sono previsti per la progressione su una fune di lavoro. Devono essere utilizzati in combinazione con un sistema di arresto caduta (tipo A), a meno che un'analisi non abbia dimostrato che è preferibile una configurazione diversa.

EN 341: 2011 classe A / GB/T 38230-2025 - Discensore

- Massima energia di calata 7,5 MJ.
Energia = peso dell'utilizzatore x gravità x altezza di calata x numero di calate.
- Funi testate, carico di utilizzo massimo, calata massima: vedi disegni.
- Carico minimo: 30 kg.
- Proteggere il RIG dalle condizioni ambientali se rimane installato sull'ancoraggio tra un'ispezione e l'altra.
- Installare il RIG sull'ancoraggio in modo da non ostacolare la calata.
- Controllare la velocità di calata: una perdita di controllo può essere difficile da correggere.
- Il RIG può riscaldarsi in caso di una calata troppo lunga o rapida e danneggiare la fune.
- Assicurarsi che nessun ostacolo impedisca la calata.
- Nell'ambito della norma EN 341 il RIG è destinato esclusivamente al soccorso.
- Prestazioni delle funi testate:
Funi in poliammide e poliestere.
1. Scorrimento della calza (%)
2. Allungamento (%)
3. Massa della calza esterna (%)
4. Massa del materiale dell'anima (%)
5. Massa per unità di lunghezza (g/m)
6. Accorciamento (%)

EN 15151-1: 2012 tipo 6 - Assicuratore discensore

Dispositivo d'assicurazione con funzione di regolazione della frizione per l'assicurazione in arrampicata e attività similari.
Utilizzare esclusivamente funi nella fascia di diametro indicata come compatibile. I diametri di funi dichiarati hanno una tolleranza fino a 0,2 mm. Il diametro di una fune e le sue caratteristiche possono variare secondo l'uso.
Utilizzo con una fune semistatica EN 1891: scegliere gli ancoraggi per non superare un fattore di caduta superiore a 0,3.
Le funi semistatiche non sono progettate per l'assicurazione nell'arrampicata da primo. In questo caso, utilizzare una fune dinamica EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 tipo 4 - Discensore

Dispositivo di controllo della calata.
Altezza massima di calata: 200 m.
Il RIG può essere utilizzato per diverse calate consecutive, assicurandosi di evitare un surriscaldamento eccessivo del dispositivo.
Fare riferimento alla norma ANSI Z359.9 e a qualsiasi regolamento applicabile.
I collegamenti agli ancoraggi devono essere effettuati in modo da non ridurre la resistenza dell'ancoraggio e da evitare qualsiasi movimento involontario del sistema durante l'utilizzo.
Effettuare un test di tensione sul collegamento prima di applicare il carico totale.
Fune testata al momento della certificazione Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Installazione del RIG

Installare sul RIG un connettore con ghiera di bloccaggio per il collegamento all'imbracatura o all'ancoraggio.
Aprire la flangia mobile, sollevare leggermente la maniglia per liberare il movimento della camma. Inserire la fune intorno alla camma rispettando il senso indicato dai pittogrammi presenti sul dispositivo. Chiudere la flangia mobile verificando la chiusura completa del clicchetto. Ad ogni utilizzo, verificare che la fune si blocchi nel senso desiderato.

6a. Dispositivo sull'imbracatura
6b. Dispositivo sull'ancoraggio

Passare la fune lato frenante in un moschettone di rinvio su un ancoraggio distante o sull'ancoraggio.

7. Principio e test di funzionamento

Il RIG blocca la fune in un senso e consente lo scorrimento della fune nell'altro senso.
Lo sfregamento della fune nella gola della camma comporta la rotazione della camma che blocca la fune serrandola sul supporto di frenaggio.
Il bloccaggio può essere disattivato progressivamente azionando la maniglia (tenere sempre la fune lato frenante).
ATTENZIONE! Una trazione eccessiva sulla maniglia può provocare una perdita di controllo.
Prima di ogni utilizzo deve essere effettuato un test per assicurarsi che la fune sia posizionata bene e per verificare il corretto funzionamento del RIG.

Sistema AUTO-LOCK

Il sistema AUTO-LOCK blocca il carico automaticamente e garantisce il ritorno della maniglia in posizione d'arresto.

8. Utilizzo sull'imbracatura

8a. Discesa

Azionare la maniglia progressivamente per lasciar scorrere la fune, tenendo sempre la fune lato frenante.

8b. Aggiunta di azione frenante

Aggiungere azione frenante in caso di difficoltà nel controllare la velocità, in caso di fune nuova o scivolosa o per qualsiasi utilizzo con un carico pesante o con due persone. Fare attenzione al posizionamento del moschettone di frenaggio che potrebbe impedire il libero movimento del dispositivo.

8c. Posizione d'arresto

Prima di lasciare la fune, assicurarsi che la maniglia sia ritornata correttamente in posizione d'arresto.
Verificare l'assenza di sfregamenti, contro la struttura o l'attrezzatura, che potrebbero impedire il ritorno della maniglia. Se la maniglia non è in posizione di blocco durante il lavoro, è esposta al rischio di agganciarsi accidentalmente, causando lo sbloccaggio.

8d. Risalita occasionale

Il RIG può scorrere verso l'alto sulla fune in qualsiasi momento, senza manovra sulla maniglia.

9. Utilizzo sull'ancoraggio

La fune lato frenante deve passare in un moschettone di rinvio su un ancoraggio distante o sull'ancoraggio.

9a. Calare

Azionare la maniglia progressivamente per lasciar scorrere la fune, tenendo sempre la fune lato frenante.
Durante la calata, se l'azione frenante è eccessiva (per esempio, una fune rigonfia o sporca che scorre male, un carico leggero che pesa poco sul sistema), la fune può essere rimossa dal moschettone di rinvio.
Fare attenzione al posizionamento del moschettone di rinvio che potrebbe impedire il libero movimento del dispositivo.

9b. Carico eccezionale

Per aumentare l'azione frenante, realizzare un mezzo barcaiolo sul moschettone di rinvio e/o utilizzare un punto di rinvio per aggiungere frizione nel sistema (SPIN L1D, per esempio).

9c. Dare corda

Tenendo la fune lato frenante, premere la camma con il pollice per liberare lo scorrimento della fune. Tirare la fune con l'altra mano.

9d. Posizione d'arresto

Prima di lasciare la fune, assicurarsi che la maniglia sia ritornata correttamente in posizione d'arresto.
Verificare l'assenza di sfregamenti, contro la struttura o l'attrezzatura, che potrebbero impedire il ritorno della maniglia. Se la maniglia non è in posizione di blocco durante il lavoro, è esposta al rischio di agganciarsi accidentalmente, causando lo sbloccaggio.

10. Assicuratore-discensore

10a. Tenere sempre la fune lato frenante negli spostamenti dell'arrampicatore
10b. Dare corda

Tenendo la fune lato frenante, premere la camma con il pollice per liberare lo scorrimento della fune. Tirare la fune con l'altra mano.

10c. Calare

Azionare la maniglia progressivamente per lasciar scorrere la fune, tenendo sempre la fune lato frenante.
Assicurarsi che nessun ostacolo impedisca la calata.

11. Limiti di utilizzo

Questa nota informativa precisa i parametri essenziali da rispettare per il funzionamento del discensore, per esempio massa, altezza, velocità, funi compatibili.
Possono intervenire altri parametri, come lo stato della fune (per esempio, una fune nuova è spesso scivolosa) o la temperatura di utilizzo (le alte temperature riducono l'effetto frenante).

Il discensore funziona in maniera ottimale in condizioni medie di utilizzo. Raggiunge i suoi limiti di prestazione quando questi parametri si avvicinano tutti al massimo.
In queste condizioni limite di utilizzo, c'è il rischio di perdere il controllo della calata e/o danneggiare la fune.

Dovete essere più vigili e non esitare a prendere particolari precauzioni (per esempio aggiunta di azione frenante, riduzione della velocità, frazionamento della calata).

12. RIG versione riparabile - Sostituzione delle parti soggette a usura

Lo smontaggio del RIG deve essere fatto soltanto per la sostituzione di camma, perno e viti. Ruotare il perno non è sufficiente per ripristinare le prestazioni dell'azione frenante iniziale del dispositivo.
Utilizzare esclusivamente il kit di riparazione per RIG versione riparabile, comprendente viti nuove con frenafiletti. Per garantire le buone prestazioni del dispositivo, la camma, il perno e le viti devono essere installati correttamente e serrati alla coppia indicata. Soltanto l'utilizzo di una chiave dinamometrica consente di verificare che la coppia di serraggio ottenuta sia corretta.
La sostituzione di un pezzo di ricambio non sostituisce una verifica DPI.
Dopo il montaggio del pezzo di ricambio, effettuare una verifica completa di tutto il DPI.

13. 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.
- Realizzare una procedura di soccorso e prevedere i mezzi di soccorso necessari per intervenire rapidamente in caso di difficoltà.
- L'ancoraggio del sistema deve essere preferibilmente situato al di sopra della posizione dell'utilizzatore e deve rispondere ai requisiti delle normative e dei regolamenti in vigore nel vostro paese (per esempio, EN 795 resistenza minima 12 kN).
- In un sistema di arresto caduta, è fondamentale verificare lo spazio libero richiesto sotto l'utilizzatore, prima di ogni utilizzo, per evitare la collisione con il suolo, o un ostacolo, in caso di caduta.
- Assicurarsi che il punto di ancoraggio sia posizionato correttamente, per ridurre il rischio e l'altezza della caduta.
- Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto caduta.
- Un pericolo può sopraggiungere al momento dell'utilizzo di più dispositivi in cui la funzione di sicurezza di uno dei dispositivi può essere compromessa dalla funzione di sicurezza di un altro dispositivo.
- Verificare che i prodotti non sfreghino contro materiali abrasivi o parti taglienti.
- Prestare attenzione in caso di utilizzo in prossimità di macchinari in movimento o in un ambiente che presenta un rischio elettrico.
- Gli utilizzatori devono avere l'idoneità sanitaria per le attività in quota. ATTENZIONE! La sospensione inerte nell'imbracatura può generare gravi disturbi fisiologici o la morte.
- Devono essere rispettate le istruzioni d'uso indicate nelle note informative di ogni dispositivo associato a questo prodotto.
- Le istruzioni d'uso di questo dispositivo devono essere fornite all'utilizzatore e redatte nella lingua del paese in cui il prodotto viene utilizzato.
- Conservare le istruzioni d'uso in un archivio permanente per poterle consultare dopo averle rimosse dal dispositivo.
- Assicurarsi che le marcature sul prodotto siano leggibili.

Eliminazione

Un evento eccezionale può comportare l'eliminazione del prodotto dopo un solo utilizzo (per esempio, 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 (per esempio, evoluzione delle leggi, delle normative, delle tecniche o incompatibilità con altri dispositivi).
Distruggere i prodotti scartati per evitarne un futuro utilizzo.

Pittogrammi:
A. Durata illimitata - B. Temperature tollerate. Le condizioni di umidità (ad esempio pioggia, spruzzi di acqua di mare, condensa) associate al freddo (al di sotto di 0° C) possono compromettere il corretto funzionamento del prodotto. - C. Precauzioni d'uso - D. Pulizia - E. Asciugatura - F. Stoccaggio/trasporto. Il mancato rispetto delle condizioni di stoccaggio può causare un invecchiamento precoce del prodotto. - G. Manutenzione - H. Modifiche/riparazioni (proibite al di fuori degli stabilimenti Petzl salvo pezzi di ricambio) - I. Domande/Contatto

Garanzia 3 anni

Contro ogni difetto di materiale o di fabbricazione. Sono esclusi: usura normale, ossidazione, modifiche o ritocchi, cattiva conservazione, manutenzione impropria, negligenze, utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

Segnali di attenzione

1. Situazione che presenta un rischio imminente di lesione grave o mortale. 2. Esposizione a un rischio potenziale d'incidente o lesione. 3. Informazione importante sul funzionamento o le performance del vostro prodotto. 4. Incompatibilità materiale.

Tracciabilità e marcatura

a. Conforme ai requisiti del regolamento DPI. Organismo notificato che interviene per l'esame UE di tipo - b. Numero dell'organismo notificato per il controllo della produzione di questo DPI - c. Tracciabilità: datamatrix - d. Diametro della fune e carico massimo di utilizzo - e. Numero individuale - f. Anno di fabbricazione - g. Mese di fabbricazione - h. Numero lotto - i. Identificativo individuale - j. Norme - k. Leggere attentamente la nota informativa - l. Identificazione del modello - m. Senso della fune - n. Massima discesa e temperatura di utilizzo - o. Posizione della maniglia - p. Ente di certificazione NFPA/ANSI/ASSP - q. Indirizzo del fabbricante - r. Coppia di serraggio della vite (solo su RIG versione riparabile)

ES

Esta ficha técnica (texto y dibujos) explica las únicas utilizaciones correctas de este producto. Las advertencias le informan de las utilizaciones incorrectas más frecuentes relacionadas con la utilización de su producto, pero es imposible imaginar y describir todas las utilizaciones incorrectas. 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. Si no sigue exactamente esta ficha técnica, se expone a un riesgo de lesiones graves o mortales. Contacte con Petzl si tiene dudas o dificultades de comprensión.

1. Campo de aplicación

Equipo de protección individual (EPI) contra las caídas de altura.
Descensor-asegurador autofrenante.
Este producto no debe ser solicitado más allá de sus límites. Este producto no debe ser utilizado en ninguna otra situación que las descritas en las instrucciones de Petzl.

Responsabilidad

¡ATENCIÓN!
Las actividades para las que este producto está previsto son por naturaleza peligrosas y presentan un riesgo de lesiones graves o mortales por caída de la persona, caída de objetos o relacionadas con otros peligros objetivos del entorno.
Usted es responsable de sus actos, de sus decisiones y de su seguridad.
Antes de utilizar este producto, debe:
- Leer y comprender todas las instrucciones de utilización del producto y de los equipos relacionados.
- Formarse específicamente en el uso de este producto y de los equipos relacionados, así como de la gestión de los riesgos inherentes a las actividades para las que el producto está previsto.
- Familiarizarse con su equipo y aprender a conocer sus prestaciones y sus limitaciones.
- Comprender y aceptar los riesgos derivados.

El no respeto de todas las instrucciones y 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.
Usted es responsable de sus actos, de sus decisiones y de su seguridad y asume las consecuencias de los mismos. Si usted no está dispuesto a asumir esta responsabilidad o si no ha comprendido bien las instrucciones de utilización, no utilice este equipo.

2. Nomenclatura

(1) Placa lateral móvil, (2) Gatillo, (3) Eje de apertura, (4) Leva, (5) Patín de frenado, (6) Empuñadura, (7) Orificio de conexión, (8) Espiga, (9) Tornillo de la espiga, (10) Tornillo de la leva, (11) Cuerda lado frenado.

Posiciones de la empuñadura

a. Posición de detención (carga bloqueada, empuñadura cerrada para evitar cualquier enganche accidental).
b. Descenso (la empuñadura afloja progresivamente el bloqueo).
c. Posición de guardado (empuñadura guardada para el transporte).

Materiales principales

Aleación de aluminio, acero inoxidable y poliamida.

3. Control, puntos a verificar

Su seguridad está vinculada a la integridad de su equipo.
Petzl aconseja que una persona competente realice una revisión en profundidad al menos cada 12 meses (en función de la legislación en vigor en su país y de las condiciones de utilización).
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: tipo, modelo, nombre y dirección del fabricante, número de serie o número individual, fechas: fabricación, compra, primera utilización, próximos controles periódicos, defectos, observaciones, nombre y firma del inspector.

Antes de cualquier utilización

Compruebe la ausencia de deformaciones, fisuras, marcas, desgaste y corrosión en el producto (placas laterales, ejes, remaches, leva, patín de frenado y orificios de conexión).
Compruebe el estado del gatillo y su correcto funcionamiento (muelle de retorno y cierre completo). Compruebe el estado de la empuñadura y su correcto funcionamiento (accionamiento de la leva y muelle de retorno). Controle la movilidad de la leva.
Compruebe el apretado de los tornillos (por ejemplo, instalación correcta, ausencia de holgura).

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.
Vigile cualquier rozamiento o contacto con cualquier elemento exterior que podrían obstaculizar el funcionamiento del aparato (por ejemplo, libre rotación del aparato, de la leva, de la empuñadura).
¡ATENCIÓN! La calidad del bloqueo y el efecto de frenado varían en función del estado de la cuerda y de las condiciones de utilización (por ejemplo, diámetro, desgaste, suciedad, humedad, lluvia, hielo). Para cada cuerda, antes de su utilización, debe familiarizarse con la calidad del bloqueo y el efecto de frenado.
Se aconseja utilizar guantes para evitar cualquier riesgo de quemadura al tocar el aparato o la cuerda, durante o después del descenso.

4. Compatibilidad

Este producto es un elemento de un sistema de seguridad. Compruebe la compatibilidad de este producto con los demás equipos asociados a su utilización.
Los elementos utilizados con el RIG deben ser conformes con las normas en vigor en su país (por ejemplo, arneses EN 1497 o EN 813).
Gracias a su gatillo, la placa lateral móvil se puede abrir e instalar la cuerda sin retirar el conector. El RIG puede, por tanto, ser utilizado con la barra de sujeción CAPTIV para optimizar el posicionamiento del conector.

5. Certificación

EN 12841: 2024 tipo C - Acceso por cuerda

Descensor para la progresión por cuerda.
Asegúrese de mantener el RIG tan alto como sea posible en relación al punto de enganche de su arnés.
Mantenga la cuerda tan tensa y vertical como sea posible entre el usuario y el anclaje.
Los aparatos de tipo B (bloqueador) y C (descensor) están previstos para la progresión por una cuerda de trabajo. Deben ser utilizados conjuntamente con un sistema anticaídas (tipo A), excepto si una evaluación ha mostrado que otra configuración es preferible.

EN 341: 2011 clase A / GB/T 38230-2025 - Descensor

- Energía de descenso máxima 7,5 MJ.
Energía = peso del usuario x gravedad x altura de descenso x número de descensos.
- Cuerdas ensayadas, carga de utilización máxima, descenso máximo: consulte los dibujos.
- Carga mínima: 30 kg.
- Proteja el RIG de las condiciones ambientales si se deja instalado en el anclaje entre las inspecciones.
- Instale el RIG en el anclaje de forma que no moleste el descenso.
- Controle su velocidad de descenso: una pérdida del control puede ser difícil de corregir.
- El RIG se puede calentar durante un descenso demasiado largo o rápido y puede dañar la cuerda.
- Asegúrese de que ningún obstáculo dificulte el descenso.
- En el marco de la norma EN 341, el RIG está destinado únicamente al rescate.
- Prestaciones de las cuerdas ensayadas:
Cuerda de poliamida y poliéster.
1. Deslizamiento de la funda (%)
2. Alargamiento (%)
3. Masa de la funda exterior (%)
4. Masa del material del alma (%)
5. Masa por unidad de longitud (g/m)
6. Encogimiento (%)

EN 15151-1: 2012 tipo 6 - Asegurador descensor

Dispositivo para asegurar con función de regulación de la fricción para asegurar en escalada y actividades similares.
Utilice únicamente cuerdas según el rango de diámetros indicados como compatibles. Los diámetros declarados de las cuerdas tienen una tolerancia que va hasta 0,2 mm. El diámetro de una cuerda y sus características pueden variar según la utilización.
Utilización con una cuerda semiestática EN 1891: elija sus anclajes para no superar un factor de caída superior a 0,3.
Las cuerdas semiestáticas no están diseñadas para asegurar en escalada a un primero. En este caso, utilice una cuerda dinámica EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 tipo 4 - Descensor

Aparato de control del descenso.
Altura máxima de descenso: 200 m.
El RIG puede ser utilizado para varios descensos sucesivos asegurándose de evitar un calentamiento excesivo del aparato.
Remítase a la norma ANSI Z359.9 y a cualquier reglamento aplicable.
Las conexiones a los anclajes deben ser realizadas de forma que no se reduzca la resistencia del anclaje y que eviten cualquier movimiento accidental del sistema durante la utilización.
Realice un ensayo de tensión en la conexión antes de aplicar la carga total.
Cuerda ensayada para obtener la certificación Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Instalación del RIG

Instale en el RIG un conector con bloqueo de seguridad para la conexión al arnés o al anclaje.
Abra la placa lateral móvil, levante ligeramente la empuñadura para liberar el movimiento de la leva. Instale la cuerda alrededor de la leva respetando el sentido indicado por los pictogramas marcados en el aparato. Cierre la placa lateral móvil comprobando el cierre completo del gatillo. A cada instalación, compruebe que la cuerda es bloqueada en el sentido deseado.

6a. Aparato en el arnés
6b. Aparato en el anclaje

Pase la cuerda lado frenado por un mosquetón de reenvío situado en un anclaje desplazado o en el anclaje.

7. Principio y prueba de funcionamiento

El RIG bloquea la cuerda en un sentido y permite la circulación de la cuerda en sentido contrario.
El rozamiento de la cuerda en la garganta de la leva provoca la rotación de la leva, que bloquea la cuerda por pinzamiento en el patín de frenado.
El bloqueo puede ser desembragado progresivamente accionando la empuñadura (sujete siempre la cuerda lado frenado).
¡ATENCIÓN! Cualquier tracción excesiva de la empuñadura puede provocar una pérdida de control.
Antes de cada utilización, se debe realizar una prueba para asegurarse de la correcta colocación de la cuerda y comprobar el correcto funcionamiento del RIG.

Sistema AUTO-LOCK

El sistema AUTO-LOCK bloquea la carga automáticamente y asegura el retorno de la empuñadura a la posición de detención.

8. Utilización desde el arnés

8a. Descender

Accione la empuñadura progresivamente para dejar circular la cuerda, sujetando siempre la cuerda lado frenado.

8b. Añadido de frenado

Añada frenado en caso de dificultad en controlar la velocidad, en caso de cuerda nueva o deslizante o para cualquier utilización con una carga pesada o con dos personas. Preste atención al posicionamiento de su mosquetón de frenado que podría impedir el libre movimiento del aparato.

8c. Posición de detención

Antes de soltar la cuerda, asegúrese de que la empuñadura está correctamente situada en la posición de detención.
Atención a los rozamientos, contra la estructura o el equipo, que podrían impedir el retorno de la empuñadura. Si la empuñadura no está en posición de sujeción, está expuesta a un enganche accidental que puede provocar un desbloqueo.

8d. Ascenso ocasional

El RIG puede deslizar hacia arriba por la cuerda en cualquier momento, sin manipulación de la empuñadura.

9. Utilización desde el anclaje

La cuerda lado frenado debe pasar por un mosquetón de reenvío situado en un anclaje desplazado o en el anclaje.

9a. Hacer descender

Accione la empuñadura progresivamente para dejar circular la cuerda, sujetando siempre la cuerda lado frenado.
Durante el descenso, si el frenado es demasiado fuerte (por ejemplo, cuerda hinchada o sucia que circula mal, carga ligera que pesa poco en el sistema), la cuerda se puede retirar del mosquetón de reenvío.
Preste atención al posicionamiento de su mosquetón de reenvío que podría impedir el libre movimiento del aparato.

9b. Carga excepcional

Para aumentar el frenado, realice un nudo dinámico en el mosquetón de reenvío y/o utilice un punto de reenvío añadiendo fricción en el sistema (SPIN L1D, por ejemplo).

9c. Dar cuerda

A la vez que sujeta la cuerda lado frenado, apriete la leva con el pulgar para liberar la circulación de la cuerda. Tire de la cuerda con la otra mano.

9d. Posición de detención

Antes de soltar la cuerda, asegúrese de que la empuñadura está correctamente situada en la posición de detención.
Atención a los rozamientos, contra la estructura o el equipo, que podrían impedir el retorno de la empuñadura. Si la empuñadura no está en posición de sujeción, está expuesta a un enganche accidental que puede provocar un desbloqueo.

10. Asegurador-descensor

10a. Sujetar siempre la cuerda lado frenado durante los desplazamientos del escalador
10b. Dar cuerda

A la vez que sujeta la cuerda lado frenado, apriete la leva con el pulgar para liberar la circulación de la cuerda. Tire de la cuerda con la otra mano.

10c. Hacer descender

Accione la empuñadura progresivamente para dejar circular la cuerda, sujetando siempre la cuerda lado frenado.
Asegúrese de que ningún obstáculo dificulte el descenso.

11. Límites de utilización

Esta ficha técnica precisa los parámetros esenciales que hay que respetar para el funcionamiento de su descensor, por ejemplo, masa, altura, velocidad, cuerdas compatibles. Pueden intervenir otros parámetros, como el estado de la cuerda (por ejemplo, una cuerda nueva suele ser deslizante) o la temperatura de utilización (las altas temperaturas disminuyen el efecto de frenado).

Su descensor funciona de forma óptima en condiciones de utilización intermedias. Alcanza sus límites de rendimiento cuando estos parámetros se acercan todos al máximo.
En estas condiciones de utilización límite, existe el riesgo de perder el control del descenso y/o de dañar la cuerda.
Debe estar más atento y no dudar en tomar precauciones adicionales (por ejemplo, añadir frenado, reducir la velocidad, fraccionar el descenso).

12. RIG versión reparable - Cambio de las piezas de desgaste

El desmontaje del RIG solo debe realizarse para reemplazar la leva, la espiga y los tornillos. El volteo de la espiga solo no permite alcanzar los rendimientos de frenado inicial del aparato.
Utilice únicamente el kit de reparación para RIG versión reparable, que incluye tornillos nuevos recubiertos de fijatornillos. Con el fin de asegurar el funcionamiento correcto de su aparato, la leva, la espiga y los tornillos deben estar instalados correctamente y apretados con el par indicado. Solo la utilización de una llave dinamométrica permite comprobar que el par de apriete obtenido sea correcto.
El cambio de una pieza de recambio no sustituye a una revisión EPI.
Después del montaje de la pieza de recambio, realice una revisión de todo su EPI.

13. 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.
- Realice un plan de rescate y prevea los medios de rescate necesarios para intervenir rápidamente en caso de dificultades.
- El anclaje del sistema tiene que estar situado, preferentemente, por encima de la posición del usuario y cumplir con las exigencias de las normas y reglamentos en vigor en su país (EN 795, resistencia mínima 12 kN por ejemplo).
- En un sistema anticaídas y antes de cualquier utilización, es esencial comprobar la altura libre requerida por debajo del usuario para evitar cualquier colisión con el suelo o con un obstáculo en caso de caída.
- Asegúrese de que el punto de anclaje esté colocado correctamente para así limitar el riesgo y la altura de la caída.
- Un arnés anticaídas es el único dispositivo de prensión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema anticaídas.
- Un peligro puede sobrevenir cuando se utilizan varios equipos en los que la función de seguridad de uno de los equipos puede verse afectada por la función de seguridad de otro equipo.
- Procure que sus productos no rocen con materiales abrasivos o piezas cortantes.
- Tenga cuidado en caso de utilización cerca de máquinas en movimiento o en un entorno que presente un riesgo eléctrico.
- Los usuarios deben ser aptos desde el punto de vista médico para las actividades en altura.
¡ATENCIÓN! Estar suspendido e inerte en un arnés puede provocar problemas fisiológicos graves o la muerte.
- Deben ser respetadas las instrucciones de utilización definidas en las fichas técnicas de cada equipo asociado a este producto.
- Las instrucciones de utilización deben entregarse al usuario de este equipo en el idioma del país de utilización.
- Conserve las instrucciones de utilización archivadas permanentemente para poder consultarlas tras haberlas retirado de su equipo.
- Asegúrese de la legibilidad de los marcados en el producto.

Dar de baja

Un suceso excepcional puede llevarle a dar de baja un producto después de una sola utilización (por ejemplo, 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).
- Su utilización es obsoleta (por ejemplo, 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. Las condiciones de humedad (por ejemplo, lluvia, bruma marina, condensación) combinadas con clima frío (inferior a 0° C) pueden afectar al correcto funcionamiento de su producto. - C. Precauciones de utilización - D. Limpieza - E. Secado - F. Almacenamiento/transporte. El no respeto de las condiciones de almacenamiento puede provocar un envejecimiento prematuro del producto. - G. Mantenimiento - H. Modificaciones/reparaciones (prohibidas fuera de los talleres de Petzl, excepto las piezas de recambio) - I. Preguntas/contacto

Garantía 3 años

Contra cualquier defecto del material o de fabricación. Se excluye: el desgaste normal, la oxidación, las modificaciones o retoques, el almacenamiento incorrecto, el mantenimiento incorrecto, las negligencias y las utilizaciones para las que este producto no está destinado.

Señales de advertencia

1. Situación que presenta un riesgo inminente de 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 de cuerda y carga máxima de utilización - 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. Sentido de la cuerda - n. Descenso máximo y temperatura de utilización - o. Posiciones de la empuñadura - p. Organismo de certificación NFPA/ANSI/ASSP - q. Dirección del fabricante - r. Par de apriete del tornillo (únicamente en el RIG versión reparable)

PT

Estas instruções (texto e desenhos) explicam a única utilização correcta deste produto.
As alertas informam-no das utilizações incorrectas mais frequentes relacionadas com a utilização do seu produto, mas é impossível imaginar e descrever todas as utilizações incorrectas. Tome conhecimento das últimas actualizações e informações complementares em Petzl.com.
É responsável por tomar conhecimento de cada alerta e pela utilização correcta do seu equipamento. Se não seguir exactamente estas instruções, corre o risco de sofrer ferimentos graves ou morte. Contacte a Petzl se tiver dúvidas ou dificuldades de compreensão.

1. Campo de aplicação

Equipamento de protecção individual (EPI) contra quedas em altura.
Descensor/aparelho de segurança autobloqueador.
Este produto não deve ser solicitado para além dos seus limites. Este produto não deve ser utilizado em qualquer outra situação que não a descrita nas instruções da Petzl.

Responsabilidade

ATENÇÃO!
As actividades a que este produto se destina são por natureza perigosas e apresentam um risco de ferimentos graves ou mortais devido à queda da pessoa, queda de objectos ou outros perigos objectivos do ambiente. Você é responsável pelos seus actos, pelas suas decisões e pela sua segurança.

Antes de utilizar este produto, deve:
- Ler e compreender todas as instruções de utilização do produto e dos equipamentos associados.
- Receber uma formação específica para a utilização deste produto e dos equipamentos associados, assim como sobre a gestão dos riscos inerentes às actividades a que o produto se destina.
- Familiarizar-se com o seu equipamento, aprender a conhecer as suas performances e limitações.
- Compreender e aceitar os riscos inerentes.

O desrespeito do conjunto destas instruções ou dos avisos pode ser a causa de 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) Patilha, (3) Eixo de abertura, (4) Came, (5) Patim de travamento, (6) Manípulo, (7) Orifício de conexão, (8) Pino, (9) Parafuso do pino, (10) Parafuso da came, (11) Corda do lado do travamento.

Posições do manípulo

a. Posição Off (carga bloqueada, manípulo posicionado para evitar accionamento acidental).
b. Descida (o manípulo liberta progressivamente o bloqueio).
c. Arrumação (manípulo arrumado para o transporte).

Materiais principais

Liga de alumínio, aço inox, poliamida

3. Inspecção, pontos a verificar

A sua segurança está ligada à integridade do seu equipamento.
A Petzl aconselha uma verificação aprofundada, por uma pessoa competente, no mínimo a cada 12 meses (em função da legislação em vigor no seu país e das condições de utilização).
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 na ficha de inspecção do seu EPI: tipo, modelo, coordenadas do fabricante, número de série ou número individual, datas: de fabrico, aquisição, primeira utilização, próximas inspecções periódicas, defeitos, observações, nome e assinatura do controlador.

Antes de qualquer utilização

Verifique a ausência de deformações, fissuras, marcas, desgaste, corrosão no produto (placas, eixos, rebites, came, patim de travamento, orifício de conexão). Verifique o estado da patilha e o seu bom funcionamento (mola de retorno, fecho completo). Verifique o estado do manípulo e o seu bom funcionamento (accionamento da came, mola de retorno). Controle a mobilidade da came.
Verificar o aperto dos parafusos (por exemplo, instalação correcta, sem folga).

Durante a utilização

É importante controlar regularmente o estado do produto e as suas conexões com os outros equipamentos do sistema. Assegure-se do posicionamento correcto dos equipamentos uns em relação aos outros.
Controle qualquer atrito ou contacto com qualquer elemento exterior que poderia impedir o funcionamento do aparelho (por exemplo, a livre rotação do aparelho, da came, do manípulo).
ATENÇÃO! A qualidade do bloqueio e o efeito de travamento pode variar em função do estado da corda e das condições de utilização (por exemplo, diâmetro, desgaste, sujidade, chuva, humidade, gelo). Para cada corda, antes da sua utilização, deve familiarizar-se com a qualidade do bloqueio e com o efeito de travamento.
Aconselha-se a utilização de luvas para evitar qualquer risco de queimadura ao tocar no aparelho ou na corda, durante ou depois da descida.

4. Compatibilidade

Este produto faz parte de um sistema de segurança. Verifique a compatibilidade deste produto com os outros elementos associados à sua utilização.
Os elementos utilizados com o seu RIG devem estar conformes com as normas em vigor no seu país (arnês EN 1497 ou EN 813 por exemplo).
Graças à sua patilha, a placa móvel pode ser aberta e a corda instalada sem retirar o conector.
O RIG pode então ser utilizado com a barra de posicionamento CAPTIV para optimizar o posicionamento do conector.

5. Certificação

EN 12841: 2024 tipo C - Acesso por corda

Descensor para a progressão em corda.
Procure guardar o RIG o mais alto possível em relação ao ponto de fixação do seu arnês.
Mantenha a corda o mais tensa e vertical possível entre o utilizador e a ancoragem.
Os aparelhos de tipo B (bloqueador) e C (descensor) estão previstos para a progressão numa cordas de trabalho. Devem ser utilizados conjuntamente com um sistema de travamento das quedas (tipo A), salvo se uma análise tiver demonstrado que é preferível uma outra configuração.

EN 341: 2011 classe A / GB/T 38230-2025 - Descensor

- Energia de descida máxima 7,5 MJ.
Energia = peso do utilizador x gravidade x altura de descida x número de descidas.
- Cordas testadas, carga de utilização máxima, descida máxima: ver desenhos.
- Carga mínima: 30 kg.
- Proteja o RIG das condições ambiente se este permanecer instalado na ancoragem entre as inspecções.
- Instale o RIG na ancoragem de forma a que não interfira na descida.
- Controle a sua velocidade de descida: uma perda de controle pode ser difícil de corrigir.
- O RIG pode aquecer e danificar a corda numa descida muito longa ou rápida.
- Faça com que nenhum obstáculo dificulte a descida.
- No âmbito da norma EN 341, o RIG é unicamente destinado ao resgate.
- Performance das cordas testadas:
Cordas em poliamida e poliéster.
1. Deslizamento da capa (%)
2. Alongamento (%)
3. Peso da capa exterior (%)
4. Peso do material da alma (%)
5. Peso por unidade de comprimento (g/m)
6. Retracção (%)

EN 15151-1: 2012 tipo 6 - Aparelho de segurança-descensor

Dispositivo de segurança com função de ajuste da fricção para a segurança em escalada e actividades similares.
Utilize somente cordas na faixa de diâmetro indicada como compatível. Os diâmetros declarados das cordas têm uma tolerância que vão até 0,2 mm. O diâmetro de uma corda e as suas características podem variar de acordo com a utilização.
Utilização com corda semiestática EN 1891: escolha as suas ancoragens de forma a não exceder um factor de queda superior a 0,3.
As cordas semi-estáticas não foram concebidas para dar segurança em escalada à frente. Nesse caso utilize uma corda dinâmica EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 tipo 4 - Descensor

Aparelho de controlo da descida
Altura máxima de descida: 200 m.
O RIG pode ser utilizado para várias descidas sucessivas assegurando-se de evitar um aquecimento excessivo do aparelho.
Consulte a norma ANSI Z359.9 e qualquer regulamento aplicável.
As conexões às ancoragens devem ser realizadas de forma a não reduzir a resistência da ancoragem e para evitar todo e qualquer movimento brusco do sistema durante a utilização.
Realize um teste de tensão na conexão antes de aplicar a carga total.
Corda testada durante a certificação Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Instalação do RIG

Instale no RIG um conector com segurança para a conexão ao arnês ou na ancoragem.
Abra a placa móvel, levante ligeiramente o manípulo para libertar o movimento da came.
Instale a corda em torno da came, respeitando o sentido indicado pelos pictogramas assinalados no aparelho. Feche a placa móvel, verificando o fecho completo da patilha. A cada instalação, verifique que a corda esteja bloqueada no sentido desejado.

6a. Aparelho com arnês
6b. Aparelho com ancoragem

Passe a corda do lado de travamento num mosquetão de reenvio numa ancoragem afastada ou na ancoragem.

7. Princípio e teste de funcionamento

O RIG bloqueia a corda num sentido e permite o deslize da corda no outro.
O atrito da corda na ranhura da came leva à rotação da came, que vem bloquear a corda por aperto no patim de travamento.
O bloqueio pode ser libertado progressivamente ao accionar o manípulo (manter sempre a corda do lado do travamento).
ATENÇÃO! Qualquer tracção excessiva no manípulo pode provocar uma perda de controlo.
Antes de cada utilização, um teste deve ser efectuado para assegurar a correcta instalação da corda e verificar o bom funcionamento do RIG.

Sistema AUTO-LOCK

O sistema AUTO-LOCK bloqueia automaticamente a carga e assegura o regresso do manípulo na posição Off.

8. Utilização com arnês

8a. Descida

Accione o manípulo progressivamente para deixar deslizar a corda, segurando sempre na corda do lado do travamento.

8b. Aumento do travamento

Aumente o travamento em caso de dificuldade em controlar a velocidade, em caso de corda nova ou escorregadia ou para qualquer utilização com uma carga pesada ou com duas pessoas. Tenha cuidado com o posicionamento do mosquetão de travamento, pois pode impedir o livre movimento do aparelho.

8c. Posição Off

Antes de soltar a corda, assegure-se que o manípulo tenha voltado na posição Off.
Verifique a ausência de atritos, contra a estrutura ou contra o equipamento, que poderiam impedir o retorno do manípulo. Se o manípulo não estiver na posição de travamento, este pode ficar preso acidentalmente o que pode provocar um desbloqueio.

8d. Subida ocasional

O RIG pode deslizar para cima na corda a qualquer momento, sem manuseio do manípulo.

9. Utilização na ancoragem

A corda do lado de travamento deve passar num mosquetão de reenvio numa ancoragem afastada ou na ancoragem.

9a. Fazer descer

Accione o manípulo progressivamente para deixar deslizar a corda, segurando sempre na corda do lado do travamento.
No decorrer da descida, se a travagem for demasiadamente importante (por exemplo, uma corda inchada ou suja deslizando mal, uma carga ligeira pesando pouco no sistema), a corda pode ser retirada do mosquetão de reenvio.
Tenha cuidado com o posicionamento do mosquetão de reenvio, pois pode impedir o livre movimento do aparelho.

9b. Carga excepcional

Para aumentar a travagem, faça um nó dinâmico no mosquetão de reenvio e/ou utilize um ponto de reenvio que acrescente fricção ao sistema (SPIN L1D, por exemplo).

9c. Dar folga

Mantendo simultaneamente a corda do lado do travamento, carregue na came com o polegar para libertar o deslize da corda. Puxe a corda com a outra mão.

9d. Posição Off

Antes de soltar a corda, assegure-se que o manípulo tenha voltado na posição Off.
Verifique a ausência de atritos, contra a estrutura ou contra o equipamento, que poderiam impedir o retorno do manípulo. Se o manípulo não estiver na posição de travamento, este pode ficar preso acidentalmente o que pode provocar um desbloqueio.

10. Aparelho de segurança-descensor

10a. Mantenha sempre a corda do lado do travamento aquando das progressões do escalador
10b. Dar folga

Mantendo simultaneamente a corda do lado do travamento, carregue na came com o polegar para libertar o deslize da corda. Puxe a corda com a outra mão.

10c. Fazer descer

Accione o manípulo progressivamente para deixar deslizar a corda, segurando sempre na corda do lado do travamento.
Faça com que nenhum obstáculo dificulte a descida.

11. Limites de utilização

Esta informação técnica indica os parâmetros essenciais a respeitar para o funcionamento do seu descensor, por exemplo, peso, altura, velocidade, cordas compatíveis.
Outros parâmetros podem intervir, tais como o estado da corda (uma corda nova é frequentemente escorregadia) ou a temperatura de utilização (o calor intenso diminui o efeito de travamento).

O seu descensor funciona de forma optimizada em condições médias de utilização. Ele alcança os seus limites de performance quando esses parâmetros se aproximam todos do máximo.
Nessas condições limites de utilização, existe um risco de perder o controlo da descida e/ou de danificar a corda.

Você deve estar mais vigilante e não hesitar em tomar precauções particulares (por exemplo, aumento de travamento, redução da velocidade, fraccionamento da descida).

12. RIG versão reparável - Substituição de peças de desgaste

A desmontagem do RIG só deve ser feita para substituir a came, o pino e os parafusos.
A simples inversão do pino não permite recuperar o desempenho inicial de travagem do aparelho.
Utilize apenas o kit de reparação para a versão reparável do RIG, que inclui parafusos novos revestidos com bloqueio de rosca. Para assegurar o bom desempenho do seu aparelho, a came, o pino e os parafusos devem estar instalados correctamente e apertados com o torque indicado. Apenas com a utilização de uma chave dinamométrica é possível verificar se o torque obtido é o correcto.
A substituição de uma peça sobressalente não substitui uma verificação do EPI.
Após a montagem da peça sobressalente, verifique todo o seu EPI.

13. Informações complementares

Este produto está conforme o regulamento (UE) 2016/425 relativamente aos equipamentos de protecção individual. A declaração de conformidade UE está disponível em Petzl.com.
- Faça um plano de resgate: preveja os meios de resgate necessários para intervir rapidamente no caso de surgirem dificuldades.
- A amarração do sistema deve estar de preferência situada acima da posição do utilizador e responder às exigências das normas e regulamentos em vigor no seu país (EN 795, resistência mínima 12 kN por exemplo).
- Num sistema antiquedas, é essencial verificar o espaço livre necessário sob o utilizador, antes de cada utilização, afim de evitar qualquer colisão com o solo ou com um obstáculo, em caso de queda.
- Certifique-se que o ponto de amarração esteja correctamente posicionado, afim de limitar o risco e a altura de queda.
- Um arnês antiquedas é o único dispositivo de preensão do corpo que é permitido utilizar num sistema antiquedas.
- Pode ocorrer uma situação perigosa quando se utilizam vários equipamentos em que a função de segurança de um dos equipamentos pode ser afectada pela função de segurança de outro equipamento.
- Verifique que os produtos não estejam sujeitos a atrito com materiais abrasivos ou peças cortantes.
- Tenha cuidado em caso de utilização perto de máquinas em movimento ou num ambiente onde exista um risco eléctrico.
- Os utilizadores devem estar clinicamente aptos para as actividades em altura. ATENÇÃO! Estar suspenso e inerte num arnês pode desencadear perturbações fisiológicas graves ou a morte.
- As instruções de utilização definidas nos informativos de cada equipamento associado a este produto devem ser respeitadas.
- As instruções de utilização devem ser fornecidas ao utilizador deste equipamento no idioma do país de utilização.
- Guarde as instruções de utilização num dossier permanente para poder consultá-las depois de as ter retirado do seu equipamento.
- Assegure-se da legibilidade das marcações no produto.

Descartar um equipamento

Uma ocorrência excepcional pode levar ao descarte de um produto após uma só utilização (por exemplo, tipo e intensidade de utilização, ambiente de utilização: ambientes agressivos, ambientes marinhos, arestas 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 utilização completo (por exemplo, uma marcação de produto ilegível).
- A sua utilização for obsoleta (por exemplo, evolução legislativa, normativa, técnica ou incompatibilidade com outros equipamentos).
Destrua esses produtos para evitar uma futura utilização.

Pictogramas:
A. Duração de vida ilimitada - B. Temperaturas toleradas. As condições húmidas (por exemplo, chuva, maresia, condensação) associadas ao frio (inferior a 0 °C) podem afectar o bom funcionamento do seu produto. - C. Precauções de utilização - D. Limpeza - E. Secagem - F. Armazenamento/transporte. O desrespeito das condições de armazenamento podem levar a um envelhecimento prematuro do produto. - G. Manutenção - H. Modificações/reparações (interditas fora das oficinas Petzl salvo peças sobresselentes) - I. Questões/contacto

Garantia 3 anos

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

Avisos de alerta

1. Situação que apresenta risco iminente 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.

Rastreio e marcações

a. Conforme às exigências do regulamento EPI. Organismo notificado interveniente para o exame UE de tipo - b. Número do organismo notificado para o controlo de produção deste EPI - c. Rastreio: datamatrix - d. Diâmetro de corda e carga máxima de utilização - e. Número individual - f. Ano de fabrico - g. Mês de fabrico - h. Número de lote - i. Identificador individual - j. Normas - k. Ler atentamente a informação técnica - l. Identificação do modelo - m. Sentido da corda - n. Descida máxima e temperatura de utilização - o. Posições do manípulo - p. Organismo de certificação NFPA/ANSI/ASSP - q. Endereço do fabricante - r. Torque de aperto do parafuso (apenas na versão RIG reparável)

NL

Deze bijsluiter (tekst en schema's) legt de enige juiste toepassingen van dit product uit.
De waarschuwingen informeren u over de meest voorkomende gebruiksfouten van dit product, maar we kunnen uiteraard niet alle mogelijke gebruiksfouten identificeren of beschrijven. 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. Bij niet-naleving van deze technische bijsluiter stelt u zichzelf bloot aan het risico op ernstige of dodelijke verwondingen. Neem bij twijfel of onduidelijkheden contact op met Petzl.

1. Toepassingsveld

Persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen hoogtevallen.
Zelfremmend afdaal- en zekeringsapparaat.
Dit product mag niet boven zijn grenzen belast worden. Dit product mag niet gebruikt worden in situaties die niet in de gebruiksinstructies van Petzl beschreven staan.

Verantwoordelijkheid

WAARSCHUWING!
De activiteiten waarvoor dit product bedoeld is, zijn van nature gevaarlijk en houden een risico in op ernstige of dodelijke verwondingen bij een val, vallende voorwerpen of andere omgevingsgevaren.
U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid.
Voordat u deze uitrusting gebruikt, moet u:
- Alle gebruiksinstructies van het product en de bijbehorende materialen lezen en begrijpen.
- Een aangepaste training hebben gevolgd voor het gebruik van dit product en de bijbehorende materialen, alsook voor het beheer van de risico's die inherent zijn aan de activiteiten waarvoor dit product bedoeld is.
- 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 al deze instructies en waarschuwingen kan leiden tot ernstige of dodelijke verwondingen.

Dit product mag enkel gebruikt worden door (personen die onder direct visueel toezicht staan van) bevoegde en beraden personen.
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) Vergrendelingsknip, (3) Openingsas, (4) Kam, (5) Remblok, (6) Handgreep, (7) Verbindingsoog, (8) Schijfje, (9) Schroef van het schijfje, (10) Schroef van de kam, (11) Touw aan de kant van het afremmen.

Posities van de handgreep

a. Stoppositie (last geblokkeerd, handgreep ingeklapt om het risico op vasthaken te vermijden).
b. Afdaling (handgreep lost de remkracht geleidelijk).
c. Opberging (handgreep weggeklapt voor transport).

Voornaamste materialen

Aluminiumlegering, 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 door een bevoegd persoon aan (conform de normen die van kracht zijn in uw land en de omstandigheden waarin u het product gebruikt).
Een intensiever gebruik kan ervoor zorgen dat u uw PBM vaker moet controleren.
Leef de gebruiksregels na zoals vermeld op
Petzl.com. Vermeld de resultaten op de fiche van uw PBM: type, model, gegevens van de fabrikant, serienummer of individueel nummer, data van fabricage/aankoop/eerste ingebruikneming/volgende periodieke nazichten, gebreken, opmerkingen, naam/handtekening van de controleur.

Vóór elk gebruik

Controleer op de afwezigheid van vervormingen, scheuren, vlekken, slijtage, corrosie op het product (flanken, assen, klinknagels, kam, remblok, verbindingsoog). Controleer de staat en de werking van de vergrendelingsknip (terugslagveer, volledige sluiting). Controleer de staat en de werking van de handgreep (kam, terugslagveer). Kijk de beweegbaarheid van de kam na. Controleer dat de schroeven goed vastgezet zijn (bv. juiste plaatsing, geen speling).

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.
Let op wrijving of contact met externe elementen die de werking van het apparaat kunnen belemmeren (bv. vrij draaien van het apparaat, de kam, de handgreep).
WAARSCHUWING! De remkwaliteit en het remeffect variëren naargelang de staat van het touw en de gebruiksomstandigheden (bv. diameter, slijtage, vuil, vochtigheid, regen, vorst). Voor elk touw moet u zich vóór gebruik vertrouwd maken met de remkwaliteit en het remeffect.
Het gebruik van handschoenen is aanbevolen om elk risico op brandwonden bij contact met het apparaat of het touw tijdens of na de afdaling te vermijden.

4. Verenigbaarheid

Dit product is een onderdeel van een veiligheidssysteem. Gelieve na te zien of dit product compatibel is met de andere elementen die u hierbij gebruikt.
De elementen die u samen met uw RIG gebruikt, moeten voldoen aan de normen die van kracht zijn in uw land (bv. gordels EN 1497 of EN 813).
Dankzij de vergrendelingsknip kunt u de beweegbare flank openen en het touw installeren zonder het verbindingselement te verwijderen. U kunt de RIG dus gebruiken met de CAPTIV positioneringsring om de positionering van het verbindingselement te optimaliseren.

5. Certificatie

EN 12841: 2024 type C - Rope-access

Afdaalapparaat voor het voortbewegen op touw.
Houd de RIG steeds zo hoog mogelijk ten opzichte van het inbindpunt van uw gordel.
Houd het touw zo gespannen en verticaal mogelijk tussen de gebruiker en de verankering.
De apparaten van het type B (stijgklem) en C (afdaalapparaat) zijn bedoeld voor de vooruitgang op een werktouw. U moet ze samen met een valstopsysteem (type A) gebruiken, tenzij uit een analyse blijkt dat een andere configuratie aanbevolen is.

EN 341: 2011 klasse A / GB/T 38230-2025 - Afdaalapparaat

- Maximale energie van een afdaling 7,5 MJ.
Energie = gewicht van de gebruiker x zwaartekracht x hoogte van de afdaling x aantal afdalingen.
- Geteste touwen, maximale gebruikslast, maximale afdaling: zie schema's.
- Minimale last: 30 kg.
- Bescherm de RIG tegen externe invloeden wanneer u hem tussen de inspecties op de verankering geïnstalleerd laat.
- Installeer de RIG zo op de verankering dat hij de afdaling niet hindert.
- Controleer de snelheid van uw afdaling: controleverlies kan moeilijk te corrigeren zijn.
- De RIG kan verhit raken bij een te lange of te snelle afdaling en het touw beschadigen.
- Zorg ervoor dat geen enkel obstakel de afdaling hindert.
- De RIG is conform de norm EN 341 enkel bedoeld voor reddingsacties.
- Prestatie van de geteste touwen:
Touwen in polyamide en polyester.
1. Glijden van de mantel (%)
2. Rek (%)
3. Massa van de buitenmantel (%)
4. Massa van het materiaal van de kern (%)
5. Massa per lengte-eenheid (g/m)
6. Inkrimping (%)

EN 15151-1: 2012 type 6 - Afdaal-zekeringsapparaat

Beveiligingssysteem met verstelbare wrijving voor het beveiligen bij rotsklimmen en gelijksoortige activiteiten.
Gebruik enkel touwen met een compatibele diameter. De aangegeven diameter van de touwen kan tot 0,2 mm afwijken. De diameter en eigenschappen van een touw kunnen verschillen naargelang het gebruik.
Gebruik met een semistatisch touw EN 1891: kies uw verankeringen zo dat de valfactor niet hoger is dan 0,3.
Semistatische touwen zijn niet ontworpen voor het beveiligen als voorklimmer. Gebruik daarvoor een dynamisch touw EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - Afdaalapparaat

Apparaat voor de controle van de afdaling.
Maximale hoogte van de afdaling: 200 m.
De RIG mag voor verschillende afdalingen na elkaar gebruikt worden indien u ervoor zorgt dat het apparaat niet oververhit kan raken.
Raadpleeg hiervoor de norm ANSI Z359.9 en alle toepasselijke wetgevingen.
De verbindingen met de verankeringen moeten zo uitgevoerd zijn dat ze de weerstand van de verankering niet verminderen en elke ongewenste beweging van het systeem tijdens het gebruik vermijden. Voer een spanningstest uit op de verbinding voordat u de volledige belasting erop uitoefent.
Touw getest voor de Z359.9-2021 certificering:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Installatie van de RIG

Installeer een vergrendelbaar verbindingselement op de RIG om deze met de gordel of de verankering te verbinden.
Open de beweegbare flank en kantel de handgreep lichtjes, zodat de kam zich kan bewegen.
Installeer het touw rond de kam rekening houdend met de richting zoals aangegeven volgens de pictogrammen op het apparaat. Sluit de beweegbare flank en controleer dat de vergrendelingsknip volledig gesloten is. Controleer bij elke installatie of het touw in de gewenste richting geblokkeerd wordt.

6a. Apparaat met gordel
6b. Apparaat met verankering

Steek het touw aan de kant van het afremmen in een terugloopkarabiner op een aparte verankering of dezelfde verankering.

7. Principe en werkingstest

De RIG blokkeert het touw in de ene richting, terwijl het in de andere richting kan doorglijden. Door de wrijving van het touw in de geul van de kam draait de kam, waardoor het touw vastgeklemd wordt op het remblok.
Activeer de handgreep om de remkracht stukje bij beetje te lossen (houd steeds het touw vast aan de kant van het afremmen).
WAARSCHUWING! Bij een overdreven kracht op de handgreep kunt u de controle verliezen.
Vóór elk gebruik moet een test worden uitgevoerd om de juiste plaatsing van het touw en de goede werking van de RIG te controleren.

AUTO-LOCK systeem

Het AUTO-LOCK systeem blokkeert de last automatisch en zorgt ervoor dat de handgreep terugkeert naar de stoppositie.

8. Gebruik op een gordel

8a. Afdalen

Activeer de handgreep voorzichtig om het touw te laten doorglijden. Blijf hierbij het touw aan de kant van het afremmen vasthouden.

8b. Extra afremmen

Rem extra af in een situatie waarbij u de snelheid moeilijk kunt controleren, bij gebruik van een nieuw/glad touw of bij elk gebruik met een zware last of twee personen. Let op de positie van uw karabiner met geïntegreerde remfunctie, want die zou ervoor kunnen zorgen dat het apparaat niet vrij kan bewegen.

8c. Stoppositie

Laat het touw pas los wanneer u er zeker van bent dat de handgreep mooi in de stoppositie ingeklapt is.
Zorg ervoor dat uw apparaat niet kan wrijven tegen de structuur of het materiaal, want dit zou de terugloop van de handgreep kunnen verhinderen. Een handgreep die niet in de werkpositioneringspositie staat, kan per ongeluk ergens aan vasthaken, waardoor het touw niet langer geblokkeerd wordt.

8d. Occasioneel opklimmen

De RIG kan op elk moment naar boven op het touw glijden, zonder dat u de handgreep moet activeren.

9. Gebruik op een verankering

Het touw aan de kant van het afremmen moet door een terugloopkarabiner op een aparte karabiner of dezelfde verankering lopen.

9a. Laten afdalen

Activeer de handgreep voorzichtig om het touw te laten doorglijden. Blijf hierbij het touw aan de kant van het afremmen vasthouden.
Wanneer u tijdens de afdaling te veel afremt (bv. gezwollen of vuil touw dat slecht glijdt, lichte last die weinig op het systeem doorweegt), kan het touw uit de terugloopkarabiner komen. Let op de positie van uw terugloopkarabiner, want die zou ervoor kunnen zorgen dat het apparaat niet vrij kan bewegen.

9b. Uitzonderlijk zware last

Verhoog de remkracht door een halvemastworp op de terugloopkarabiner te maken en/of een terugloopppunt te gebruiken dat voor extra remkracht in het systeem zorgt (bv. SPIN L1D).

9c. Touw geven

Houd het touw aan de kant van het afremmen vast en druk ondertussen met uw duim op de kam, zodat het touw kan doorglijden. Trek met uw andere hand aan het touw.

9d. Stoppositie

Laat het touw pas los wanneer u er zeker van bent dat de handgreep mooi in de stoppositie ingeklapt is.
Zorg ervoor dat uw apparaat niet kan wrijven tegen de structuur of het materiaal, want dit zou de terugloop van de handgreep kunnen verhinderen. Een handgreep die niet in de werkpositioneringspositie staat, kan per ongeluk ergens aan vasthaken, waardoor het touw niet langer geblokkeerd wordt.

10. Afdaal-zekeringsapparaat

10a. Houd het touw aan de kant van het afremmen steeds vast tijdens de verplaatsingen van de klimmer
10b. Touw geven

Houd het touw aan de kant van het afremmen vast en druk ondertussen met uw duim op de kam, zodat het touw kan doorglijden. Trek met uw andere hand aan het touw.

10c. Laten afdalen

Activeer de handgreep voorzichtig om het touw te laten doorglijden. Blijf hierbij het touw aan de kant van het afremmen vasthouden.
Zorg ervoor dat geen enkel obstakel de afdaling hindert.

11. Gebruiksbeperkingen

In deze technische bijsluiter vermelden we de parameters waar u verplicht rekening mee moet houden voor een correcte werking van uw afdaalapparaat, bv. massa, hoogte, snelheid, compatibele touwen.
Ook andere parameters kunnen een rol spelen, zoals de staat van het touw (bv. een nieuw touw is doorgaans glad) of de gebruikstemperatuur (een hoge temperatuur vermindert het remeffect).

Uw afdaalapparaat werkt optimaal in milde gebruiksomstandigheden. Wanneer deze parameters hun maximum halen, bereikt het apparaat zijn limiet.
In dat geval bestaat het risico dat u uw controle van de afdaling verliest en/of het touw beschadigt.

Wees dus extra waakzaam en neem speciale voorzorgen (bv. aanvullende rem, lagere snelheid, fractionering van de afdaling).

12. Herstelbare RIG - Vervanging van versleten onderdelen

U mag de RIG enkel uit elkaar halen om de kam, het schijfje en de schroeven te vervangen.
Enkel het schijfje draaien volstaat niet om opnieuw de initiële remprestatie van het apparaat te bekomen.
Gebruik enkel de Reparatieset voor herstelbare RIG, die nieuwe schroeven met schroefdraad bevat. Voor een juiste prestatie van uw apparaat moeten de kam, het schijfje en de schroeven juist geplaatst zijn en op de vermelde kracht aangespannen zijn. U kunt de aanspanningskracht enkel met een dynamometrische sleutel controleren.
De vervanging van een reserveonderdeel staat niet gelijk aan een PBM-controle.
Na de installatie van het reserveonderdeel moet u uw PBM volledig controleren.

13. Extra informatie

Dit product is conform de verordening (EU) 2016/425 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen. De EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op Petzl.com.
- Zorg voor een noodplan en voorzie de nodige reddingsmogelijkheden om snel te kunnen reageren bij eventuele moeilijkheden.
- De verankering van het systeem bevindt zich bij voorkeur boven de positie van de gebruiker en moet voldoen aan de vereisten van de normen en regels die in uw land van kracht zijn (bv. EN 795, minimale weerstand van 12 kN).
- In een valstopsysteem is het van essentieel belang dat u vóór elk gebruik nagaat dat er onder de gebruiker de nodige vrije ruimte is, zodat elke botsing met de grond of een hindernis bij een val vermeden wordt.
- Zorg voor de juiste positie van het verankeringspunt om het risico op en de hoogte van een val te beperken.
- In een valstopsysteem is enkel het gebruik van een antivalgordel toegelaten als verbinding naar het lichaam.
- Er kan zich een gevaar voordoen tijdens het gebruik van meerdere uitrustingen waarbij de veiligheidsfunctie van een van de apparaten kan beïnvloed worden door de veiligheidsfunctie van een ander apparaat.
- Zie erop toe dat uw producten niet schuren over ruwe oppervlakken of scherpe randen.
- Wees aandachtig bij gebruik in de buurt van machines in beweging of in een omgeving waar een elektrisch risico bestaat.
- De gebruikers moeten medisch geschikt zijn voor activiteiten op hoogte. WAARSCHUWING! Onbeweeglijk hangen in een gordel kan ernstige fysiologische letsels of de dood veroorzaken.
- De gebruiksinstructies, bepaald in de bijsluiter van elke uitrusting geassocieerd met dit product, moeten worden gerespecteerd.
- De gebruiksinstructies moeten geleverd worden aan de gebruiker van deze uitrusting in de taal van het land van gebruik.
- Houd de gebruiksinstructies in een permanente map bij, zodat u deze later nog kunt raadplegen wanneer u ze van uw materiaal verwijderd hebt.
- Zorg ervoor dat de markeringen op het product goed leesbaar zijn.

Afschrijven

Een uitzonderlijk voorval kan u ertoe brengen het product af te schrijven na één enkel gebruik (bv. 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 val of belasting heeft ondergaan.
- Het resultaat van de controles van het product geen voldoening geeft. U twijfelt aan de betrouwbaarheid ervan.
- U zijn volledige gebruikshistoriek niet kent (bv. een onleesbare markering op het product).
- Het product in onbruik is geraakt (bv. wijziging van de wetgeving, normen of technieken, onverenigbaarheid met de andere delen van de uitrusting).
Vernietig deze afgeschreven producten om een verder gebruik te vermijden.

Pictogrammen:
A. Onbeperkte levensduur - B. Toegelaten temperatuur. Vochtige omstandigheden (bv. regen, zeespray, condensatie) in combinatie met koude temperaturen (lager dan 0 °C) kunnen de goede werking van uw product schaden. - C. Gebruiksvoorschriften - D. Reiniging - E. Droging - F. Berging/transport. Het niet respecteren van de opslagvoorwaarden kan vroegtijdige veroudering van het product veroorzaken. - G. Onderhoud - H. Veranderingen/herstellingen (verboden buiten de Petzl ateliers, behalve voor vervangstukken) - I. Vragen/contact

3 jaar garantie

Voor fabricage- of materiaalfouten. Met uitzondering van: normale slijtage, oxidatie, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, slecht onderhoud, nalatigheid of toepassingen 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 de EU-typegoedkeuring - b. Nummer van de bevoegde instantie die de productie van dit PBM controleert - c. Tracering: datamatrix - d. Diameter van het touw en maximale gebruikslast - e. Individueel nummer - f. Fabricagejaar - g. Fabricagemaand - h. Lotnummer - i. Individuele identificatie - j. Normen - k. Lees aandachtig de technische bijsluiter - l. Identificatie van het model - m. Richting van het touw - n. Maximale afdaling en gebruikstemperatuur - o. Posities van de handgreep - p. Keuringsorganisme NFPA/ANSI/ASSP - q. Adres van de fabrikant - r. Aanspanningskracht van de schroef (enkel op de herstelbare RIG)

DK

Brugsanvisningen (tekst og tegninger) indeholder forklaringer på de eneste korrekte anvendelser af produktet.
Advarslerne informerer dig om de hyppigste ukorrekte anvendelser af produktet, men det er umuligt at forestille sig og beskrive alle ukorrekte anvendelser. Du kan finde opdateringer og flere oplysninger på Petzl.com.
Du er selv ansvarlig for at tage højde for alle advarslerne og anvende udstyret korrekt. Hvis denne brugsanvisning ikke følges nøjagtigt, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller dødsfald. Kontakt Petzl, hvis du er i tvivl eller har svært ved at forstå brugsanvisningen.

1. Anvendelsesområde

Personligt værnemiddel (PV) anvendt til faldsikring.
Sikrings- og nedfiringsbremse med panikbremse.
Produktet må ikke overbelastes. Produktet må ikke bruges til andre formål end de formål, som fremgår i Petzls instrukser.

Ansvar

ADVARSEL!
De aktiviteter, som dette produkt er designet til, er i sagens natur farlige og udgør en risiko for alvorlige kvæstelser eller dødsfald ved fald af person, genstande eller som følge af andre objektive farer i omgivelserne.
Du er ansvarlig for dine egne handlinger, beslutninger og sikkerhed.

Før anvendelse af dette produkt, skal du:
- Læse og forstå alle instruktionerne i brugsanvisningen for produktet og det tilhørende udstyr.
- Modtage specifik træning i korrekt anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, og i håndtering af de risici, der er forbundet med de aktiviteter, som produktet er designet til.
- Blive bekendt med udstyret, dets ydeevne og begrænsninger.
- Forstå og acceptere risikoen forbundet med udstyret.

Manglende overholdelse af alle disse instruktioner og advarsler kan resultere i alvorlige kvæstelser eller dødsfald.

Udstyret bør kun benyttes af kompetente og erfarne personer, eller under direkte opsyn af en kompetent og erfaren person.
Du er ansvarlig for dine handlinger, beslutninger og sikkerhed, og du må påtage dig ansvaret for konsekvenserne heraf. Du må ikke bruge udstyret, hvis du ikke er i stand til at påtage dig dette ansvar, eller hvis du ikke forstår hele brugsanvisningen.

2. Fortegnelse over delene

(1) Bevægelig sideplade, (2) Stopper, (3) Åbningsaksel, (4) Kamskive, (5) Bremseplade, (6) Håndtag, (7) Fastgørelseshul, (8) Tap, (9) Tappens skrue, (10) Kamskivens skrue, (11) Rebets bremseside.

Håndtagspositioner

a. Stopposition (med blokeret last og med håndtaget trukket til side for at undgå, at der trækkes utilsigtet i håndtaget).
b. Nedfiring (håndtaget løsner låsemekanismen gradvist).
c. Transportposition (håndtaget er trukket tilbage under transport).

Hovedmaterialer

Aluminiumslegering, rustfrit stål, polyamid.

3. Kontrolpunkter

Din sikkerhed afhænger af, at udstyret er fuldstændig funktionsdygtigt.
Petzl anbefaler, at udstyret efterses indgående af en kompetent person mindst én gang hver 12. måned (i overensstemmelse med reglerne gældende i dit land og din anvendelse af produktet).
Afhængigt af brugens omfang kan du være nødt til at kontrollere dit personlige værnemiddel hyppigere.
Fremgangsmåder beskrevet på Petzl.com bør overholdes. Registrer resultaterne i logbogen for dit personlige værnemiddel (PV): Udstyrstype, model, oplysninger om producenten, serienummer eller individuelt nummer, dato for: fremstilling, køb, første anvendelse, næste regelmæssige kontrolundersøgelser, fejl, bemærkninger, inspektørens navn og underskrift.

Før enhver anvendelse

Kontroller, at der ikke er deformeringer, revner, mærker, slitagespor eller korrosion på produktet (sideplader, aksler, hængsler, kamskive, bremseplade, fastgørelseshul). Kontroller stopperens tilstand og funktion (returfjeder, fuldstændig lukning). Kontroller håndtagets tilstand og funktion (kamskivens fremføring, returfjeder). Kontroller kamskivens bevægelighed.
Kontroller, at skruerne er spændt ordentligt (f.eks. korrekt montering, ingen slør).

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.
Vær opmærksom på enhver friktion eller kontakt med de ydre elementer, som kan forhindre udstyret i at fungere (f.eks. udstyr, kamskive, håndtag, osv. skal kunne rotere frit).
ADVARSEL! Låse- og bremseeffekten varierer afhængigt af rebets tilstand og forholdene (f.eks. rebets diameter, slitage, snavs, fugt, regn og frost). For hvert reb, du bruger, skal du inden anvendelse af rebet gøre dig bekendt med låse- og bremseeffekten.
Det anbefales at bruge handsker for at undgå enhver risiko for forbrænding ved berøring af mekanismen eller rebet under eller efter nedfiringen.

4. Kompatibilitet

Dette produkt er en komponent i et sikkerhedssystem. Kontroller, at dette produkt er kompatibelt med de andre komponenter i det udstyr, som du bruger.
Det udstyr, som anvendes sammen med RIG, skal opfylde de gældende standarder i dit land (f.eks. EN 1497 eller EN 813 seler).
Ved hjælp af stopperen kan den bevægelige sideplade åbnes og rebet isættes uden at fjerne forbindelsesleddet. RIG kan således anvendes sammen med en CAPTIV positionsbøjle for at optimere forbindelsesleddets position.

5. Certificering

EN 12841: 2024 type C - Erhvervsklatring

Nedfiringsbremse til klatring på reb.
Sørg for, at RIG befinder sig så højt som muligt i forhold til selens fastgørelsespunkt.
Hold rebet så stramt og lodret som muligt mellem brugeren og ankerpunktet.
Udstyr af type B (rebklemme) og C (nedfiringsbremse) er beregnet til klatring på reb i arbejdssituationer. De skal anvendes sammen med et faldsikringssystem (type A), medmindre en analyse kan vise, at en anden konfiguration er at foretrække.

EN 341: 2011 klasse A / GB/T 38230-2025 - Nedfiringsbremse

- Maksimal nedfiringsenergi: 7,5 MJ.
Energi = brugervægt x tyngdekraft x nedfiringshøjde x antal nedfiringer.
- Testede reb, maksimal arbejdsbelastning, maksimal nedfiring: se tegninger.
- Minimum belastning: 30 kg.
- RIG skal beskyttes mod påvirkning fra miljøforholdene, hvis det forbliver fastgjort til forankringen mellem inspektionerne.
- Fastger RIG til ankerpunktet, således at det ikke hindrer nedfiringen.
- Kontroller nedfiringshastigheden: Ved tab af kontrol kan det være svært at korrigere.
- RIG kan blive varm, hvis nedfiringen er for lang eller for hurtig, hvilket kan beskadige rebet.
- Sørg for, at ingen forhindring kan påvirke nedfiringen.
- I henhold til EN 341 er RIG udelukkende egnet til redning.
- Ydeevne for de testede reb:
Reb af polyamid og polyester.
1. Strømpens glidning (%)
2. Forlængelse (%)
3. Strømpens vægt (%)
4. Kernematerialets vægt (%)
5. Vægt pr. længdeenhed (g/m)
6. Krympning (%)

EN 15151-1: 2012 type 6 - Sikrings- og nedfiringsbremse

Sikringsanordning med friktionsreguleringsfunktion til bjergklatring og lignende aktiviteter.
Anvend udelukkende reb med de diametre, der er beskrevet som kompatible. De angivne rebsdiametre har en tolerance op til 0,2 mm. Rebets diameter og egenskaber kan variere afhængig af brug.
Anvendelse med et EN 1891 semi-statisk reb: Sørg for at vælge forankringer, hvor faldfaktoren ikke overstiger 0,3.
Semi-statiske reb er ikke egnet til sikring ved førstemandsklatring. Til førstemandsklatring anvendes et EN 892 dynamisk reb.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - Nedfiringsbremse

Nedfiringsanordning.
Maksimal nedfiringshøjde: 200 m.
RIG kan anvendes ved flere efterfølgende nedfiringer, mens der sikres, at udstyret ikke udsættes for overophedning.
Der henvises til standarden ANSI Z359.9 samt de gældende forskrifter.
Under redningsaktionen skal fastgørelse til forankringerne udføres således, at forankringens brudstyrke ikke mindskes og systemet ikke bevæger sig utilsigtet under brug. Udfør en belastningstest ved fastgørelsespunktet, før det udsættes for den fulde belastning.
Reb, som er testet ved certificering i henhold til Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Montering af RIG

En låselig karabin monteres på RIG til fastgørelse på selen eller på ankerpunktet.
Den bevægelige sideplade åbnes, og håndtaget løftes let for at frigøre kamskivens bevægelse.
Rebet placeres rundt om kamskiven som vist på de piktogrammer, der er markeret på udstyret.
Den bevægelige sideplade lukkes, mens stopperens fuldstændige lukning kontrolleres.
Kontroller ved hver montering, at rebet er låst i den ønskede retning.

6a. Udstyr på selen
6b. Udstyr på ankerpunktet

Rebet på bremsesiden føres ind i en omdirigerende karabin, som er fastgjort til ankerpunktet eller til et separat ankerpunkt.

7. Funktionsprincip og funktionstest

RIG låser rebet i den ene retning og lader rebet glide i den anden retning.
Rebets friktion i kamskivens spor får kamskiven til at dreje og låser rebet ved at klemme dette på bremsepladen.
Blokeringen løsnes gradvist ved at hive i håndtaget (hold altid fast på rebet på bremsesiden).
ADVARSEL! Hvis der hives for hårdt i håndtaget, kan du risikere at miste kontrollen.
En funktionstest skal altid udføres, før produktet tages i brug, for at sikre, at rebet er korrekt installeret og at RIG fungerer korrekt.

AUTO-LOCK system

AUTO-LOCK systemet blokerer lasten automatisk og sikrer, at håndtaget går tilbage til stopposition.

8. Anvendelse på selen

8a. Nedfiring

Hiv gradvist i håndtaget, så rebet kan glide igennem, mens du holder på bremsesiden af rebet.

8b. Tilførsel af bremsekraft

Du kan tilføre bremsekraft, hvis du har svært ved at styre hastigheden, fordi rebet er nyt eller glat, eller hvis lasten er tung, f.eks. ved brug med to personer. Vær opmærksom på den bremsende karabins position, som kan forhindre udstyrets frie bevægelighed.

8c. Stopposition

Inden rebet slippes, skal du sikre dig, at håndtaget er ført tilbage til stopposition.
Kontroller, at der ikke er gnidninger mod konstruktionen eller udstyret, da de kan forhindre, at håndtaget går tilbage til udgangspunktet. Hvis håndtaget ikke er i arbejdsposition, er der risiko for, at der trækkes utilsigtet i håndtaget, hvilket kan føre til, at det frigøres.

8d. Lejlighedsvis rebklatring

RIG kan til enhver tid glide op langs rebet uden brug af håndtaget.

9. Anvendelse på ankerpunktet

Rebet på bremsesiden skal føres ind i en omdirigerende karabin, som er fastgjort til ankerpunktet eller til et separat ankerpunkt.

9a. At nedfire

Hiv gradvist i håndtaget, så rebet kan glide igennem, mens du holder på bremsesiden af rebet.
Hvis bremsningen er for hård under nedfiringen (f.eks. opsvulmet eller beskidt reb som glider dårligt, let vægt som kun belaster systemet lidt), er det muligt at fjerne rebet fra den omdirigerende karabin.
Vær opmærksom på den omdirigerende karabins position, som kan forhindre udstyrets frie bevægelighed.

9b. Ekstremt tung last

Bremsekraften kan øges ved at binde en HMS/munter hitch på den omdirigerende karabin og/eller ved at anvende et omdirigerende ankerpunkt for at tilføje friktion til systemet (f.eks. SPIN L1D).

9c. At give slæk

Tryk på kamskiven med tommelfingeren for at frigøre rebet, mens du holder på bremsesiden af rebet. Hiv i rebet med den anden hånd.

9d. Stopposition

Inden rebet slippes, skal du sikre dig, at håndtaget er ført tilbage til stopposition.
Kontroller, at der ikke er gnidninger mod konstruktionen eller udstyret, da de kan forhindre, at håndtaget går tilbage til udgangspunktet. Hvis håndtaget ikke er i arbejdsposition, er der risiko for, at der trækkes utilsigtet i håndtaget, hvilket kan føre til, at det frigøres.

10. Sikrings- og nedfiringsbremse

10a. Hold altid fast på rebets bremseside, når klatreren bevæger sig
10b. At give slæk

Tryk på kamskiven med tommelfingeren for at frigøre rebet, mens du holder på bremsesiden af rebet. Hiv i rebet med den anden hånd.

10c. At nedfire

Hiv gradvist i håndtaget, så rebet kan glide igennem, mens du holder på bremsesiden af rebet.
Sørg for, at ingen forhindring kan påvirke nedfiringen.

11. Anvendelses-begrænsninger

Denne brugsanvisning angiver de vigtigste parametre, der bør overholdes, for at nedfiringsbremsen fungerer korrekt: f.eks. vægt, højde, hastighed, kompatible reb.
Andre parametre kan også indgå, bl.a. rebets tilstand (f.eks. vil et nyt reb tit være glat) eller brugstemperaturen (ved høje temperaturer mindskes bremseeffekten).

Nedfiringsbremsen fungerer bedst under gennemsnitlige anvendelsesforhold.
Nedfiringsbremsens ydeevne når grænsen, når alle parametre nærmer sig deres maksimumsgrænser.
Når grænserne er nået, er der risiko for, at du mister kontrollen over nedfiringen og/eller at rebet beskadiges.

Du bør derfor være særlig opmærksom og ikke tøve med at træffe yderligere forholdsregler (ved f.eks. at tilføre bremsekraft, mindske hastigheden, opdele nedfiringen).

12. RIG-version med reparationsmulighed - Udskiftning af sliddele

Afmontering af RIG bør kun ske, når kamskive, tap og skruer skal udskiftes. Det er ikke nok at vende tappen for at opnå udstyrets oprindelige bremseeffekt.
Til RIG-version med reparationsmulighed skal der udelukkende anvendes reparationssættet, der indeholder nye skruer med låsevæske. For at sikre at udstyret fungerer optimalt, skal kamskiven, tappen og skruerne monteres korrekt og være fastspændt efter det angivne tilspændingsmoment. Anvend en momentnøgle for at kontrollere, at det opnåede tilspændingsmoment er korrekt.
Udskiftning af en reservedel erstatter ikke et eftersyn af det personlige værnemiddel (PV).
Når reservedelen er på plads, skal der udføres et komplet eftersyn af det personlige værnemiddel.

13. Supplerende oplysninger

Dette produkt er i overensstemmelse med forordning (EU) 2016/425 om personlige værnemidler. EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på Petzl.com.
- Anvend en redningsplan, så du har de nødvendige redningsmidler til rådighed og hurtigt kan gribe ind, hvis der opstår vanskeligheder.
- Sikringssystemets ankerpunkt bør helst befinde sig over brugeren og skal være i overensstemmelse med de gældende standarder og bestemmelser, som gælder i dit land (f.eks. EN 795, minimumsbrudstyrke på 12 kN).
- I et faldsikringssystem er det vigtigt at sikre sig, at der før enhver anvendelse er tilstrækkeligt frirum under brugeren for at forhindre, at brugeren kollliderer med jorden eller en forhindring i tilfælde af fald.
- Sørg altid for, at ankerpunktet er placeret korrekt for at begrænse risici og faldlængde.
- En faldsikringssele er det eneste tilladte værnemiddel, som må bruges til at opfange fald i et faldsikringssystem.
- Der kan opstå fare ved at bruge flere værnemidler, hvor det ene værnemiddels sikkerhedsfunktion påvirker det andet værnemiddels sikkerhedsfunktion.
- Du skal sikre dig, at udstyret ikke gnider mod slidende overflader eller skarpe kanter.
- Vær forsigtig ved anvendelse i nærheden af maskiner i bevægelse eller områder, hvor der er elektriske risici.
- Brugerne skal være erklæret raske og egnet til aktiviteter i højden. ADVARSEL! At hænge bevidstløs i en sele kan medføre alvorlige fysiske skader eller i værste tilfælde døden.
- Instruktionerne i brugsanvisningen for hvert udstyr, som supplerer produktet, skal følges.
- Der skal vedlægges en brugsanvisning af produktet i det sprog, der tales i det land, hvor produktet anvendes.
- Opbevar brugsanvisningen et permanent sted for at kunne læse den, når den er blevet fjernet fra udstyret.
- Kontroller, at mærkningerne på produktet er læselige.

Kassering af udstyr

I særlige tilfælde kan du være nødsaget til at kassere produktet efter kun én enkelt anvendelse, afhængigt af produktets type og anvendelsen af produktet, samt det miljø, hvori produktet anvendes (f.eks. ætsende miljø og havmiljø, eller som følge af skarpe kanter, ekstreme temperaturer, kemiske produkter).
Kassér øjeblikkeligt produktet, hvis:
- Dets levetid er udløbet.
- Det har været udsat for et stort fald eller belastning.
- 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 produktmærkning).
- Når udstyret vurderes som ikke længere anvendeligt (f.eks. som følge af ændringer i lovgivningen, standarder, teknikker eller inkompatibilitet med andet udstyr).
Skaf dig af med kasseret udstyr for at undgå yderligere anvendelse.

Piktogrammer:

A. Levetid: ubegrænset - B. Tilladelige temperaturer. Fugtige forhold (f.eks. regn, havgus, kondens) kombineret med koldt vejr (under 0° C) kan påvirke produktets funktion. - C. Sædvanlige forholdsregler - D. Rensning - E. Tørring - F. Opbevaring/transport. Manglende overholdelse af opbevaringsbetingelser kan medføre, at produktet ældes for tidligt. - G. Vedligeholdelse - H. Ændringer/reparationer (skal udføres af Petzl undtagen udskiftning af reservedele) - I. Spørgsmål/kontakt

3-års garanti

Imod alle defekter i materialer og fremstilling. Garantien dækker ikke: normal slitage, oxidering, ændringer, udbedringer, forkert opbevaring, dårlig vedligeholdelse, uagtsomhed samt anvendelser, som produktet ikke er bestemt til.

Advarselsskilte

1. Situation med overhængende risiko, som kan føre til dødsfald eller alvorlige kvæstelser. 2. Potentiel faresituation, som kan føre til mindre alvorlige kvæstelser. 3. Vigtig information om produktets funktion og ydeevne. 4. Inkompatibelt.

Sporbarhed og mærkning

a. Opfylder kravene i PV-forordningen. Bemyndiget organ, som udfører EU-typeafprøvning - b. Identifikationsnummer for det bemyndigede organ, som kontrollerer produktionen af dette PV - c. Sporbarhed: datamatrix - d. Rebdiameter og maksimal arbejdsbelastning - e. Individuelt nummer - f. Fremstillingsår - g. Fremstillingsmåned - h. Batchnummer - i. Individuel reference - j. Standarder - k. Læs brugsanvisningen grundigt - l. Modelreference - m. Rebets retning - n. Maksimal nedfiring og brugstemperatur - o. Håndtagspositioner - p. Certificeringsorgan NFPA/ANSI/ASSP - q. Producentens adresse - r. Skruens tilspændingsmoment (kun på RIG-version med reparationsmulighed)

SE

Dessa användarinstruktioner (text och figurer) beskriver den enda korrekta användningen av produkten.
Varningarna informerar om vanliga fall av felanvändning av produkten, men det är omöjligt att förutse eller beskriva alla tänkbara fall. Gå in på Petzl.com för uppdateringar och ytterligare information.
Du är själv ansvarig för att beakta varje varning och använda utrustningen korrekt.
Underlåtenhet att noggrant följa dessa användarinstruktioner medför risk för allvarliga skador eller dödsfall. Kontakta Petzl om du är osäker på eller har svårt att förstå dessa användarinstruktioner.

1. Användningsområden

Personlig skyddsutrustning (PPE) som används vid risk för fall från hög höjd.
Självbromsande firningsdon/säkringsdon.
Produkten får inte belastas över sin hållfasthetsgräns. Produkten får inte användas till några andra ändamål än dem som beskrivs i Petzls anvisningar.

Ansvar

VARNING!
Denna produkt är avsedd för aktiviteter som alltid innebär vissa risker och som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall till följd av fall, fallande föremål eller farliga miljöer.
Du ansvarar själv för dina egna handlingar, dina beslut och din säkerhet.
Innan du använder denna produkt måste du
- läsa och förstå samtliga användarinstruktioner för produkten och annan utrustning som används tillsammans med den
- få särskild utbildning i hur man använder produkten och tillhörande utrustning samt hur man hanterar riskerna som de tänkta aktiviteterna innebär
- lära känna utrustningens egenskaper och begränsningar
- förstå och godta befintliga risker.

Underlåtenhet att följa samtliga instruktioner och varningar kan medföra allvarliga skador eller dödsfall.

Denna produkt får endast användas av kompetenta och ansvarsfulla personer eller av personer som övervakas av en kompetent och ansvarsfull person.
Du ansvarar själv för dina egna handlingar, dina beslut och din säkerhet och är medveten om konsekvenserna av dessa. Använd inte produkten om du inte kan eller har möjlighet att ta detta ansvar eller denna risk, eller inte förstår någon av dessa instruktioner.

2. Utrustningens delar

(1) Rörlig sidoplatta, (2) Säkerhetsgrind, (3) Axel, (4) Kam, (5) Bromsplatta, (6) Handtag, (7) Inkopplingshål, (8) Stift, (9) Skruv till stift, (10) Skruv till kam, (11) Repets bromssida.

Handtagets lägen

a. Stoppläge (lasten är blockerad och handtaget placerat så att det inte ska öppnas av misstag).
b. Nedfirning (handtaget släpper gradvist på blockeringen).
c. Förvaring (handtaget i transportläge).

Huvudsakliga material

Aluminium legering, rostfritt stål, nylon.

3. Inspektion och punkter att kontrollera

Din säkerhet är beroende av skicket på din utrustning.
Petzl rekommenderar en utförlig inspektion utförd av en kompetent person minst var 12:e månad (beroende på aktuell lagstiftning i det land där utrustningen används samt under vilka förhållanden den används).
Din frekvens på användningen kan påverka ditt behov av att inspektera din personliga skyddsutrustning (PPE) mer frekvent.
Följ anvisningarna beskrivna på Petzl.com. Dokumentera resultaten i formuläret för PPE-inspektion: typ, modell, tillverkarens kontaktuppgifter, serienummer eller individuellt nummer, datum för tillverkning, inköp, första användning och nästa kontroll samt problem, kommentarer, kontrollantens namn och signatur.

Före varje användningstillfälle

Kontrollera att det inte förekommer deformationer, sprickor, märken, slitage eller rost på produkten (på sidoplattor, axlar, nitar, kam, bromsplattor och inkopplingshål). Kontrollera att säkerhetsgrinden är i gott skick och fungerar som den ska (fjäder, full stängning). Kontrollera att handtaget är i gott skick och fungerar som det ska (kamrörelse, fjäder). Kontrollera kammens rörlighet.
Kontrollera att skruvarna är korrekt åtdragna (t.ex. korrekt montering, avsaknad av glapp).

Under användning

Det är viktigt att regelbundet kontrollera produktens skick och dess förbindelsepunkter med andra delar i utrustningen. Se till att de olika delarna i utrustningen är korrekt placerade i förhållande till varandra.
Var uppmärksam på eventuell nötning mot eller kontakt med externa föremål som kan hämma utrustningens funktion (m.a.o. måste donet, kammen och handtaget kunna rotera fritt).
VARNING! Blockeringsförmågan och bromseffektiviteten varierar beroende på repets skick och förhållandena vid användningstillfället (t.ex. repdiameter, slitage, smuts, fukt, regn, is). För varje rep som används ska du bekanta dig med blockeringsförmågan och bromseffektiviteten.
Vi rekommenderar att du använder handskar, då det minskar risken för brännskador om du skulle vidröra donet eller repet under eller efter nedfirningen.

4. Kompatibilitet

Den här produkten är en del av ett säkerhetssystem. Kontrollera att produkten är kompatibel med annan utrustning som används.
Utrustning som används tillsammans med RIG måste följa de standarder som finns i det land där den används (t.ex. EN 1497- eller EN 813-selar).
Tack vare säkerhetsgrinden kan du öppna den rörliga sidoplattan och installera repet utan att ta bort karbinen. Det innebär att du kan använda RIG tillsammans med en CAPTIV-positioneringsspärr för att optimera karbinens position.

5. Certifiering

EN 12841: 2024 typ C – reparbete

Firningsdon för förflyttning på rep.
Håll RIG så högt som möjligt i förhållande till selens inkopplingspunkt.
Repet mellan ankaret och användaren ska hållas så sträckt och vertikalt som möjligt.
Don av typ B (repklämmor) och typ C (firningsdon) är utformade för förflyttning på ett arbetsrep. De ska användas tillsammans med ett fallskyddssystem (typ A), såvida inte en analys visar att en annan konfiguration är att föredra.

EN 341: 2011 klass A / GB/T 38230-2025 – firningsdon

- Maximal nedfirningsenergi: 7,5 MJ.
Energi = användarens vikt x gravitation x nedfirningens längd x antal nedfirningar.
- Testade rep, maximal arbetsbelastning, maximal nedfirning: se figurer.
- Minimibelastning: 30 kg.
- Om RIG sitter kvar i installationen på ankaret mellan inspektionerna ska utrustningen skyddas från påverkan av väder och vind.
- Installera RIG i ankaret på ett sätt som inte hindrar nedfirningen.
- Kontrollera nedfirningshastigheten, då det kan vara svårt att återfå kontrollen om det går för fort.
- Vid för långa eller snabba nedfirningar kan RIG överhettas och skada repet.
- Kontrollera att det inte finns några hinder som kan komma i vägen för nedfirningen.
- Inom ramen för EN 341-standarden är RIG utformad enbart för användning vid räddningsinsatser.
- Specifikationer för testade rep:
Nylon- och polyesterrep.
1. Mantelglidning (%)
2. Förlängning (%)
3. Mantelvikt (%)
4. Kärnmaterialets vikt (%)
5. Vikt per längdenhet (g/m)
6. Krympning (%)

EN 15151-1: 2012 typ 6 – säkrings-/firningsdon

Säkringsdon med varierande friktion för säkring vid klättring och liknande aktiviteter.
Använd enbart rep med en diameter som ligger inom det kompatibla intervallet. Ett reps märkdiameter har en tillåten avvikelse på upp till 0,2 mm. Repets diameter och egenskaper kan variera beroende på användningen.
Ska användas med ett semistatiskt EN 1891-kärnmantelrep: Välj ankare så att fallfaktorn inte överskrider 0.3.
Semistatiska rep är inte utformade för ledklättring. Vid ledklättring bör du använda ett dynamiskt EN 892-rep.

ANSI/ASSP Z359.9-2021 typ 4 – firningsdon

Don för kontrollerad nedfirning.
Maximal nedfirningssträcka: 200 m.
RIG kan användas för flera upprepade nedfirningar, om du kontrollerar att donet inte blir överhettat.
Se standarden ANSI Z359.9 och alla gällande förordningar.
Inkopplingen till ankaret ska vara utförd på ett sådant sätt att den inte minskar ankarets styrka.
Systemet ska inte kunna röra sig av misstag under användningen. Utför ett belastningstest av inkopplingen innan hela belastningen påförs.
Rep som testades under Z359.9-2021-certifieringen:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Installation av RIG

Fäst en låsbar karbin i RIG för inkoppling i selen eller ankaret.
Öppna den rörliga sidoplattan och lyft något på handtaget så att kammen rör sig. Installera repet kring kammen i den riktning som anges av ikonerna på firningsdonet. Stäng den rörliga sidoplattan och se till att säkerhetsgrinden stängs helt. Varje gång du installerar ett rep ska du kontrollera att repet blockeras i önskad riktning.

6a. Firningsdon på sele
6b. Firningsdon i ankare

För repets bromssida genom en omriktningskarbin i ett separat ankare eller i samma ankare.

7. Funktionsprincip och test

RIG blockerar repet i ena riktningen och låter det löpa i motsatt riktning.
Repets friktion i kamfåran gör att kammen roterar, vilket blockerar repet till följd av att det kläms fast mot bromsplattan.
Med handtaget kan du släppa efter gradvist på blockeringen (håll alltid i repets bromssida).
VARNING! Om du drar överdrivet mycket i handtaget riskerar du att förlora kontrollen.
Utför alltid ett test inför varje användningstillfälle, för att säkerställa att repet är rätt installerat och för att kontrollera att RIG fungerar korrekt.

AUTO-LOCK-system

AUTO-LOCK-systemet blockerar lasten automatiskt och för tillbaka handtaget till stoppläget.

8. Användning på en sele

8a. Nedfirning

Dra gradvist i handtaget för att låta repet löpa. Håll alltid i repets bromssida.

8b. Extra friktion

Öka friktionen om det är svårt att kontrollera farten, om repet är nytt eller halt eller om det ska användas till tung last eller två personer. Var uppmärksam på bromskarbinens position, så att karbinen inte hindrar donet från att röra sig fritt.

8c. Stoppläge

Se till att handtaget har återgått till stoppläget innan du släpper repet.
Kontrollera att det inte förekommer någon friktion mot strukturen eller annan utrustning, då det kan hindra handtaget från att gå tillbaka. Om handtaget inte befinner sig i stoppläget riskerar det att fastna och häva blockeringen av misstag.

8d. Sporadisk klättring på rep

Du kan alltid dra RIG uppåt längs repet utan att använda handtaget.

9. Användning på ett ankare

Repets bromssida måste löpa genom en omriktningskarbin i ett separat ankare eller i samma ankare.

9a. Nedsänkning

Dra gradvist i handtaget för att låta repet löpa. Håll alltid i repets bromssida.
Om friktionen är för hög under nedfirningen (t.ex. svullet eller smutsigt rep som inte glider ordentligt, låg belastning) kan repet tas bort från omriktningskarbinen.
Var uppmärksam på omriktningskarbinens position, så att karbinen inte hindrar donet från att röra sig fritt.

9b. Extra tung belastning

Öka friktionen genom att knyta en HMS-knut på omriktningskarbinen och använd en omriktningspunkt (till exempel SPIN L1D) för att lägga till friktion i systemet.

9c. Ge ut slack

Håll i repets bromssida och tryck samtidigt på kammen med tummen för att låta repet glida.
Dra i repet med andra handen.

9d. Stoppläge

Se till att handtaget har återgått till stoppläget innan du släpper repet.
Kontrollera att det inte förekommer någon friktion mot strukturen eller annan utrustning, då det kan hindra handtaget från att gå tillbaka. Om handtaget inte befinner sig i stoppläget riskerar det att fastna och häva blockeringen av misstag.

10. Säkrings-/firningsdon

10a. Håll alltid i repets bromssida när klättraren rör på sig
10b. Ge ut slack

Håll i repets bromssida och tryck samtidigt på kammen med tummen för att låta repet glida.
Dra i repet med andra handen.

10c. Nedsänkning

Dra gradvist i handtaget för att låta repet löpa. Håll alltid i repets bromssida.
Kontrollera att det inte finns några hinder som kan komma i vägen för nedfirningen.

11. Användnings-begränsningar

I dessa användarinstruktioner anges viktiga begränsningar som måste respekteras för att firningsdonet ska fungera korrekt, till exempel vad gäller massa, längd, hastighet och kompatibla rep.
Andra faktorer kan spela in, såsom repets skick (nya rep är ofta hala) eller temperaturen under användningen (hög värme försämrar bromsförmågan).

Firningsdonet fungerar optimalt under normala användningsförhållanden. Prestandan försämras vid användningsförhållanden som närmar sig gränserna.
Under extrema användningsförhållanden riskerar du att tappa kontrollen över nedfirningen och/eller skada repet.

Du måste vara mer vaksam och inte tveka att vidta extra säkerhetsåtgärder (t.ex. öka friktionen, sänka hastigheten eller dela upp nedfirningen i flera kortare sektioner med hjälp av mellanankare).

12. Reparerbar RIG – utbyte av slitna delar

RIG får endast plockas isär i syfte att byta ut kam, stift och skruvar. Att enbart rotera stiftet räcker inte för att donet ska återfå sin ursprungliga bromsförmåga.
Använd endast reparationssatsen "Repairable RIG Repair Kit", inbegripet de nya skruvarna med gänglåsning. För att utrustningen ska fungera som den ska måste kammen, stiftet och skruvarna monteras korrekt och dras åt till angivet vridmoment. Det enda sättet att kontrollera korrekt vridmoment är att använda en momentnyckel.
Ett reservdelsbyte ersätter inte en PPE-inspektion.
När reservdelen har installerats ska en fullständig PPE-inspektion genomföras.

13. Ytterligare information

Denna produkt uppfyller kraven i EU:s förordning 2016/425 om personlig skyddsutrustning.
EU-försäkran om överensstämmelse finns på Petzl.com.
- Du måste ha en räddningsplan och medel för att snabbt genomföra den om problem skulle uppstå vid användning av denna utrustning.
- Systemets förankringspunkt bör helst vara ovanför användaren och ska uppfylla kraven i gällande standarder och bestämmelser i ditt land (t.ex. EN 795, minsta hållfasthet 12 kN).
- I ett fallskyddssystem är det viktigt att kontrollera den erforderliga frihöjden under användaren före varje användningstillfälle, för att undvika kollision med marken eller att hinder vid ett eventuellt fall.
- Se till att förankringspunkten är korrekt placerad för att minska risken för och längden av ett fall.
- En fallskyddssele är den enda tillåtna utrustningen för att stötta kroppen i ett fallskyddssystem.
- När flera olika utrustningsdelar används ihop kan en farlig situation uppstå när ena delens säkerhetsfunktion påverkas av säkerhetsfunktionen hos en annan del.
- Se till att produkterna inte skrapar mot skrovliga ytor eller vassa kanter.
- Var vaksam vid användning nära maskiner i rörelse eller i miljöer där det förekommer elektriska faror.
- Användarna måste vara friska och i skick att utföra aktiviteter på hög höjd. VARNING! Att hänga fritt i sele utan att röra på sig kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.
- Användarinstruktionerna för varje del i utrustningen som används ihop med denna produkt måste följas.
- Användarinstruktioner för denna utrustning måste finnas tillgängliga på det språk som talas i det land där produkten ska användas.
- Förvara användarinstruktionerna i ett permanent referensarkiv efter att de har avlägsnats från utrustningen.
- Se till att märkningarna på produkten är läsliga.

När produkten inte längre ska användas

I extremfall kan produkten behöva kasseras efter ett enda användningstillfälle (beroende på, till exempel, hur och var den använts och vad den utsatts för: tuffa miljöer, havsmiljöer, vassa kanter, extrema temperaturer eller kemikalier).
Produkten måste kasseras när
- den har nått gränsen för sin livslängd
- den har blivit utsatt för ett större fall eller kraftig belastning
- den inte klarar inspektionen och du tvivlar på dess skick
- du inte helt och hållet känner till dess historia (till exempel på grund av olösliga produktmärkningar)
- den blir omodern (till exempel på grund av ändrade lagar, standarder och tekniker eller inkompatibilitet med annan utrustning).
Förstör dessa produkter för att undvika framtida bruk.

Ikoner:
A. Obegränsad livslängd - B. Godkända temperaturer. Blöta förhållanden (t.ex. regn, havsstänk eller kondensation) i kombination med kyla (under 0 °C) kan få till följd att produkten inte fungerar som den ska. - C. Försiktighetsåtgärder vid användning - D. Rengöring - E. Torkning - F. Förvaring/transport. Om produkten inte förvaras korrekt kan den åldras i förtid. - G. Underhåll - H. Ändringar/reparationer (ej tillåtna utanför Petzls lokaler, undantaget reservdelar) - I. Frågor/kontakt

3 års garanti

Mot alla material- och tillverkningsfel. Undantag: normalt slitage, rost, modifieringar eller ändringar, felaktig förvaring, bristande underhåll, försumlighet eller felaktig användning.

Varningssymboler

1. Situation som påvisar en överhängande risk för allvarlig skada eller dödsfall. 2. Exponering för möjlig risk för olycka eller skada. 3. Viktig information gällande produktens funktion eller prestation. 4. Inkompatibilitet av utrustning.

Spårbarhet och märkningar

a. Uppfyller kraven i PPE-förordningen. Testorgan som utför EU-typtest - b. Nummer på testorgan som utför produktionskontroll av denna PPE - c. Spårbarhet: datamatris - d. Repdiameter och maximal arbetsbelastning - e. Serienummer - f. Tillverkningsår - g. Tillverkningsmånad - h. Batchnummer - i. Individuell identifiering - j. Standarder - k. Läs användarinstruktionerna noga - l. Modellbeteckning - m. Repets riktning - n. Maximal nedfirningslängd och användningstemperatur - o. Handtagets lägen - p. NFPA/ANSI/ASSP-certifieringsorgan - q. Tillverkarens adress - r. Skruvens åtdragningsmoment (endast på reparerbar RIG)

FI

Näissä käyttöohjeissa (tekstissä ja kuvissa) selitetään ainoat oikeat tavat käyttää tätä tuotetta. Varoituksissa annetaan tietoa tämän tuotteen tavallisimmista virheellisistä käyttötavoista, mutta on mahdotonta kuvitella tai kuvailla kaikkia mahdollisia virheellisiä käyttötapoja. Tarkista päivitykset ja lisätiedot osoitteesta Petzl.com.
Olet itse vastuussa siitä, että huomioit varoitukset ja käytät varusteita oikein. Pienikin poikkeaminen näistä käyttöohjeista saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Ota yhteyttä Petzliin, jos olet epävarma jostakin asiasta tai jos et täysin ymmärrä näitä käyttöohjeita.

1. Käyttötarkoitus

Korkealta putoamiselta suojaukseen käytettävä henkilökohtainen suojavaruste (henkilönsuojain).
Itsejaruttava laskeutumislaite/varmistuslaite.
Tätä tuotetta ei saa kuormittaa yli sen kestokyvyn. Tätä tuotetta ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin Petzlin ohjeissa kuvattuihin tarkoituksiin.

Vastuu

VAROITUS!
Toiminta, johon tämä tuote on tarkoitettu, on luonteeltaan vaarallista ja saattaa johtaa putoamisen, putoavien kappaleiden tai ympäristövaarojen aiheuttamaan vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
Olet vastuussa omista teoistasi, päätöksistäsi ja turvallisuudestasi.
Ennen tämän tuotteen käyttämistä sinun pitää:
– lukea ja ymmärtää tämän tuotteen ja sen kanssa käytettävien tuotteiden kaikki käyttöohjeet
– saada erityiskoulutus tämän tuotteen ja sen kanssa käytettävien tuotteiden käyttöön ja aiotun toiminnan riskien hallintaan
– tutustua sen käyttökelpoisuuteen ja rajoituksiin
– ymmärtää ja hyväksyä tähän liittyvät riskit.

Kaikkia ohjeita ja varoituksia on ehdottomasti noudatettava, sillä niiden huomiotta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Tätä tuotetta saavat käyttää vain pätevät ja vastuulliset henkilöt tai henkilöt, jotka ovat pätevän ja vastuullisen henkilön välittömän valvonnan ja silmälläpidon alaisia.
Olet vastuussa omista teoistasi, päätöksistäsi sekä turvallisuudestasi ja kannat vastuun tekojesi seurauksista. Jos et ole kykenevä tai oikeutettu ottamaan tätä vastuuta tai et ymmärrä täysin näitä ohjeita, älä käytä tätä varustetta.

2. Osaluettelo

(1) Avautuva sivulevy, (2) Turvaportti, (3) Akseli, (4) Tarrainsalpa, (5) Jarrulevy, (6) Kahva, (7) Kiinnitysreikä, (8) Tappi, (9) Tapin ruuvi, (10) Tarrainsalvan ruuvi, (11) Köyden jarrutuspuoli.

Kahvan asennot

a. Pysähdysasento (kuorma pysäytetty, kahva asetettu suojaan vahingossa tapahtuvan takertumisen estämiseksi).
b. Laskeutuminen (kahva vapauttaa eston vähitellen).
c. Säilytys (kahva suojattuna kuljetuksen ajaksi).

Päämateriaalit

Alumiiniseos, ruostumaton teräs, nailon.

3. Tarkastuskohteet

Varusteittesi luotettavuus vaikuttaa turvallisuuteesi.
Petzl suosittelee, että asiantuntija tarkastaa varusteet perusteellisesti vähintään kerran vuodessa (riippuen käyttömaan säädöksistä sekä käyttöolosuhteista).
Käytön rasittavuudesta riippuen voi olla tarpeen tarkastaa henkilönsuojaimesi tätä useammin.
Noudata osoitteessa Petzl.com annettuja ohjeita. Kirjaa tulokset henkilönsuojaimen tarkastuslomakkeeseen: tyyppi, malli, valmistajan yhteystiedot, sarja- tai yksilönumero; valmistuksen, oston, ensimmäisen käyttökerran ja seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärät; ongelmat, kommentit, tarkastajan nimi ja allekirjoitus.

Ennen jokaista käyttöä

Varmista, ettei tuotteessa (sivulevyissä, akseleissa, niiteissä, tarrainsalvassa, jarrulevyissä ja kiinnitysreiässä) ole vääntymiä, halkeamia, jälkiä tai merkkejä kulumisesta tai syöpymisestä.
Tarkasta turvaportin kunto ja varmista, että se toimii oikein (palautusjousi, täydellinen sulkeutuminen). Tarkasta kahvan kunto ja varmista, että se toimii oikein (tarrainsalvan akseli ja palautusjousi). Tarkasta tarrainsalvan liikkuvuus.
Tarkasta, että ruuvit on oikein kiristetty (esim. oikea asennus, ei välystä).

Käytön aikana

Tuotteen kunto ja kiinnittyminen järjestelmän muihin osiin on tärkeää tarkastaa säännöllisin väliajoin. Varmista, että kaikki varusteet ovat oikeassa asennossa toisiinsa nähden.
Varo mahdollista hiertymistä tai kosketusta ulkoisiin esineisiin, joka voisi häiritä laitteen toimintaa (esim. laitteen, tarrainsalvan ja kahvan vapaata liikkumista).
VAROITUS! Estoteho ja jarruttava vaikutus voivat vaihdella köyden kunnon ja käyttöolosuhteiden mukaan (esim. halkaisija, kuluminen, likaisuus, kosteus, sade, jää). Tutustu estotehoon ja jarruttavaan vaikutukseen kullakin köydellä aina ennen köyden käyttöä.
Käsineiden käyttö on suositeltavaa, ettei laitteeseen tai köyteen koskeminen aiheuta palovammoja laskeutumisen aikana tai sen jälkeen.

4. Yhteensopivuus

Tämä tuote on osa turvajärjestelmää. Varmista, että tämä tuote on yhteensopiva muiden sen kanssa käytettävien varusteiden kanssa.
RIGin kanssa käytettävien varusteiden tulee noudattaa kunkin maan sen hetkisiä standardeja (esim. EN 1497 tai EN 813 -valjaat).
Turvaportin ansiosta liikkuva sivulevy voidaan avata ja köysi asentaa ilman kiinnittimen irrotusta.
RIG -varustetta voi siten käyttää CAPTIV-asemointitangon kanssa, jolloin kiinnittimen asemointi pysyy optimaalisena.

5. Sertifiointi

EN 12841: 2024 tyyppi C – Köysityöskentely

Laskeutumislaite köyden varassa etenemiseen.
Pidä RIG mahdollisimman korkealla suhteessa valjaiden kiinnityspisteeseen.
Pidä ankkurin ja käyttäjän välinen köysi mahdollisimman kireällä ja mahdollisimman pystysuorassa asennossa.
Tyypin B (köysitarrain) ja tyypin C (laskeutumislaite) varusteet on suunniteltu työköydessä etenemiseen. Niitä tulee käyttää yhdessä putoamisen pysäyttävä järjestelmän (tyyppi A) kanssa, ellei analyysin tuloksena ole osoitettu, että muunlainen kokoonpano on parempi.

EN 341: 2011 luokka A / GB/T 38230-2025 – Laskeutumislaite

– Enimmäislaskeutumisenergia 7,5 MJ.
Energia = käyttäjän paino x painovoima x laskeutumisen pituus x laskeutumisten lukumäärä.
– Testatut köydet, suurin sallittu työkuorma, suurin laskeutumiskorkeus: katso piirrokset.
– Vähimmäiskuormitus: 30 kg.
– Suojaa RIG-laskeutumislaite ympäristön vaikutuksilta, jos se jätetään kiinni ankkuriin tarkastusten välillä.
– Asenna RIG ankkuriin siten, ettei se häiritse laskeutumista.
– Pidä laskeutumisnopeutesi hallinnassa: hallinnan menetys on vaikea korjata.
– RIG voi kuumentua ja vahingoittaa köyttä liian pitkässä tai nopeassa laskeutumisessa.
– Varmista, ettei mikään este pääse häiritsemään laskeutumista.
– EN 341 -standardin mukaisessa käytössä RIGin suunnittelu sallii vain pelastuskäytön.
– Testattujen köysien tiedot:
Nailon- ja polyesteriköydet.
1. Manttelin liukuma (%)
2. Venymä (%)
3. Manttelin massa (%)
4. Ydinmateriaalin massa (%)
5. Massa pituutta kohti (g/m)
6. Kutisturna (%)

EN 15151-1: 2012 tyyppi 6 – Varmistus/laskeutumislaite

Varmistuslaite, jossa on säädettävä kitkatoiminto kiipeämisen ja muiden vastaavien toimintojen varmistamiseen.
Käytä vain sellaisia köysiä, jotka on osoitettu halkaisijaltaan yhteensopivaksi tuotteen kanssa. Köyden halkaisijan ilmoitettu toleranssi on korkeintaan 0,2 mm. Köyden halkaisija ja sen ominaisuudet voivat vaihdella käytön mukaan.
Käyttö yhdessä EN 1891 -standardin mukaisen vähäjoustoisen ydinköyden kanssa: valitse ankkurit siten, että putoamiskerroin on korkeintaan 0,3.
Vähäjoustoisia köysiä ei ole suunniteltu liidaamiseen. Käytä liidaamiseen dynaamista EN 892 -köyttä.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 tyyppi 4 – Laskeutumislaite

Laskeutumisen hallintalaite.
Suurin laskeutumiskorkeus: 200 m.
RIGiä voidaan käyttää useassa peräkkäisessä laskeutumisessa, jos varmistetaan, että laite ei ylikuumene.
Perehdy ANSI Z359.9 -standardiin sekä kaikkiin sovellettaviin määräyksiin.
Ankkureihin pitää kiinnittäytyä siten, että ankkurin lujuus ei heikenny ja että järjestelmä ei voi vahingossa liikkua pelastuksen aikana. Testaa kiinnityksen lujuus ennen kuin kohdistat siihen koko kuorman.
Z359.9-2021-sertifioinnin yhteydessä testattu köysi:
– Petzl AXIS 11 mm.

6. RIGin asennus

Asenna RIGiin lukkiutuva sulkurengas, jotta sen voi kiinnittää valjaisiin tai ankkuriin.
Avaa avautuva sivulevy ja nosta kahvaa hiukan, jotta tarrainsalpa pääsee liikkumaan. Aseta köysi tarrainsalvan ympärille laitteessa olevan kuvakkeen osoittamaan suuntaan. Sulje liikkuva sivulevy ja varmista samalla, että portti sulkeutuu kokonaan. Varmista aina köyttä asentaessasi, että se estyy haluttuun suuntaan.

6a. Laite valjaissa
6b. Laite ankkurissa

Ohjaa köysi kulkemaan jarrutuspuolella erilliseen tai samaan ankkuriin liitetyn uudelleen ohjaavan sulkurenkaan läpi.

7. Toiminnan periaate ja testi

RIG estää köyden kulun toiseen suuntaan ja antaa sen liukua toiseen suuntaan.
Köyden kitka tarrainsalvan urassa saa salvan pyörimään, jolloin köysi puristuu jarrulevyä vasten ja liukuminen estyy.
Käyttäjä voi kahvaa käyttäen avata estoa vähitellen (jolloin hänellä tulee aina olla ote köyden jarrutuspuolelta).
VAROITUS! Jos käyttäjä vetää kahvasta liikaa, seurauksena voi olla hallinnan menetys.
Ennen jokaista käyttökertaa on suoritettava testi, joka auttaa varmistamaan köyden oikean asennuksen sekä sen, että RIG toimii asianmukaisesti.

AUTO-LOCK-järjestelmä

AUTO-LOCK-järjestelmä estää kuorman liikkeen automaattisesti ja palauttaa kahvan pysähdysasentoon.

8. Valjaiden käyttö

8a. Laskeutuminen

Vedä kahvaa vähitellen, jotta köysi pääsee liukumaan, ja pidä aina kinni köyden jarrutuspuolelta.

8b. Lisäkitka

Lisää kitkaa, jos sinulla on vaikeuksia hallita nopeutta, esimerkiksi, jos köysi on uusi, liukas tai sen varassa on painava kuorma tai kaksi ihmistä. Ole varovainen jarruttavan sulkurenkaan asemoinnin kanssa, sillä se voi häiritä laitteen vapaata liikkumista.

8c. Pysähdysasento

Ennen kuin päästät irti köydestä, varmista, että kahva on palautunut asianmukaisesti pysähdysasentoon.
Varmista, että laite ei hierry rakenteita tai muita varusteita vasten, sillä tämä voi estää kahvan palautumisen. Jos kahva ei ole pysähdysasennossa, se voi vahingossa takertua johonkin, jolloin estotoiminto voi avautua.

8d. Ajoittainen nouseminen

RIGiä voi liu'uttaa köyttä pitkin milloin tahansa, ilman että kahvaa tarvitsee käyttää.

9. Käyttö ankkurin kanssa

Köyden jarrutuspuolen tulee kulkea erillisessä tai samassa ankkurissa olevan uudelleen ohjaavan sulkurenkaan läpi.

9a. Laskeminen

Vedä kahvaa vähitellen, jotta köysi pääsee liukumaan, ja pidä aina kinni köyden jarrutuspuolelta.
Jos laskeutumisen aikana on liikaa kitkaa (esim. turvonnut tai likainen köysi, joka ei liu'u asianmukaisesti, kevyt kuorma), köysi voidaan irrottaa uudelleen ohjaavasta sulkurenkaasta. Ole varovainen uudelleen ohjaavan sulkurenkaan asemoinnin kanssa, sillä se voi häiritä laitteen vapaata liikkumista.

9b. Poikkeuksellisen raskas kuorma

Voit lisätä kitkaa sitomalla Munterin solmun uudelleen ohjaavaan sulkurenkaaseen ja käyttämällä kitkaa lisäävää ohjauspistettä (esim. SPIN L1D).

9c. Köysivaran antaminen

Kun pidät kiinni köyden jarrutuspuolesta, paina peukalollasi tarrainsalpaa, jotta köysi pääsee liukumaan. Vedä köydestä toisella kädelläsi.

9d. Pysähdysasento

Ennen kuin päästät irti köydestä, varmista, että kahva on palautunut asianmukaisesti pysähdysasentoon.
Varmista, että laite ei hierry rakenteita tai muita varusteita vasten, sillä tämä voi estää kahvan palautumisen. Jos kahva ei ole pysähdysasennossa, se voi vahingossa takertua johonkin, jolloin estotoiminto voi avautua.

10. Varmistus- ja laskeutumislaitteet

10a. Pidä aina kiinni köyden jarrutuspuolesta, kun kiipeilijä liikkuu
10b. Köysivaran antaminen

Kun pidät kiinni köyden jarrutuspuolesta, paina peukalollasi tarrainsalpaa, jotta köysi pääsee liukumaan. Vedä köydestä toisella kädelläsi.

10c. Laskeminen

Vedä kahvaa vähitellen, jotta köysi pääsee liukumaan, ja pidä aina kinni köyden jarrutuspuolelta.
Varmista, ettei mikään este pääse häiritsemään laskeutumista.

11. Käyttörajoitukset

Näissä käyttöohjeissa määritetään ehdottomat rajat, joita on noudatettava, jotta laskeutumislaite toimii asianmukaisesti, esim. paino, pituus, nopeus, yhteensopivat köydet. Käyttöön voivat vaikuttaa myös muut tekijät, kuten köyden kunto (esim. uudet köydet ovat usein liukkaita) tai käyttölämpötila (kuumuus heikentää jarruttavaa vaikutusta).

Laskeutumislaite toimii optimaalisesti keskimääräisissä käyttöolosuhteissa. Suorituskyky heikkenee, jos olosuhteet lähestyvät näitä ehdottomia rajoja. Kun laitetta käytetään tällaisissa äärimmäisissä olosuhteissa, vaarana on, että käyttäjä menettää laskeutumisen hallinnan ja/tai köysi vahingoittuu.

Näissä tilanteissa sinun on käyttäjänä oltava normaaliakin valppaampi ja epäröimättä käytettävä tarvittavia erityisiä varotoimenpiteitä (esim. lisättävä kitkaa, vähennettävä nopeutta, jaettava lasku lyhyempiin osiin väliankkureita käyttäen).

12. Korjattava RIG – kuluneiden osien vaihtaminen

RIGin saa purkaa ainoastaan tarrainsalvan, tapin ja ruuvien vaihtamista varten. Tapin kiertäminen ei riitä palauttamaan laitteen alkuperäistä jarrutuskykyä.
Käytä ainoastaan korjattavan RIG®-laitteen korjaussarjaa, mukaan lukien ruuvilukitteella päällystetyt uudet ruuvit. Varusteen asianmukaisen suorituskyvyn varmistamiseksi tarrainsalpa, tappi ja ruuvit pitää asentaa oikein ja kiristää ilmoitettuun momenttiin. Ainoastaan momenttiavaimella pystytään varmistamaan, että kiristysmomentti on oikea.
Varaosan vaihto ei korvaa henkilönsuojaimen tarkastusta.
Varaosan asennuksen jälkeen pitää koko henkilönsuojaimelle suorittaa perusteellinen tarkastus.

13. Lisätietoa

Tämä tuote täyttää henkilönsuojainasetuksen (EU) 2016/425 vaatimukset. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla osoitteessa Petzl.com.
– Sinulla on oltava pelastussuunnitelma ja nopeasti toteutettavat pelastuskeinot siltä varalta, että varusteiden käytön aikana ilmaantuu ongelmia.
– Järjestelmän ankkuripisteen tulee mieluiten sijaita käyttäjän yläpuolella, ja sen tulee täyttää käyttömaan voimassa olevien standardien ja määräysten vaatimukset (esim. EN 795 -standardi;12 kN:n minimikestävyys).
– Putoamisen pysäyttävää järjestelmää käytettäessä on erityisen tärkeää tarkastaa ennen jokaista käyttökertaa, että käyttäjän alla on riittävä turvaetäisyys, jotta hän ei putoamistilanteessa iskeydy maahan tai muuhun esteeseen.
– Varmista, että ankkuripisteellä on asianmukainen sijainti vähentääksesi putoamisriskiä ja minimoidaksesi putoamismatkan.
– Putoamissuojainvaljaat ovat ainoa hyväksytty väline kehon tukemiseen putoamisen pysäyttävässä järjestelmässä.
– Kun useita varusteita käytetään yhdessä, yhden varusteen turvatoiminto saattaa häiritä toisen varusteen turvatoimintoa, mikä voi johtaa vaaratilanteeseen.
– Estä tuotteiden hankaantuminen naarmuttaviin pintoihin tai teräviin reunoihin.
– Ole varovainen, jos käytät varustetta liikkuvien koneiden lähistöllä tai ympäristössä, missä on sähköiskun vaara.
– Käyttäjien täytyy soveltua lääketieteellisen kuntonsa puolesta toimimaan korkealla.
VAROITUS! Pitkäaikainen valjaiden varassa roikkuminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
– Kaikkien tämän tuotteen kanssa käytettävien varusteiden tuotekohtaisia käyttöohjeita on noudatettava.
– Tämän varusteen käyttäjille on annettava käyttöohjeet sen maan kielellä, jossa varustetta käytetään.
– Säilytä käyttöohjeet pysyvässä kansiossa, jossa ne ovat aina saatavilla, kun olet ottanut ne pois varusteista.
– Varmista, että tuotteen merkinnät ovat luettavissa.

Milloin varusteet poistetaan käytöstä

Poikkeustapauksissa saatat joutua poistamaan tuotteen käytöstä yhden ainoan käyttökerran jälkeen; tämä riippuu esim. käytön rasittavuudesta ja käyttöolosuhteista: ankarat olosuhteet, meriympäristö, terävät reunat, äärimmäiset lämpötilat, kemikaalit.
Tuote on poistettava käytöstä, kun:
– sen käyttöikä on umpeutunut
– se on altistunut rajulle pudotukselle tai raskaalle kuormitukselle
– se ei läpäise tarkastusta tai sinulla on pienikin epäilys sen luotettavuudesta
– et tunne sen käyttöhistoriaa täysin (esim. lukukelvottomat tuotteen merkinnät)
– se vanhenee muutoksien vuoksi (esim. lainsäädännön, standardien, tekniikoiden tms. muuttumisen vuoksi tai se ei enää ole yhteensopiva muiden varusteiden kanssa).
Tuhoa käytöstä poistetut varusteet, jottei kukaan käytä niitä enää.

Kuvakkeet:
A. Rajoittamaton käyttöikä - B. Hyväksyttävät käyttölämpötilat. Märät olosuhteet (esim. sade, meriveden pärskeet, kosteuden tiivistyminen) yhdessä kylmän (alle 0° C) sään kanssa voivat häiritä tuotteen asianmukaista toimintaa. - C. Käytön varotoimet - D. Puhdistus - E. Kuivaaminen - F. Säilytys/kuljetus. Tuotteen vääränlainen varastointi voi johtaa tuotteen ennenaikaiseen vanhenemiseen. - G. Huolto - H. Muutokset/korjaukset (kielletty muiden kuin Petzlin toimesta, ei koske varaosia) - I. Kysymykset/yhteydenotto

3 vuoden takuu

Kattaa kaikki materiaali- ja valmistusviat. Takuuseen eivät kuulu normaali kuluminen, hapettuminen, varusteeseen tehdyt muutokset, virheellinen säilytys, huono huoltaminen ja välinpitämättömyyden tai sellaisen käytön aiheuttamat vauriot, johon tuotetta ei ole suunniteltu.

Varoitussymbolit

1. Tilanne, jossa on vakava loukkaantumisen tai kuoleman vaara. 2. Onnettomuus- tai loukkaantumisvaara. 3. Tärkeää tietoa tuotteen toiminnasta tai suorituskyvystä. 4. Tuotteiden yhteensopimattomuus.

Jäljitettävyys ja merkinnät

a. Vastaa henkilönsuojaimille asetettuja vaatimuksia. EU-tyyppitarkastuksen suorittajaksi ilmoitettu laitos - b. Tämän henkilönsuojaimen tuotannon valvojaksi ilmoitetun laitoksen tunnistenumero - c. Jäljitettävyys: tietomatriisi - d. Köyden halkaisija ja suurin sallittu työkuorma - e. Sarjanumero - f. Valmistusvuosi - g. Valmistuskuukausi - h. Eränumero - i. Yksilöllinen tunniste - j. Standardit - k. Lue käyttöohjeet huolellisesti - l. Mallin tunnistekoodi - m. Köyden suunta - n. Suurin laskeutumismatka ja käyttölämpötila - o. Kahvan asennot - p. NFPA/ANSI/ASSP-sertifioinnin suorittava taho - q. Valmistajan osoite - r. Ruuvin kiinnitysmomentti (vain korjattavassa RIG-laitteessa)

NO

Denne bruksanvisningen (tekst og illustrasjoner) forklarer den eneste korrekte bruken av dette produktet.
Advarslene gir informasjon om vanlige eksempler på feil bruk, men det er umulig å forutse eller beskrive alle mulige eksempler på feil bruk. Oppdateringer og tilleggsinformasjon finner du på Petzl.com.
Du er ansvarlig for å ta hver advarsel til etterretning og bruke utstyret ditt riktig. Dersom bruksanvisningen ikke følges helt nøyaktig, kan det medføre alvorlig personskade eller død. Kontakt Petzl dersom du er i tvil, eller dersom du ikke forstår disse bruksanvisningene.

1. Bruksområde

Personlig verneutstyr (PVU) for beskyttelse mot fall fra høyden.
Selvlåsende nedfiringsbrems/taubrems.
Dette produktet må ikke brukes utover dets begrensninger. Dette produktet må ikke brukes i noen andre formål enn de som er beskrevet i Petzls bruksanvisninger.

Ansvar

ADVARSEL!
Aktiviteter som dette produktet er beregnet på, er i seg selv farlige og kan medføre alvorlig personskade eller død på grunn av fall, fallende objekter eller farer i omgivelsene ved bruk av produktet.
Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger og avgjørelser, og din egen sikkerhet.
Før du tar i bruk dette produktet, må du:
- Lese og forstå alle bruksanvisningene for dette produktet, og for alt utstyr som brukes sammen med det.
- Sørge for å få spesifikk opplæring i bruken av dette produktet og alt utstyr som brukes sammen med det, samt få opplæring i håndtering av risikoer i de planlagte aktivitetene.
- Gjøre deg kjent med produktets muligheter og begrensninger.
- Forstå og akseptere risikoene som er involvert.

Manglende etterlevelse av alle instruksjoner og advarsler kan medføre alvorlig personskade eller død.
Dette produktet skal kun brukes av kompetente og ansvarlige personer, eller av personer som er under direkte og synlig oppsyn 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 det eller ikke kan ta på deg dette ansvaret, eller dersom du ikke forstår bruksanvisningene, skal du ikke bruke utstyret.

2. Liste over deler

(1) Bevegelig sideplate, (2) Sikkerhetsport, (3) Aksling, (4) Låskam, (5) Bremseplate, (6) Spak, (7) Tilkoblingshull, (8) Pinne, (9) Skrue til pinne, (10) Skrue til låskam, (11) Tauets bremseende.

Posisjoner for spaken

a. Stoppeposisjon (lasten er låst av og spaken posisjonert for å unngå hekting).
b. Nedfiring (spaken frigjør låsingen gradvis).
c. Oppbevaring (spaken posisjonert for transport).

Hovedmaterialer

Aluminiumslegering, rustfritt stål, nylon.

3. Kontrollpunkter

Din sikkerhet avhenger av at utstyret du bruker er i god stand.
Petzl anbefaler at en grundig kontroll blir gjort av en kompetent person minst én gang hver 12. måned (avhengig av gjeldende regelverk i ditt land og bruksforholdene for utstyret).
Avhengig av bruksintensitet bør du vurdere å utføre inspeksjon av ditt PVU oftere.
Følg prosedyrene som er beskrevet på
Petzl.com. Registrer resultatene i et kontrollskjema for PVU: utstyrstype, modell, produsentens kontaktinformasjon, serie- eller uniknummer, dato for: produksjon, kjøp, første bruk, neste periodiske kontroll; problemer, kommentarer, kontrollørens navn og signatur.

Før bruk

Kontroller at produktet ikke har deformasjon, sprekker, merker, slitasje eller korrosjon (på sideplater, akslinger, bolter, låsekam, låseplater og tilkoblingshull). Kontroller tilstanden til sikkerhetsporten og påse at den fungerer som den skal (returfjær, fullstendig lukking). Kontroller tilstanden til spaken og påse at det fungerer som det skal (kam-styring, returfjær, anti-panikkfunksjon). Kontroller bevegeligheten på låskammen.
Kontroller at skruene er korrekt strammet (f.eks. at de er korrekt montert, at det ikke er slark).

Under bruk

Det er viktig å jevnlig kontrollere tilstanden på produktet og dets koblinger til annet utstyr i systemet. Forsikre deg om at alle elementene er riktig posisjonert i forhold til hverandre.
Vær oppmerksom på mulig gnissing eller kontakt med andre objekter som kan føre til at enheten ikke fungerer som den skal (f.eks. at enheten, låskammen og spaken får rotere fritt).
ADVARSEL! Låseevne og bremseeffekt kan variere avhengig av tilstanden på tauet og forholdene der det brukes (f.eks. diameter, slitasje, skitt, fuktighet, regn, is). Før du tar i bruk et nytt tau må du gjøre deg kjent med låseevnen og bremseeffekten.
Bruk av hansker anbefales for å unngå brannskader når man tar på enheten eller tauet under eller etter nedfiringen.

4. Kompatibilitet

Dette produktet er del av et sikringssystem. Påse at produktet er kompatibelt med annet utstyr som brukes sammen med det.
Utstyr som brukes sammen med RIG må være godkjent i henhold til standarder som gjelder i ditt land (f.eks. EN 1497- eller EN 813-seler).
Sikkerhetsporten gjør det mulig å åpne den bevegelige sideplaten slik at tauet kan kobles til, uten at koblingsstykket må fjernes. RIG kan derfor brukes sammen med CAPTIV posisjoneringsbøyle for optimal posisjonering av koblingsstykket.

5. Sertifisering

EN 12841: 2024 type C - tilkomstteknikk

Nedfiringsbrems for forflytning på tau.
RIG må holdes så høyt som mulig over selens festepunkt.
Tauet mellom ankeret og brukeren må holdes så stramt og så vertikalt som mulig.
Enheter av type B (tauklemme) og type C (nedfiringsbrems) er utviklet for forflytning på et arbeidstau. Disse skal brukes sammen med et falloppfangende system (type A), med mindre et annet oppsett er vurdert som bedre.

EN 341: 2011 klasse A / GB/T 38230-2025 - nedfiringsbrems

- Maksimal energi ved nedfiring 7,5 MJ.
Energi = vekten av brukeren x tyngdekraften x lengden på nedfiringen x antall nedfiringer.
- Tau som er testet, maksimum arbeidsbelastning, maksimum antall nedfiringer: se tegninger.
- Minimum belastning: 30 kg.
- Beskytt RIG fra ytre påvirkninger dersom den forblir koblet til forankringspunktet mellom inspeksjoner.
- Koble RIG til ankeret på en slik måte at den ikke forstyrrer nedfiringen.
- Kontroller hastigheten på nedfiringen: tap av kontroll kan være vanskelig å korrigere.
- RIG kan bli overopphetet og skade tauet ved for lange eller for raske nedfiringer.
- Påse at det ikke er hindringer i veien som kan forstyrre nedfiringen.
- Under rammeverket til EN 341 standarden, er RIG utviklet kun for bruk under redning.
- Spesifikasjoner for tau som er testet:
Nylon- og polyestertau.
1. Strømpeslipp (%)
2. Forlengelse (%)
3. Masse av strømpe (%)
4. Masse av kjernemateriale (%)
5. Masse per lengdeenhet (g/m)
6. Krymping (%)

EN 15151-1: 2012 type 6 - sikrings- og nedfiringsbrems

Taubrems med variabel friksjon til sikring av ledklatrer og tilsvarende aktiviteter.
Bruk kun tau i diameter-området angitt som kompatibelt. Den oppgitte diameteren på tau har et toleransekrav på opptil 0,2 mm. Diameteren og egenskapene til tauet kan variere ut fra bruken.
Bruk sammen med EN 1891 semistatisk strømpetau: velg anker som gjør at fallfaktoren ikke overstiger 0,3.
Semistatiske tau er ikke utviklet for bruk til ledklatring. Ved ledklatring skal det benyttes et EN 892 dynamiske tau.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - nedfiringsbrems

Nedfiringsbrems for kontrollert nedfiring.
Maksimum nedfiringshøyde: 200 m.
RIG kan brukes til flere påfølgende nedfiringer så lenge du forsikrer deg om at enheten ikke blir overopphetet.
Refererer til standarden ANSI Z359.9 og andre gjeldende forordninger.
Tilkobling til forankringspunktene må gjøres slik at det ikke reduserer bruddstyrken på forankringene, og slik at systemet ikke beveger seg utilsiktet under bruk. Utfør en test på tilkoblingen før den utsettes for full belastning.
Tau testet under Z359.9-2021-sertifiseringen:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Tilkobling av RIG

Koble en låsekarabiner til RIG for å koble til en sele eller et forankringspunkt.
Åpne den bevegelige sideplaten og løft spaken litt, slik at låsekammen kan bevege seg. Legg tauet rundt låskammen i den retningen som er indikert av merkingen på enheten. Lukk den bevegelige sideplaten, og sørg for at porten er fullstendig lukket. Kontroller at tauet blokkeres i ønsket retning hver gang enheten kobles til.

6a. Dersom produktet er festet til selen
6b. Dersom produktet er festet direkte til forankringspunktet

Før bremseenden av tauet tilbake gjennom en karabiner, enten på et separat anker eller på samme anker.

7. Funksjonsprinsipp og test

RIG låser tauet i én retning og lar tauet skli i motsatt retning.
Taufriksjonen i sporet på låskammen fører til at kammen roterer og låser tauet ved å klemme det mot bremseplaten.
Låsingen kan frigjøres gradvis ved å bruke spaken (hold alltid i bremseenden av tauet).
ADVARSEL! Dersom spaken dras for raskt tilbake, kan det føre til tap av kontroll.
Før du bruker RIG, må du utføre en funksjonstest for å kontrollere at tauet ligger riktig og at produktet fungerer som det skal.

AUTO-LOCK-system

AUTO-LOCK-systemet blokkerer lasten automatisk og fører spaken tilbake til stoppeposisjon.

8. Bruk på seler

8a. Nedfiring

Trekk gradvis i spaken for å la tauet skli, og hold alltid en hånd på bremseenden av tauet.

8b. Ekstra friksjon

Tilfør ekstra friksjon dersom det er vanskelig å kontrollere farten. Dette kan være ved bruk av nye tau, tung arbeidsbelastning eller hvis man er to personer. Vær oppmerksom på bremsekarabinerens posisjon, den kan hindre enheten i å bevege seg fritt.

8c. Stoppeposisjon

Sørg for at spaken er ført tilbake til stoppeposisjon før du slipper tauet.
Påse at det ikke er kontakt mellom enheten og strukturer eller utstyr som kan hindre hendelens bevegelse. Dersom spaken ikke er i stoppeposisjon, vil den være utsatt for utilsiktet hekting, noe som kan føre til frigjøring.

8d. Oppstigning på tau

RIG kan til enhver tid føres oppover langs tauet, uten at spaken brukes.

9. Bruk koblet til et forankringspunkt

Bremseenden av tauet må føres tilbake gjennom en karabiner, enten på et separat anker eller på samme anker.

9a. Utfiring

Trekk gradvis i spaken for å la tauet skli, og hold alltid en hånd på bremseenden av tauet.
Dersom friksjonen er for høy under nedfiringen (f.eks. oppsvulmet eller skittent tau som ikke sklir godt, lett belastning), kan tauet fjernes fra styringskarabineren.
Vær oppmerksom på styringskarabinerens posisjon, den kan hindre enheten i å bevege seg fritt.

9b. Ekstremt tung last

For økt friksjon kan en bremseknute knyttes på styringskarabineren, og en ekstra forankring kan brukes for å øke systemets friksjon (for eksempel SPIN L1D).

9c. Gi ut tau

Trykk ned låskammen mens du holder i bremseenden av tauet, slik at tauet kan gli. Dra ut tau med den andre hånden.

9d. Stoppeposisjon

Sørg for at spaken er ført tilbake til stoppeposisjon før du slipper tauet.
Påse at det ikke er kontakt mellom enheten og strukturer eller utstyr som kan hindre hendelens bevegelse. Dersom spaken ikke er i stoppeposisjon, vil den være utsatt for utilsiktet hekting, noe som kan føre til frigjøring.

10. Taubrems/nedfiringsbrems

10a. Hold alltid på bremseenden av tauet mens klatreren er i bevegelse
10b. Gi ut tau

Trykk ned låskammen mens du holder i bremseenden av tauet, slik at tauet kan gli. Dra ut tau med den andre hånden.

10c. Utfiring

Trekk gradvis i spaken for å la tauet skli, og hold alltid en hånd på bremseenden av tauet.
Påse at det ikke er hindringer i veien som kan forstyrre nedfiringen.

11. Begrensninger for bruk

Bruksanvisningen spesifiserer essensielle bruksparametre som skal følges ved bruk av nedfiringsbremsen, for eksempel: masse, lengde, fart og kompatible tau.
Andre faktorer kan også spille inn, som for eksempel tilstanden på tauet (f.eks. er nye tau ofte glattere) eller temperatur (høy varme reduserer bremseeffekten).

Nedfiringsbremsen fungerer best under gjennomsnittlige forhold. Ytelsen vil reduseres dersom bruken nærmer seg grensene for disse parameterne.
Under svært krevende forhold er det fare for å miste kontroll over nedfiringen og/eller skade tauet.

Du må være mer oppmerksom og ikke nøle med å iverksette eventuelle tiltak (f.eks. tilføre friksjon, redusere hastigheten, dele opp nedfiringen i kortere avstander ved bruk av avbindinger eller flere anker).

12. RIG-modell som kan repareres - utskiftning av slitte deler

Demontering av RIG skal kun gjøres for å skifte ut låskam, pinne og skruer. Rotering av pinnen vil ikke føre til at produktet får tilbake opprinnelig bremseeffekt.
Bruk kun reparasjonssettet til RIG som inneholder nye skruer med gjengelim. For å sikre at produktet fungerer optimalt må låskammen, pinnen og skruene være korrekt montert og strammet med det momentet som er oppgitt. Bruk av momentnøkkel er den eneste måten å sikre at momentet blir korrekt.
Bytting av en reservedel kan ikke erstatte en PVU-inspeksjon.
Når en reservedel er montert, må det utføres en PVU-inspeksjon av hele produktet.

13. Tilleggsinformasjon

Dette produktet er godkjent i henhold til kravene i EU-regulativ 2016/425 for personlig verneutstyr. EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på
Petzl.com.
- Når du bruker dette utstyret, må du ha en redningsplan og mulighet til å iverksette denne raskt.
- Systemets forankringspunkt bør fortrinnsvis være over posisjonen til brukeren, og bør være i henhold til kravene gjeldende standarder og forordninger i ditt land (f.eks. EN 795, minimum bruddstyrke på 12 kN).
- Ved bruk av et falloppfangende system må alltid klaring under brukeren kontrolleres før bruk, dette for å unngå sammenstøt med bakken eller andre strukturer ved et eventuelt fall.
- Sørg for at forankringen er korrekt plassert for å redusere risikoen for, og lengden på, et eventuelt fall.
- En sele for falloppfanging er den eneste selen som er tillatt for bruk i et falloppfangende system.
- Ved bruk av flere utstyr samtidig kan farlige situasjoner oppstå dersom sikkerhetsfunksjonen i ett utstyr påvirker sikkerhetsfunksjoner på annet utstyr.
- Påse at produkter ikke gnisser mot overflater med slipeeffekt eller skarpe kanter.
- Vær forsiktig dersom du jobber i nærheten av bevegelige maskiner eller i omgivelser med elektriske farer.
- Brukere må være i medisinsk forsvarlig stand til å drive med aktivitet i høyden. ADVARSEL! Det å henge ubevegelig i en sele kan medføre personskade eller død.
- Bruksanvisningene for alt utstyr som brukes sammen med dette produktet, må følges.
- Bruksanvisningen må være tilgjengelig for brukeren av utstyret, og må leveres på språket som benyttes i brukslandet.
- Oppbevar bruksanvisningene på et fast sted etter at de fjernes fra produktene, slik at de er tilgjengelige ved behov.
- Påse at produktets merkinger er synlige og leselige.

Når skal utstyret kasseres

Spesielle hendelser kan føre til at produktet må tas ut av bruk etter kun én gangs bruk (avhengig av for eksempel typen bruk og intensitet på bruken samt bruksområdet: barske klima, saltvann, skarpe kanter, ekstreme temperaturer, kjemikalier).
Et produkt må kasseres når:
- Det har passert levetiden.
- Det har tatt et kraftig fall eller stor belastning.
- Det ikke blir godkjent i kontroll. Du er i tvil om det er pålitelig.
- Du ikke kjenner produktets fullstendige historie (f.eks. uleselig produktmerking).
- Det blir foreldet (for eksempel på grunn av endring i lovgivning, standarder, brukstekniker, eller når det blir inkompatibelt med annet utstyr).
Destruer disse produktene for å hindre videre bruk.

Symboler:
A. Ubegrenset levetid - B. Temperaturbegrensninger. Våte forhold (f.eks. regn, sprut fra sjøvann, kondens) i kombinasjon med kaldt vær (under 0 °C) kan føre til at produktet ikke fungerer som det skal. - C. Forholdsregler for bruk - D. Rengjøring - E. Tørking - F. Oppbevaring/transport. Feil eller dårlige lagringsforhold kan føre til redusert levetid. - G. Vedlikehold - H. Modifiseringer/reparasjoner (forbudt andre steder enn hos Petzl, med unntak av utbyttbare deler) - I. Spørsmål/kontakt oss

3 års garanti

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

Advarselssymboler

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 på tau og maksimal arbeidsbelastning - e. Serienummer - f. Produksjonsår - g. Produksjonsmåned - h. Batch-nummer - i. Individuelt identifikasjonsnummer - j. Standarder - k. Les bruksanvisningen grundig - l. Modellidentifikasjon - m. Retningen på tauet - n. Maksimal nedfiringslengde og temperatur for bruk - o. Posisjoner for hendelen - p. NFPA/ANSI/ASSP kontrollorgan for sertifisering - q. Produsentens adresse - r. Skruens strammemoment (kun på modellen av RIG som kan repareres)

PL

Niniejsza instrukcja (tekst i rysunki) przedstawia jedyne poprawne użycie produktu.
Ostrzeżenia pokazują najczęściej spotykane, niewłaściwe sposoby użycia produktu, ale nie jest możliwe wyobrażenie i opisanie wszelkich niewłaściwych zastosowań. Należy sprawdzać uaktualnienia instrukcji oraz dodatkowe informacje na Petzl.com.
Użytkownik ponosi odpowiedzialność za stosowanie się do każdego ostrzeżenia oraz do prawidłowego używania swojego sprzętu. Nieprzestrzeganie zapisów instrukcji obsługi, może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią. W razie wątpliwości lub trudności zrozumieniu instrukcji należy się skontaktować z Petzl.

1. Zastosowanie

Środek Ochrony Indywidualnej (ŚOI) chroniący przed upadkiem z wysokości.
Przyrząd zjazdowo-asekuracyjny z automatyczną blokadą.
Produkt nie może być poddawany obciążeniom przekraczającym jego wytrzymałość. Produkt nie może być używany do innych celów niż opisane w instrukcjach Petzl.

Odpowiedzialność

UWAGA!
Zastosowania, do których produkt został przewidziany są ze samej swojej natury niebezpieczne, mogą spowodować poważne obrażenia, do utraty życia włącznie, w wyniku upadku osoby, spadających przedmiotów lub innych zagrożeń środowiskowych.
Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania, decyzje i bezpieczeństwo.
Przed użyciem tego produktu należy:
- Przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje użytkowania produktu i powiązanego z nim sprzętu.
- Uzyskać odpowiednie przeszkolenie dla prawidłowego używania tego produktu i powiązanego z nim sprzętu, jak również z zarządzania ryzykiem związanym z aktywnościami, do których produkt jest przeznaczony.
- Zapoznać się z produktem, z jego parametrami i ograniczeniami.
- Zrozumieć i zaakceptować potencjalne niebezpieczeństwo.

Nieprzestrzeganie całości tych instrukcji 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 pod bezpośrednią kontrolą takich osób.
Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania, decyzje, bezpieczeństwo i odpowiada za konsekwencje. Jeżeli nie zamierza lub nie jest w stanie takiej odpowiedzialności i ryzyka podjąć, nie zrozumiał instrukcji użytkowania, nie powinien posługiwać się tym sprzętem.

2. Oznaczenia części

(1) Okładka ruchoma, (2) Zapadka, (3) Oś otwierania, (4) Krzywka, (5) Krzywka hamująca, (6) Rączka, (7) Otwór do wpinania, (8) Sworzeń, (9) Śruba sworznia, (10) Śruba krzywki, (11) Wolny (hamujący) koniec liny.

Pozycje rączki

a. Blokada (ciężar zablokowany, rączka schowana dla uniknięcia przypadkowego zahaczania).
b. Zjazd (rączka stopniowo zwalnia blokowanie).
c. Transport (rączka schowana do transportu).

Materiały podstawowe

Stop aluminium, stal nierdzewna, poliamid.

3. Kontrola, miejsca do sprawdzenia

Wasze bezpieczeństwo jest związane z niezawodnością sprzętu.
Petzl zaleca przeprowadzanie dogłębnej kontroli przynajmniej raz na 12 miesięcy, przez osobę kompetentną (w zależności od prawodawstwa w waszym kraju oraz waszych warunków użytkowania).
Przy intensywnym użytkowaniu należy częściej wykonywać kontrolę waszego ŚOI.
Należy przestrzegać procedur opisanych na Petzl.com. Na karcie kontrolnej waszego ŚOI należy zapisać rezultaty kontroli: typ sprzętu, model, nazwa i adres producenta lub dostawcy, numer seryjny lub indywidualny, daty: produkcji, zakupu, pierwszego użycia, następnych kontroli, wady, uwagi, nazwisko i podpis kontrolera.

Przed każdym użyciem

Sprawdzić brak śladów deformacji, pęknięć, śladów uderzeń, korozji, zużycia (na okładki, osie, nity, krzywka, krzywka hamująca, otwór do wpinania). Sprawdzić stan zapadki i jej prawidłowe działanie (sprężyna powrotna, całkowite zamknięcie). Sprawdzić stan rączki i jej prawidłowe działanie (ruch krzywki, sprężyny powrotnej). Sprawdzić mobilność krzywki.
Sprawdzić dokręcenie śrub (na przykład prawidłowe założenie, brak luzu).

Podczas użytkowania

Należy regularnie kontrolować stan produktu i jego połączenie z pozostałymi elementami systemu. Upewnić się co do prawidłowej pozycji elementów wyposażenia względem siebie.
Zwracać uwagę na wszelkie tarcie lub kontakt ze wszelkimi elementami zewnętrznymi, które mogą zakłócić działanie przyrządu (na przykład swobodne obracanie przyrządu, krzywki, rączki).
UWAGA! Jakość blokowania i skuteczność hamowania może być uzależniona od stanu liny i warunków używania (na przykład średnica, śliskość, zużycie, zabrudzenie, wilgotność, deszcz, lód). Przed użyciem przyrządu należy zapoznać się jakością blokowania i efektem hamowania dla każdej używanej liny.
Zalecane jest używanie rękawiczek dla uniknięcia oparzeń przy dotknięciu przyrządu lub liny w trakcie zjazdu lub po jego zakończeniu.

4. Kompatybilność

Ten produkt jest elementem systemu bezpieczeństwa. Zweryfikować kompatybilność produktu z innymi elementami wyposażenia powiązanymi z waszą aktywnością.
Elementy wyposażenia używane z waszym przyrządem RIG muszą być zgodne z obowiązującym normami (na przykład uprząż EN 1497 lub EN 813).
Dzięki zapadce okładka ruchoma może zostać otwarta, a lina założona bez potrzeby wypinania łącznika. RIG może być więc używany z poprzeczką CAPTIV, by łącznik przyjął optymalną pozycję.

5. Certyfikacja

EN 12841: 2024 typ C - Dostęp linowy

Przyrząd zjazdowy do przemieszczania się po linie.
Należy utrzymywać RIG tak wysoko jak jest to możliwe w stosunku do punktu wpinania waszej uprzęży.
Utrzymywać linę napiętą i pionową, jak to możliwe pomiędzy użytkownikiem a punktem stanowiskowym.
Przyrządy typu B (zaciskowe) i C (zjazdowe) służą do przemieszczania się po linie roboczej. Muszą być używane w połączeniu z systemem zatrzymywania upadków (typ A), chyba że analiza wykazała, że zalecana jest inna konfiguracja.

EN 341: 2011 klasa A / GB/T 38230-2025 - Przyrząd zjazdowy

- Maksymalna energia zjazdu 7,5 MJ.
Energia = ciężar użytkownika x grawitacja x wysokość zjazdu x liczba zjazdów.
- Liny użyte do testów, maksymalny ciężar, maksymalna długość zjazdu: patrz rysunki.
- Minimalne obciążenie: 30 kg.
- Chronić przyrząd RIG przed warunkami otoczenia, jeżeli został pozostawiony na stanowisku pomiędzy kontrolami.
- Wpiąć RIG w taki sposób, by nie przeszkadzał w opuszczaniu.
- Należy kontrolować prędkość zjazdu: można nie odzyskać kontroli zjazdu w razie jej utracenia.
- RIG może się nagrzać przy zbyt długim lub szybkim opuszczaniu i uszkodzić linę.
- Należy zwracać uwagę, by żadna przeszkoda nie utrudniała zjazdu.
- W świetle normy EN 341 RIG jest przeznaczony wyłącznie do ratownictwa.
- Parametry lin użytych w testach:
Liny z poliamidu i poliestru.
1. Ślizganie oplotu (%)
2. Wydłużenie (%)
3. Ilość materiału oplotu (%)
4. Ilość materiału rdzenia (%)
5. Ciężar na jednostkę długości (g/m)
6. Kurczliwość (%)

EN 15151-1: 2012 typ 6 - Przyrząd asekuracyjno-zjazdowy

Urządzenie asekurujące z funkcją regulacji tarcia, przeznaczone do asekuracji we wspinaczce i podobnych zastosowaniach.
Używać wyłącznie lin, których średnica została określona jako kompatybilna. Podane średnicy lin mają tolerancję do 0,2 mm. Średnica liny i jej parametry mogą się różnić w zależności od użycia.
Przy użyciu z liną półstatyczną EN 1891 należy wybrać punkty stanowiskowe w taki sposób, by współczynnik odpadnięcia nie przekraczał 0,3.
Liny półstatyczne nie są przeznaczone do wspinaczki z prowadzeniem. Do tego celu należy stosować liny dynamiczne zgodne z normą EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - Przyrząd zjazdowy

Przyrząd do kontroli zjazdu
Maksymalna długość zjazdu: 200 m.
RIG może być używany do wielu zjazdów następujących kolejno po sobie, jeżeli będzie się unikać zbytniego nagrzania przyrządu.
Sprawdzić normę ANSI Z359.9 oraz wszelkie inne dokumenty prawne mające właściwe zastosowanie.
Połączenia z punktami stanowiskowymi muszą zostać wykonane w taki sposób, by nie zmniejszyć wytrzymałości punktu stanowiskowego oraz uniknąć wszelkich niekorzystnych ruchów systemu podczas użytkowania. Należy wykonać test obciążenia połączenia zanim podwiesi się cały ciężar.
Liny testowane podczas certyfikacji Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Instalacja RIG

Wpiąć przyrząd RIG przy pomocy łącznika z blokadą do uprzęży lub punktu stanowiskowego. Otworzyć okładkę ruchomą, przesunąć nieznacznie rączkę, by uwolnić krzywkę. Założyć linę wokół krzywki zgodnie z kierunkiem wskazanym przez piktogramy na przyrządzie. Zamknąć okładkę ruchomą i sprawdzić czy zapadka jest całkowicie zamknięta. Podczas każdej instalacji sprawdzić czy lina blokuje się w pożądanym kierunku.

6a. Przyrząd wpięty do uprzęży
6b. Przyrząd wpięty do stanowiska
Wpiąć linę od strony wolnej (hamującej) do dodatkowego karabinka kierunkowego na punkcie stanowiskowym.

7. Zasada i test działania

RIG umożliwia przesuwanie się liny w jednym kierunku, a blokuje ją w kierunku przeciwnym. Tarcie liny w rowku krzywki powoduje jej obrót, co prowadzi do zablokowania liny przez zakleszczenie na krzywce hamującej.
Blokada może być zwalniania stopniowo przez przesuwanie rączki (trzymać zawsze wolny koniec liny).
UWAGA! Każde zbyt mocne pociągnięcie za rączkę może spowodować utratę kontroli nad opuszczaniem.
Przed każdym użyciem powinien zostać wykonany test prawidłowego funkcjonowania systemu: czy lina jest prawidłowo założona i czy RIG działa poprawnie.

System AUTO-LOCK

System AUTO-LOCK blokuje ciężar automatycznie i zapewnia powrót rączki do pozycji blokady.

8. Użycie z uprzężą

8a. Zjazd

Stopniowo przesuwać rączkę, by rozpocząć przesuwanie liny, cały czas trzymając jej wolny koniec.

8b. Dodatkowe hamowanie

Zastosować dodatkowe hamowanie w razie problemów z opanowaniem prędkości zjazdu na linie nowej lub śliskiej lub do użycia z dużym ciężarem lub dwoma osobami. Uwaga na ustawienie karabinka hamującego, które mogłoby uniemożliwić swobodny ruch przyrządu.

8c. Blokada przyrządu

Przed puszczeniem liny upewnić się, że rączka wróciła do pozycji blokady.
Sprawdzić czy nie ma tarcia o przeszkody, elementy konstrukcji lub o sprzęt, które uniemożliwiłoby powrót rączki do pozycji wyjściowej Jeżeli rączka nie znajduje się w pozycji blokady, jest narażona na przypadkowe zaczepienie, które może spowodować odblokowanie.

8d. Okazjonalne wychodzenie

RIG może się przesuwać w górę liny w każdej chwili, bez potrzeby manipulacji rączką.

9. Użycie na stanowisku

Lina od wolnej (hamującej) strony musi przechodzić przez karabinek kierunkowy na osobnym stanowisku lub dodatkowy karabinek na stanowisku.

9a. Opuszczanie

Stopniowo przesuwać rączkę, by rozpocząć przesuwanie liny, cały czas trzymając jej wolny koniec.
Jeżeli podczas zjazdu okaże się, że hamowanie jest zbyt duże (na przykład napuchnięta lina, brudna, źle przesuwająca się, zbyt małe obciążenie systemu) można wtedy wypiąć linę z karabinka kierunkowego.
Uwaga na ustawienie karabinka kierunkowego, które mogłoby uniemożliwić swobodny ruch przyrządu.

9b. Wyjątkowy ciężar

Dla zwiększenia hamowania należy użyć połwyblinki na karabinku kierunkowym i/lub użyć punktu kierunkowego zwiększając tarcie w systemie (na przykład SPIN L1D).

9c. Wydawanie luzu

Nacisnąć kciukiem krzywkę, by przesuwać linę, cały czas trzymając wolny koniec liny. Drugą ręką wyciągać linę.

9d. Blokada przyrządu

Przed puszczeniem liny upewnić się, że rączka wróciła do pozycji blokady.
Sprawdzić czy nie ma tarcia o przeszkody, elementy konstrukcji lub o sprzęt, które uniemożliwiłoby powrót rączki do pozycji wyjściowej Jeżeli rączka nie znajduje się w pozycji blokady, jest narażona na przypadkowe zaczepienie, które może spowodować odblokowanie.

10. Przyrząd asekuracyjno-zjazdowy

10a. Podczas przemieszczania się wspinacza należy zawsze trzymać wolny koniec liny
10b. Wydawanie luzu
Nacisnąć kciukiem krzywkę, by przesuwać linę, cały czas trzymając wolny koniec liny. Drugą ręką wyciągać linę.

10c. Opuszczanie
Stopniowo przesuwać rączkę, by rozpocząć przesuwanie liny, cały czas trzymając jej wolny koniec.
Należy zwracać uwagę, by żadna przeszkoda nie utrudniała zjazdu.

11. Ograniczenia użycia

Niniejsza instrukcja określa kluczowe parametry, których należy przestrzegać podczas używania przyrządu zjazdowego, na przykład ciężar, wysokość, prędkość, kompatybilne liny. Inne czynniki mogą mieć wpływ, na przykład stan liny (nowa lina często jest śliska) lub temperatura użycia (wysoka temperatura zmniejsza efekt hamowania).

Wasz przyrząd zjazdowy funkcjonuje w sposób optymalny w normalnych warunkach używania. Funkcjonowanie przyrządu osiąga granice skuteczności, gdy parametry zbliżają się do maksimum.
W granicznych warunkach użytkowania istnieje ryzyko utraty kontroli nad prędkością zjazdu i/lub uszkodzenia liny.
Należy zachować większą czujność i nie wahać się przed przedsięwzięciem dodatkowych środków ochronnych (na przykład dodanie hamowania, zmniejszenie prędkości, podzielenie zjazdu na odcinki).

12. RIG wersja naprawialna - Wymiana części zużywających się

RIG należy demontować wyłącznie w celu wymiany krzywki, sworznia i śrub. Samo odwrócenie sworznia nie przywraca początkowej skuteczności hamowania przyrządu.
Używać wyłącznie zestawu naprawczego do przyrządu RIG wersja naprawialna, który zawiera nowe śruby pokryte środkiem zabezpieczającym gwinty przed odkręcaniem. Dla zapewnienia prawidłowych parametrów przyrządu, krzywka, sworzeń, śruby muszą być prawidłowo założone i dokręcone wskazanym momentem. Wyłącznie użycie klucza dynamometrycznego pozwala na kontrolę prawidłowego momentu dokręcania.
Wymiana części zamiennej nie zastępuje kontroli środka ochrony indywidualnej.
Po zamontowaniu części zamiennej należy przeprowadzić całościową kontrolę waszego ŚOI.

13. Dodatkowe informacje

Ten produkt jest zgodny z rozporządzeniem (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej. Deklaracja zgodności UE jest dostępna na Petzl.com.
- Przygotować plan ratunkowy: należy przewidzieć odpowiednie środki ratownicze do szybkiej interwencji w razie trudności.
- Punkt kotwiczący powinien znajdować się nad użytkownikiem i spełniać wymagania norm i przepisów w waszym kraju (na przykład norma EN 795, wytrzymałość minimum 12 kN).
- W systemie chroniącym przed upadkiem z wysokości, przed każdym użyciem, niezbędne jest sprawdzenie wymaganej wolnej przestrzeni pod użytkownikiem, by w razie upadku uniknąć uderzenia o ziemię lub przeszkodę.
- Sprawdzić czy punkt kotwiczący ma prawidłową pozycję, aby zmniejszyć ryzyko i wysokość upadku.
- Uprząż chroniąca przed upadkiem z wysokości jest jedynym urządzeniem obejmującym ciało, które jest dozwolone do użycia w systemie chroniącym przed upadkiem z wysokości.
- Niebezpieczeństwo: podczas używania wielu elementów wyposażenia, poszczególne przyrządy mogą nawzajem zakłócać prawidłowe, bezpieczne funkcjonowanie.
- Należy zwracać uwagę, by wasze produkty nie tarły o szorstkie czy ostre krawędzie.
- Należy zachować ostrożność podczas użytkowania produktu w pobliżu maszyn będących w ruchu lub w środowisku, w którym występuje zagrożenie porażeniem elektrycznym.
- Nie uprawiać działalności wysokościowej, jeśli istnieją jakiekolwiek medyczne przeciwwskazania. UWAGA! Bezwładne wiszenie w uprzęży może doprowadzić do poważnych zaburzeń fizjologicznych lub śmierci.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami użytkowania określonymi w instrukcjach obsługi każdego sprzętu powiązanego z tym produktem.
- Użytkownik musi otrzymać instrukcje obsługi tego urządzenia w języku kraju użytkowania.
- Instrukcje obsługi należy zachować na stałe w dokumentacji, by móc je sprawdzić po odłączeniu od waszych produktów.
- Upewnić się czy oznaczenia na produkcie są czytelne.

Utylizacja

W wyjątkowych okolicznościach może się zdarzyć, że jednorazowe użycie sprzętu spowoduje jego zniszczenie (na przykład rodzaj i intensywność użytkowania, środowisko użytkowania: środowiska agresywne, środowiska morskie, ostre krawędzie, ekstremalne temperatury, substancje chemiczne).
Produkt musi zostać wycofany jeżeli:
- Przekroczył swoją żywotność.
- Uległ poważnemu upadkowi lub obciążeniu.
- Rezultat kontroli nie jest satysfakcjonujący. Istnieją jakiekolwiek podejrzenia co do jego niezawodności.
- Nie jest znana pełna historia użytkowania (na przykład oznaczenie produktu jest nieczytelne).
- Jeśli jest przestarzały (na przykład rozwój prawny, normatywny lub niekompatybilność z innym wyposażeniem).
Należy zniszczyć wycofane produkty, by uniknąć ich przypadkowego użycia.

Piktogramy:
A. Czas życia nielimitowany - B. Tolerowane temperatury. Wilgotne warunki (na przykład deszcz, mgła morska, kondensacja) w połączeniu z niską temperaturą (poniżej 0°C) mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie produktu. - C. Środki ostrożności podczas użytkowania - D. Czyszczenie - E. Suszenie - F. Przechowywanie/transport. Nieprzestrzeganie warunków przechowywania może prowadzić do przedwczesnego starzenia się produktu. - G. Konserwacja - H. Modyfikacje lub naprawy, wykonywane poza fabrykami Petzl, są zabronione (nie dotyczy części zamiennych) - I. Pytania/ kontakt

Gwarancja 3 lata

Dotyczy wszelkich wad materiałowych 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. Narażenie 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 liny i maksymalne obciążenie robocze - e. Numer indywidualny - f. Rok produkcji - g. Miesiąc produkcji - h. Numer partii - i. Identyfikator - j. Normy - k. Przeczytać uważnie instrukcję obsługi - l. Identyfikacja modelu - m. Kierunek liny - n. Maksymalna długość zjazdu i temperatura użytkowania - o. Pozycje rączki - p. Jednostka certyfikująca NFPA/ANSI/ASSP - q. Adres producenta - r. Moment dokręcenia śruby (tylko w wersji naprawialnej RIG)

JP

本取扱説明書 (テキストおよび図) は、この製品の正しい使用方法のみを説明するものです。
警告は、製品の使用に関連して最も起こりやすい誤使用を示していますが、全ての誤使用を想定し説明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。本取扱説明書に正確に従わない場合、重度の傷害や死につながる危険があります。疑問点や理解しにくい点がある場合には、ペツルにお問合せください。

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。
セルフブレーキ下降器 / ビレイ器具です。
本製品の限界を超えるような使用をしないでください。ペツルの取扱説明書に記載されている以外の目的では、本製品を使用しないでください。

責任

警告!
この製品が対象としているアクティビティは本質的に危険であり、墜落、落下物や環境上の危険により、重度の傷害や死につながる危険があります。
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:
- 本製品および併用する全ての用具の取扱説明書をよく読み理解してください。
- 本製品および関連用具の使用方法、またこれらを使用する活動におけるリスク管理方法について、それに特化したトレーニングを受けてください。
- 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。

全ての取扱説明および警告に従わない場合、重度の傷害や死につながる場合があります。
この製品は使用方法を熟知していて責任能力のある人、あるいはそれらの人から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) ゲート、(3) 軸、(4) カム、(5) ブレーキプレート、(6) ハンドル、(7) アタッチメントホール、(8) ピン、(9) ピンのスクリュー、(10) カムのスクリュー、(11) 末端側のロープ

ハンドルポジション

a.停止位置 (ロープがロックされ、ハンドルはひっかからない状態に収まります)
b.下降 (ハンドルで徐々にロックを緩めます)
c.収納 (持ち運ぶ際にハンドルを収納します)

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。
ペツルは、十分な知識を持つ適任者による詳細点検を、少なくとも 12 ヶ月ごとに行うことをお勧めします (国や地域における法規や、使用状態によっても変わります)。
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: 種類、モデル、製造者の連絡先、個別番号、製造日、購入日、初回使用時の日付、次回点検予定日、問題点、コメント、点検者の名前と署名。

毎回、使用前に

変形、亀裂、傷、磨耗、腐食がないことを確認してください (サイドプレート、軸、リベット、カム、ブレーキプレート、アタッチメントホール)。ゲートの状態に問題がなく、正しく機能することを確認してください (スプリングの動き、ゲートが完全に閉まること)。ハンドルの状態に問題がなく、正しく機能することを確認してください (カムおよびスプリングの動き)。カムの動きに問題がないことを確認してください。
スクリューがしっかり締まっていることを確認してください (例: 正しく取り付けられ、ゆるみがないこと)。

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。
器具の機能 (例: 器具、カム、ハンドルのスムーズな回転) を妨げるおそれのある異物と擦れたり接触したりしないように注意してください。
警告!ロックおよびブレーキの効き具合は、ロープの状態と使用状況 (例: 直径、磨耗、汚れ、湿気、雨、氷) によって変わります。使用する各ロープについて、使用前にロックおよびブレーキの効き具合に慣れておく必要があります。
下降中または下降後に器具やロープに触れてやけどをするリスクを避けるため、グローブの使用を推奨します。

4.適合性

本製品は安全システムの一部です。本製品がシステムで使用されるその他の器具と併用できることを確認してください。
RIG と併用する用具は、使用する国における最新の規格に適合していなければなりません (例: ヨーロッパにおけるハーネスの規格 EN 1497 または EN 813)。
ゲートにより、コネクターに連結した状態で可動サイドプレートを開けてロープをセットできます。コネクターを正しい位置に維持するために、RIG にはポジショニングバー CAPTIV を併用できます。

5.認証

EN 12841:2024 type C - ロープアクセス

ロープアクセスのための下降器です。
RIG をハーネスのアタッチメントポイントに対してできるだけ高い位置に保つようにしてください。
ユーザーとアンカーの間のロープができる限り垂直になり、たるまないようにしてください。
タイプ B (ロープクランプ) および C (下降器) の器具は、作業用ロープ上を移動するためにデザインされています。これらの器具は、別の設定が望ましいと判断された場合を除いて、フォールアレストシステム (type A) と併用しなければなりません。

EN 341:2011 class A / GB/T 38230-2025 - 下降器

- 下降の最大エネルギー 7.5 MJ。
エネルギー = ユーザーの体重 x 重力 x 下降距離 x 下降の回数。
- 試験で使用されたロープ、最大使用荷重、最長下降距離: 図を参照してください。
- 最小使用荷重: 30 kg。
- 次に点検されるまでの期間、RIG を支点に設置しておく場合、周囲の環境から保護してください。
- 下降が妨げられない方法で RIG を支点に設置してください。
- 下降速度をコントロールしてください: コントロールは一度失うと取り戻すのが困難です。
- 下降が長すぎたり速すぎたりすると、RIG が過熱し、ロープが損傷する場合があります。
- 下降を妨げる障害物がないことを確認してください。
- RIG を EN 341 に適合した下降器として使用する場合、用途はレスキューに限定されます。
- 試験で使用されたロープの性能:
ナイロンおよびポリエステル製のロープ。
1.外皮のずれ (%)
2.伸び率 (%)
3.外皮率 (%)
4.芯の占める率 (%)
5.重量 (g/m)
6.収縮率 (%)

EN 15151-1:2012 タイプ 6 - ビレイデバイス / ディッセンダー

クライマーのビレイや、それに似た用途に使用するブレーキアシスト機能付ビレイデバイスです。
適合範囲の直径のロープのみを使用してください。ロープの直径の公称値は最大で 0.2 mm の公差があります。ロープの直径およびその特徴は、使用状況によって変化します。
EN 1891 に適合したセミスタティックロープと併用: 落下率 0.3 を超えないようにアンカーを選択してください。
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。

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - 下降器

下降のコントロール用の器具です。
最長下降距離: 200 m。
RIG は、器具の過熱を避ければ複数回の下降を続けて行うことが可能です。
ANSI Z359.9 および全ての該当する規則を参照してください。
支点の強度を減少させず、また使用中にシステムが偶発的に動かない方法で器具を支点に連結する必要があります。実際に全荷重をかける前に、テンションをかけて確認してください。
Z359.9-2021 の認証試験で使用されたロープ:
- Petzl AXIS 11 mm。

6.RIG のセット

ハーネスまたはアンカーへ連結するために、RIG にロッキングカラビナを取り付けます。
可動サイドプレートを開き、ハンドルを少し上げ、カムが動く状態にします。器具に描かれているアイコンの方向に従って、ロープをカムの周りにセットします。可動サイドプレートを閉じ、ゲートが完全に閉まっていることを確認してください。ロープをセットした時は毎回、荷重がかかる方向に引いてロープがロックすることを確認してください。

6a.器具をハーネスに連結
6b.器具をアンカーに連結

末端側のロープを、器具と同じまたは別に設定した支点にセットしたディレクション用のカラビナに通してください。

7.機能の原理と確認

RIG は、ロープが器具の中で一方向にはロックし、反対方向にはスライドします。
ロープとの摩擦によってカムが回転し、ブレーキプレートとの間にロープを挟むことでロックします。
ロックは、ハンドルを操作することにより徐々に解除できます (末端側のロープから絶対に手を放さないでください)。
警告!ハンドルの引き過ぎはコントロールを失う原因になります。
毎回、使用前に、ロープが正しくセットされていること、RIG が正しく機能することを確認してください。

AUTO-LOCK システム

AUTO-LOCK システムにより、ハンドルが停止位置に戻り、器具が自動的にロックします。

8.ハーネスに連結しての使用

8a.下降

末端側のロープを握ったまま、ゆっくりとハンドルを引いてロープを流してください。

8b.摩擦の追加

スピードのコントロールが困難な場合、ロープが新しい場合や滑りやすい場合、大きな荷重や 2 人で使用する場合は、摩擦を増やして使用してください。追加のブレーキとして使用するカラビナの位置に注意してください。器具の自由な動きが妨げられるおそれがあります。

8c.停止位置

ロープから手を離す前に、ハンドルが停止位置に正しく戻っていることを確認してください。
ハンドルが停止位置に戻るのを妨げるような構造物や器具との接触がないように注意してください。ハンドルが停止位置にない場合、ロープが偶発的にひっかかり、ロック解除の原因となるおそれがあります。

8d.短い距離のロープ登高

ハンドルを操作せずに、RIG を上方向にスライドすることができます。

9.アンカーに連結しての使用

末端側のロープは、必ず器具と同じまたは別に設定した支点にセットしたディレクション用のカラビナに通してください。

9a.ロワーダウン

末端側のロープを握ったまま、ゆっくりとハンドルを引いてロープを流してください。
下降中にブレーキが効きすぎる場合は (例: ロープに膨張や汚れがあり適切に流れない、荷重が軽い)、ロープをディレクション用のカラビナから外すことができます。
ディレクション用のカラビナの位置に注意してください。器具の自由な動きが妨げられるおそれがあります。

9b.例外的な高荷重

ブレーキを強めるために、ディレクション用カラビナにイタリアン (ミュンター) ヒッチを作るか、システムに摩擦を加えるディレクショナルポイント (例: SPIN L1D) を使用してください。

9c.ロープを繰り出す

末端側のロープを握ったまま、親指でカムを押さえてロープが流れる状態にしてください。もう片方の手でロープを引いて繰り出してください。

9d.停止位置

ロープから手を離す前に、ハンドルが停止位置に正しく戻っていることを確認してください。
ハンドルが停止位置に戻るのを妨げるような構造物や器具との接触がないように注意してください。ハンドルが停止位置にない場合、ロープが偶発的にひっかかり、ロック解除の原因となるおそれがあります。

10.ビレイデバイス / ディッセンダー

10a.クライマーが移動している時には、末端側のロープから絶対に手を放さないでください
10b.ロープを繰り出す

末端側のロープを握ったまま、親指でカムを押さえてロープが流れる状態にしてください。もう片方の手でロープを引いて繰り出してください。

10c.ロワーダウン

末端側のロープを握ったまま、ゆっくりとハンドルを引いてロープを流してください。
下降を妨げる障害物がないことを確認してください。

11.使用の制限

本取扱説明書は、下降器が適切に機能するために守るべき、重要な使用条件について記載しています。例: 使用荷重、距離、速度、併用可能なロープ。
ロープの状態 (新しいロープはより滑りやすい) や使用温度 (高温下ではブレーキの効きが悪くなる) 等、ここで網羅されていない要因が器具の機能に影響を与える場合があります。

本下降器は、使用条件が平均的な場合において最適に機能します。全ての使用条件が上限に近い場合、器具の機能は限界に達します。
極端な使用条件下では、下降のコントロールが失われ、ロープが損傷する危険性があります。
十分に注意を払い、特別な措置 (例: ブレーキの追加、速度の減少、中間支点を使用して下降を分割する等) を積極的に取ってください。

12.修理可能なバージョンの RIG - 摩耗した部品の交換

RIGを分解するのは、カム、ピン、スクリューを交換する場合のみです。
ピンを反転させるだけでは、器具の初期のブレーキ性能は回復しません。
ネジロック剤がコーティングされた新しいスクリューを含む、修理可能なバージョンの RIG 用修理キットのみを使用してください。器具が正しく機能するには、カム、ピン、スクリューを正しく取り付け、指定のトルクで締める必要があります。トルクレンチの使用によってのみ、トルク値が正しいことを確認することができます。
スペアパーツの交換は、個人用保護具 (PPE) の点検の代わりにはなりません。
スペアパーツを取り付けた後、完全な PPE 点検を行ってください。

13.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。
- この製品の使用中に問題が生じた際にすみやかに対処できるよう、レスキュープランとそれに必要となる装備をあらかじめ用意しておく必要があります。
- システム用のアンカーは、できる限りユーザーの体より上にとるようにし、また、使用する国における最新の規格に適合していなければなりません (例: ヨーロッパにおける規格 EN 795、12 kN 以上の強度)。
- フォールアレストシステムでは、墜落した際に地面や障害物に衝突することがないよう、毎回使用前に十分なクリアランスがユーザーの下に確保されていることを確認する必要があります。
- 墜落距離を短くし、危険を少なくするため、アンカーが適切な位置に設置されていることを確認してください。
- フォールアレストシステムで身体のサポートに使用できるのは、フォールアレストハーネスのみです。
- 複数の器具を同時に使用する場合、1つの器具の安全性が、別の器具の使用によって損なわれることがあります。
- 製品がざらざらした箇所や尖った箇所でこすれないように注意してください。
- 稼動中の機械の近くまたは電気による危険がある環境で使用する際は、十分注意してください。
- ユーザーは、高所での活動が行える良好な健康状態にあることが必要です。警告!ハーネスを着用して動きの取れない状態のまま吊り下げられると、重度の傷害や死に至る危険があります。
- 併用する全ての用具の取扱説明書をよく読み、理解してください。
- 取扱説明書は、製品と一緒にユーザーの手に届かなければなりません。また、取扱説明書は製品が使用される国の言語に訳されていなければなりません。
- 取扱説明書は、用具から取り外した後も参照できるように、永久保存してください。
- 製品に記されたマーキングが読めなくならないように注意してください。

廃棄基準

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 (例: 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)。
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)。
- 変更や変化により使用には適さないと判断された (例: 法律、規格、技術、他の器具との併用に適さない)。
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。濡れた状態 (例: 雨、波しぶき、結露) と寒さ (0 ℃以下) が重なると、製品の正常な機能に影響を及ぼす可能性があります。- C.使用上の注意 - D.クリーニング - E.乾燥 - F.保管 / 持ち運び。保管条件を守らない場合は、製品の劣化が早まる可能性があります。- G.メンテナンス - H.改造 / 修理 (パーツの交換を除き、ペツルの施設外での製品の改造および修理を禁じます) - I.問い合わせ

3 年保証

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

警告のマーク

1.重傷または死につながるおそれがあります。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.ロープの直径および最大使用荷重 - 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.ロープの方向 - n.最長下降距離および使用気温 - o.ハンドルポジション - p.NFPA/ANSI/ASSP 認証機関 - q.製造者住所 - r.ネジ用締め付けトルク (修理可能なバージョンの RIG のみ)

CN

该说明书（文字及图示）解释了该产品唯一的正确使用方法。
警告仅展示了最常见的对该产品的错误使用，但不可能预见和描述所有的错误使用情况。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。如果您不严格遵守该使用说明，将可能导致严重受伤或死亡。若有任何疑问或对理解该文件有困难，请联络Petzl。

1.应用范围

用于高空坠落保护的个人保护装备（PPE）。
自动制停下降器 / 保护器。
使用该产品时，不可超出其限制范围。该产品不能用于Petzl说明书中描述以外的其他用途。

责任

警告！
该产品设计用于的活动都具有危险性，会因坠落、落物或环境危险导致严重受伤或死亡。
您应对个人的行动、决定和安全负责。
在使用此产品前，您必须：
- 阅读并理解该产品及相关装备的全部使用说明；
- 为使用该产品及相关装备进行专门的训练，以及学习管理相关活动的风险；
- 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。

如果不遵守所有使用说明和警告，将有可能造成严重受伤或死亡。
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目视监督下使用。
您应对个人的行动、决定和安全负责并承担后果。如果您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）安全门、（3）转轴、（4）凸轮、（5）制动板、（6）手柄、（7）连接孔、（8）摩擦杆、（9）摩擦杆螺丝、（10）凸轮螺丝、（11）绳索制动端。

手柄位置
a.制停位置（锁定、手柄收起以防止意外勾挂）。
b.下降（手柄逐渐解锁）。
c.储存（手柄收起以方便携带）。

主要材料
铝合金、不锈钢、尼龙。

3.检查、核实要点

您的安全和您装备的状态密切相关。
Petzl建议至少每12个月请有资质的人员进行一次全面检查（根据每个国家现行法规以及具体使用情况）。
高频率的使用会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。在您的PPE检查表格中记录：类型、型号、生产商信息、序列号或独立编码，生产、购买、第一次使用和下次周期检查的日期，问题、评论、检查者姓名和签名。

每次使用前
检查产品上没有任何形变、裂纹、刻痕、磨损、腐蚀（侧板、转轴、铆钉、凸轮、制动板、连接孔）。检查安全门的状况，以及能否正常工作（回弹是否正常、能否完全关闭）。检查手柄的状况，以及能否正常工作（能否驱动凸轮、回弹是否正常）。检查凸轮能否活动自如。
检查是否所有螺丝已拧紧（例如，正确安装、无间隙）。

每次使用时
经常检查产品状况及其与系统内其他装备的连接状况是至关重要的。确保系统内所有装备的位置均互相正确。
注意与外物的摩擦或接触可能影响设备的运作（例如，设备、凸轮、手柄的自由转动）。
警告！锁定性能和制动效果因绳索状态和使用的环境而有所不同（例如，直径、磨损、污垢、潮湿、雨水、冰冻）。每根绳索在使用前，须熟悉它们的锁定性能和制动效果。
建议佩戴手套，防止在下降过程中和之后触碰设备或绳索导致烫伤。

4.兼容性

该产品是安全系统中的一个部分。验证该产品与共同使用的其他装备的兼容性。
与您的RIG配合使用的设备必须符合您所在国家的现行标准（例如，EN 1497或EN 813标准安全带）。
由于装有安全门，可以在不取下锁扣的同时打开移动侧板安装绳索。因此RIG可以和CAPTIV定位杆一起使用，以便锁扣位于最佳的受力位置。

5.认证

EN 12841：2024 C类-绳索前进
绳索行进用下降器。
相对您的安全带连接点，将RIG保持在尽可能高的位置。
使用者和锚点之间的绳索必须尽量保持拉紧并位于垂直位置。
B类（上升器）和C类（下降器）设备为工作绳行进设计。它们应配合一个止坠系统（A类）一起使用，除非通过分析认为有其他更好的配置。

EN 341：2011 A级 / GB/T 38230-2025-下降器
- 下降最大能量7.5 MJ。
能量 = 使用者重量 × 重力 × 下降高度 × 下降次数。
- 测试用绳索、工作负荷上限、最大下降高度：见图示。
- 最小承重：30 kg。
- 如果在两个检测期之间，RIG始终与锚点相连，需保护RIG免受环境影响。
- 将RIG与锚点连接的方式不能影响下降。
- 控制您的下降速度：一旦失去控制会难以挽回。
- 如果下降距离太长或速度太快，RIG可能会温度过高并损伤绳索。
- 确定没有障碍物妨碍下降。
- 根据EN 341标准时，RIG只能用于救援。
- 测试用绳索的性能：
绳索材质为尼龙及聚酯。
1.绳皮滑动率（%）
2.延展性（%）
3.绳皮占有率（%）
4.绳芯占有率（%）
5.每米重量（g/m）
6.缩水率（%）

EN 15151-1：2012 6类-保护器和下降器
带可调节摩擦功能的保护设备，用于攀登保护及类似的活动。
只能使用直径范围兼容的绳索。绳索标称直径会有最多0.2 mm的容差。绳索的直径及其特性会因使用而有所不同。
在一根EN 1891半静力绳上使用时：选择锚点时应避免坠落系数超过0.3。
半静力绳不设计用于先锋攀。先锋攀时，请使用EN 892标准动力绳。

ANSI / ASSP Z359.9-2021 4类 - 下降器
下降控制设备。
最大下降高度：200 m。
RIG可用于连续多次下降，但需确保设备不会温度过高。
请查看ANSI Z359.9标准及所有适用的法规。
连接锚点时必须注意不可降低锚点的强度，并且要避免使用时系统发生意外移动。在完全承重前，必须在连接上进行拉力测试。
用于Z359.9-2021认证测试的绳索：
- Petzl AXIS 11 mm。

6.安装RIG

在RIG上安装一把主锁，以连接安全带或锚点。
打开移动侧板，稍微抬起手柄以松开凸轮。按照设备上的指示，将绳索安装在凸轮上。关闭移动侧板，确保安全门完全关闭。每次安装时，确保绳索能够在所需方向上锁定。

6a.设备在安全带上
6b.设备在锚点上
将绳索制动端通过一个在单独锚点或同一锚点上的导向锁扣。

7.功能原理及测试

RIG在一个方向上可以锁定绳索，而在另一个方向上可以让绳索发生滑动。
绳索在凸轮凹槽上摩擦引起凸轮的转动，并将绳索挤压在制动板上。
下拉手柄，可逐渐解锁（始终握住绳索制动端）。
警告！所有过度拉动手柄的行为都有可能引起失控。
每次使用前，必须进行功能测试以确保绳索的正确安装以及RIG的正常运行。

AUTO-LOCK系统
AUTO-LOCK系统能自动制停，并且让手柄返回制停位置。

8.在安全带上使用

8a.下降
缓缓拉动手柄让绳索逐渐滑动，始终握住绳索制动端。

8b.额外的摩擦
在难以控制速度、绳索较新或较滑的情况下，或者使用负载过大或双人重量时，可增加摩擦。注意制动锁扣的位置，它可能会干扰设备的自由移动。

8c.制停位置
松开绳索前，确保手柄已正确回弹到制停位置。
检查没有与结构或装备发生摩擦导致手柄无法回弹。如果手柄不处于制停位置，那它有可能因为意外勾挂而被解锁。

8d.偶尔上升
RIG可在任何时候向上拉动绳索，并且不需要操作手柄。

9.在锚点上使用

绳索制动端必须通过一个在单独锚点或同一锚点上的导向锁扣。

9a.下放
缓缓拉动手柄让绳索逐渐滑动，始终握住绳索制动端。
下降过程中，如果摩擦力过大
（例如，绳索膨胀或有污垢、承重过轻），绳索可以从导向锁扣中取出。
注意导向锁扣的位置，它可能会干扰设备的自由移动。

9b.非常大的承重
为了增加摩擦，可在导向锁扣上使用意大利半扣或使用导向点增加系统的摩擦力（例如使用SPIN L1D）。

9c.给绳
握住制动端绳索的同时，用大拇指按下凸轮，让绳索滑动。用另一只手拉出绳索。

9d.制停位置
松开绳索前，确保手柄已正确回弹到制停位置。
检查没有与结构或装备发生摩擦导致手柄无法回弹。如果手柄不处于制停位置，那它有可能因为意外勾挂而被解锁。

10.保护器/下降器

10a.在攀爬者行进时，始终握住制动端绳索
10b.给绳
握住制动端绳索的同时，用大拇指按下凸轮，让绳索滑动。用另一只手拉出绳索。

10c.下放
缓缓拉动手柄让绳索逐渐滑动，始终握住绳索制动端。
确定没有障碍物妨碍下降。

11.使用限制

该技术说明描述了关于下降器工作时需遵守的基本参数，例如：重量、高度、速度、兼容绳索。
其他因素有可能产生影响，如绳索状态（新绳一般会比较滑）或使用温度（高温会降低制动效果）。
下降器在一般使用条件下能很好地运行。如果各项参数都接近最大时，其会达到性能极限。
在极限使用条件下，下降时可能会产生失控的风险，和/或者可能会损坏绳索。
您需要更加警惕，并及时采取特殊措施（例如，增加摩擦、降低速度、利用中间锚点分段下降）。

12.RIG可维修版 - 更换磨损部件

RIG的拆卸只涉及凸轮、摩擦杆和螺丝。仅转动摩擦杆并不能将下降器恢复至初始的制动性能。
只能使用可维修版RIG的维修套装，其中包括涂有螺纹胶的新螺丝。为了确保设备的良好性能，凸轮、摩擦杆和螺丝必须正确安装并按照说明的扭矩拧紧。只有使用扭矩扳手才能正确地拧紧螺丝。
配件的更换不能代替PPE检查。
安装完配件后，对整个PPE进行检查。

13.附加信息

该产品符合欧盟2016/425个人保护装备法规。请登录Petzl.com查看欧盟符合性声明。
- 您必须制定一个救援方案，并且能够快速实施，以便使用该装备遭遇困难时使用。
- 系统的锚点最好置于使用者之上，而且应符合您所在国家的现行标准和法规的要求（例如，EN 795标准，最小强度为12 kN）。
- 在止坠系统中，每次使用前都必须检查使用者下方是否留有足够的净空距离，从而避免在坠落时与地面或障碍物发生碰撞。
- 确保锚点正确放置，从而降低坠落的风险并缩短坠落距离。
- 防坠落安全带是止坠系统中唯一可用来支撑身体的装备。
- 当多个装备组合在一起使用时，一件装备的安全功能可能会影响另一件装备的安全功能，从而导致危险情况地出现。
- 确保您的产品避免与粗糙面或尖锐物直接摩擦。
- 在移动的机械附近或有触电风险的环境中使用时要提高警惕。
- 用户的身体条件必须适合高空作业。警告！无意识地悬挂于安全带上，可能导致严重的生理伤害甚至死亡。
- 任何装备在与此装备一同使用时，必须严格遵守其使用说明。
- 使用说明必须以产品使用国家的语言提供给用户。
- 请将从装备上取下的使用说明放到一个永久文件夹中，已备查阅。
- 确保产品上的标识清晰可见。

淘汰您的装备
一次意外事故可能导致产品在首次使用后就须淘汰（例如，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、化学品）。
何时需要淘汰您的产品：
- 已超过产品的寿命；
- 经历过严重坠落或负荷；
- 无法通过产品检查。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）；
- 它已过时（例如，因为法律、标准、技术的改变或与其它装备不兼容）。
销毁这些产品以防将来误用。

图标：
A.无限制的寿命 - B.使用温度范围。潮湿条件下（例如，下雨、海水飞沫、凝结水），同时天气寒冷时（低于0°C）可能会影响您产品的正常工作。- C.使用注意 - D.清洁 - E.干燥 - F.存放/运输。不遵守正确的存储条件可能造成产品的提前老化。- G.维护 - H.改造/修理（不能在Petzl以外的地方修理，除了更换零件）- I.问题/联络

3年质保
针对材料或生产上的缺陷。例外：正常的磨损、氧化、自行改装或改动、不正确的储存、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。进行欧盟型式测试的公告机构 - b.对此PPE进行生产控制的公告机构代码 - c.追踪：二维码 - d.绳索直径及工作负荷上限 - 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.仔细阅读使用说明书 - l.型号识别 - m.绳索方向 - n.最大下降距离和使用温度 - o.手柄位置 - p.NFPA/ANSI/ASSP认证机构 - q.生产商地址 - r.螺丝的拧紧扭矩（只针对RIG可维修版）

KR

본 사용 설명서 (텍스트 및 그림)는 이 제품의 올바른 사용 방법만을 설명한다.
경고는 본 제품의 일반적인 오용에 대한 정보를 제공하지만, 모든 오용을 예상하거나 설명하는 것은 불가능하다. 최신 정보 및 추가 정보는 Petzl.com을 확인한다.
각각의 경고 내용 확인 및 정확한 장비 사용은 사용자에게 책임이 있다. 본 설명서를 정확하게 따르지 않으면 심각한 부상 또는 사망에 이를 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).
자체-제동 하강기/빌레이 장비.
본 제품은 절대 한계를 초과해서는 안 된다. 본 제품은 Petzl 설명서에 기재된 것 이외의 목적으로 사용되어서는 안 된다.

책임

경고!
본 제품이 사용되는 활동은 본질적으로 위험하며 추락, 떨어지는 물체 또는 환경적 위험으로 인해 심각한 부상이나 사망으로 이어질 수 있다. 자신의 행동이나 판단 및 안전에 대한 책임은 사용자에게 있다.
본 제품을 사용하기 전에, 반드시 알아야 할 사항:
- 본 제품 및 제품과 함께 사용되는 장비에 관한 모든 사용 설명서를 읽고 이해한다.
- 본 제품 및 관련 장비가 사용되는 활동의 위험 관리에 대해 구체적인 교육을 받는다.
- 장비의 사용법과 가용 범위를 숙지하기.
- 관련된 위험을 이해하고 숙지하기.

모든 설명서와 경고를 따르지 않으면 심각한 부상 또는 사망에 이를 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 플레이트, (2) 안전 게이트, (3) 축, (4) 캠, (5) 제동 플레이트, (6) 손잡이, (7) 부착 구멍, (8) 핀, (9) 핀 나사, (10) 캠 나사, (11) 제동측 로프.

손잡이 위치

a. 정지 위치 (하중 고정, 우발적인 걸림을 방지하기 위해 보관된 손잡이).
b. 하강 (손잡이가 서서히 고정을 풀어준다).
c. 보관 (운반을 위해 보관되는 손잡이).

주요 소재

알루미늄 합금, 스테인리스 스틸, 나일론.

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).
사용 강도에 따라 사용자의 PPE 장비를 더 자주 검사할 수도 있다.
Petzl.com 에 설명된 절차를 따른다. PPE 장비 서식에 유형, 모델, 제조업체 연락 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

제품에 변형, 균열, 표시, 마모 또는 부식이 없는지 확인한다 (측면 플레이트, 축, 리벳, 캠, 제동 플레이트, 부착 구멍에).
안전 게이트의 상태를 점검하고 올바르게 작동하는지 확인한다 (리턴 스프링이 잘 작동하며 완전히 닫히는지 체크). 손잡이의 상태를 확인하고 올바르게 작동하는지 확인한다 (캠 드라이브, 리턴 스프링). 캠이 잘 움직이는지 확인한다.
나사가 단단히 조여졌는지 확인한다 (예, 올바른 설치, 유격 유무).

제품 사용 도중

제품의 상태와 시스템 상에서 다른 장비와의 연결 상태를 정기적으로 검사하는 것이 중요하다. 장비에 연결된 모든 제품들이 각각 정확한 위치에 있는지 확인한다.
장비의 작동 (예: 장비, 캠, 손잡이의 자유로운 움직임)을 방해할 수 있는 외부 물체와의 마찰 또는 접촉에 주의한다.
경고! 차단 성능 및 제동 효과는 로프의 상태와 사용 조건 (예, 직경, 마모, 먼지, 습기, 비, 얼음)에 따라 달라진다. 사용 전, 각 로프에 대한 차단 성능 및 제동 효과를 반드시 숙지해야 한다.
하강 도중 또는 하강 후에 장비를 만질 때, 화상 위험을 방지하기 위해 장갑 사용을 권장한다.

4. 호환성

본 제품은 안전 시스템의 일부이다. 본 제품과 함께 사용하는 다른 장비와 호환되는지 확인한다.
RIG와 함께 사용되는 장비는 반드시 사용 국가의 현재 표준에 부합되어야 한다 (예, EN 1497 또는 EN 813 하네스).
안전 게이트는 이동식 측면 플레이트가 열리도록 하며 커넥터를 제거하지 않고도 로프 설치가 가능하다. 따라서 RIG은 CAPTIV 위치 확보바와 함께 사용하여 커넥터의 위치를 최적화할 수 있다.

5. 인증

EN 12841: 2024 유형 C - 로프 액세스

로프에서의 진행을 위한 하강기.
RIG를 하네스 부착 지점과 가능한 한 가깝고 높게 유지한다.
앵커와 사용자 사이의 로프를 최대한 팽팽하고 수직으로 유지한다.
B 유형 (로프 클램프) 및 C 유형 (하강기) 장비는 작업용 로프에서의 진행을 위해 설계되었다. 다른 구성이 더 적합하다는 분석 결과가 없는 한, 이 장비들은 추락 제동 시스템 (A 유형)과 함께 사용해야 한다.

EN 341: 2011 클래스 A / GB/T 38230-2025 - 하강기

- 최대 하강 에너지 7.5 MJ.
에너지= 사용자 체중 x 중력 x 하강 거리 x 하강 횟수.
- 테스트된 로프, 작업 하중 제한, 최대 하강 거리: 그림 참조.
- 최소 하중: 30 kg.
- 만약 RIG가 다음 점검 전까지 앵커에 설치된 채로 남아있는 경우, 주변 환경 조건으로부터 RIG를 보호한다.
- 하강을 방해하지 않는 방식으로 앵커에 RIG를 설치한다.
- 하강 속도 제어: 제어력을 잃으면 바로 잡기가 어려울 수 있다.
- RIG는 하강 길이가 너무 길거나 너무 빠르면, 로프를 과열시켜 손상시킬 수 있다.
- 하강을 방해할 수 있는 장애물이 없는지 확인한다.
- EN 341 표준에 따라서, RIG는 구조용으로만 설계되었다.
- 테스트된 로프 사양:
나일론 및 폴리에스터 로프.
1. 외피 밀림 (%)
2. 신장률 (%)
3. 외피 비율 (%)
4. 속심 비율 (%)
5. 단위 길이당 중량 (g/m)
6. 수축률 (%)

EN 15151-1: 2012 유형 6 - 빌레이/하강 장비

클라이밍 및 유사한 활동에서의 빌레이를 위한 다양한 마찰 기능이 있는 빌레이 장비.
호환 가능하다고 표시된 직경의 로프만 사용한다. 로프의 정격 직경은 최대 0.2 mm의 오차를 허용한다. 로프의 직경과 특성은 용도에 따라 달라질 수 있다.
EN 1891 로우 스트레치 케른멘틀 로프와 함께 사용: 추락 계수가 0.3을 초과하지 않도록 앵커를 선택한다.
로우 스트레치 로프는 리드 클라이밍용으로 설계되지 않았다.
리드 클라이밍의 경우, EN 892 다이나믹 로프를 사용한다.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 유형 4 - 하강기

하강 제어 장비.
최대 하강 높이: 200 m.
RIG은 장비가 과열되지 않도록 하여 여러 번의 연속 하강에 사용될 수 있다.
ANSI Z359.9 표준 및 적용 가능한 규정을 참조한다.
앵커에 연결할 때는 앵커 강도를 약화시키지 않고, 사용 중 시스템의 우발적인 움직임을 방지하는 방식으로 이루어져야 한다. 하중 전체를 싣기 전에 연결부에 텐션 테스트를 수행한다.
Z359.9-2021 인증 중에 테스트된 로프:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. RIG 설치

하네스 또는 앵커에 부착하기 위해 RIG에 잠금 카라비너를 설치한다.
이동식 측면 플레이트를 열고 손잡이를 살짝 올리면 캠이 움직인다. 장비에 표기된 아이콘이 나타내는 방향으로 캠 주변에 로프를 설치한다. 이동식 측면 플레이트를 닫고, 안전 게이트가 완전히 닫혔는지 확인한다. 로프를 설치할 때마다, 로프가 원하는 방향으로 차단되는지 확인한다.

6a. 하네스에 부착된 장비
6b. 앵커에 부착된 장비

제동 측 로프를 별도의 앵커 또는 동일한 앵커에 있는 방향 전환 카라비너를 통해 통과시킨다.

7. 작동 원리 및 테스트

RIG는 로프가 한쪽 방향으로만 움직이고, 반대 방향으로는 움직이지 못하게 고정시킨다.
캠 홈에서 발생하는 로프 마찰로 인해 캠이 회전하여, 로프가 제동 플레이트에 끼여 고정된다.
손잡이를 조작하여 서서히 고정을 풀어줄 수 있다 (항상 제동측 로프를 잡는다).
경고! 손잡이를 과도하게 당기면 제어 기능이 작동하지 않을 수 있다.
로프가 정확하게 설치되었고 RIG가 제대로 작동하는지 확인하기 위해 매번 사용 전 반드시 테스트를 수행해야 한다.

AUTO-LOCK 시스템

AUTO-LOCK 시스템은 하중을 자동으로 고정하고 손잡이를 정지 위치로 되돌린다.

8. 하네스에서의 사용

8a. 하강하기

로프가 미끄러질 수 있도록 손잡이를 서서히 당기고, 항상 제동측 로프를 잡는다.

8b. 추가 마찰

만약 로프가 새 제품이거나 미끄럽거나, 무거운 하중 또는 2인 하중으로 인해 속도를 제어하기 어려울 경우에는 마찰을 추가한다. 제동 카라비너의 위치에 주의한다. 잘못된 위치는 장비의 자유로운 움직임을 방해할 수 있다.

8c. 정지 위치

로프를 놓기 전, 손잡이가 정지 위치로 제대로 돌아왔는지 확인한다.
손잡이의 리턴을 방해할 수 있는 구조물 또는 장비와의 마찰이 없는지 확인한다. 만약 손잡이가 정지 위치에 있지 않으면, 손잡이가 걸려서 고정이 풀릴 수 있다.

8d. 간헐적 등강

RIG는 손잡이를 조작하지 않고도 언제든지 로프 등강이 가능하다.

9. 앵커에서의 사용

제동 측 로프는 별도의 앵커 또는 동일한 앵커에 있는 방향 전환 카라비너를 반드시 통과해야 한다.

9a. 내리기

로프가 미끄러질 수 있도록 손잡이를 서서히 당기고, 항상 제동측 로프를 잡는다.
하강 중에 마찰이 과도할 경우 (예: 부풀었거나 더러워 제대로 미끄러지지 않는 로프, 가벼운 하중), 로프를 리디렉트 카라비너에서 제거할 수 있다.
리디렉트 카라비너의 위치에 주의한다. 잘못된 위치는 장비의 자유로운 움직임을 방해할 수 있다.

9b. 예외적으로 무거운 하중

마찰을 증가시키기 위해 방향 전환 카라비너에 문토(Munter) 히치를 묶고, 시스템에 마찰을 더하기 위해 방향 전환 지점을 사용한다 (예: SPIN L1D).

9c. 로프 슬랙 주기

제동측 로프를 잡고, 엄지 손가락으로 캠을 눌러 로프가 미끄러지도록 한다. 다른 손으로 로프를 당긴다.

9d. 정지 위치

로프를 놓기 전, 손잡이가 정지 위치로 제대로 돌아왔는지 확인한다.
손잡이의 리턴을 방해할 수 있는 구조물 또는 장비와의 마찰이 없는지 확인한다. 만약 손잡이가 정지 위치에 있지 않으면, 손잡이가 걸려서 고정이 풀릴 수 있다.

10. 빌레이 장비/하강기

10a. 등반가가 움직일 때 항상 제동측 로프를 잡아야 한다
10b. 로프 슬랙 주기

제동측 로프를 잡고, 엄지 손가락으로 캠을 눌러 로프가 미끄러지도록 한다. 다른 손으로 로프를 당긴다.

10c. 내리기

로프가 미끄러질 수 있도록 손잡이를 서서히 당기고, 항상 제동측 로프를 잡는다.
하강을 방해할 수 있는 장애물이 없는지 확인한다.

11. 사용 제한

이 사용 설명서는 적절한 하강기 기능을 위해 준수해야 하는 필수 제한 사항 (예, 질량, 길이, 속도, 호환 로프 등)을 명시한다.
다른 요인들도 작용할 수 있다. 예를 들어, 로프의 상태 (새 로프는 미끄러운 경우가 많음) 또는 사용 온도 (고온에서는 제동 효과가 감소함) 등이 있다.
하강기는 평균적인 사용 조건하에서 최적으로 작동한다. 사용 조건이 최대치나 최소치에 도달하면 성능이 저하된다.
이러한 극한의 사용 조건에서는, 하강 제어력을 상실하거나 로프가 손상될 위험이 있다.
사용자는 반드시 더욱 주의를 기울이고 특별한 예방 조치를 취해야 한다 (예, 마찰 추가, 속도 감소, 중간 앵커를 사용하여 짧은 구간으로 하강 분할 등).

12. 수리가 가능한 RIG - 마모된 부품 교체

RIG의 분해는 캠, 핀, 나사를 교체할 때에만 수행해야 한다.
핀을 회전시키는 것만으로는 장비의 초기 제동 성능을 회복하기에 충분하지 않다.
나사고정제가 도포된 새 나사를 포함한 수리 가능한 RIG 전용 수리 키트만 사용한다. 장비의 성능을 제대로 유지하려면, 캠, 핀, 나사를 반드시 올바르게 설치하고 지정된 토크로 정확히 조여야 한다. 조임 토크가 올바른지 확인하는 유일한 방법은 토크 렌치를 사용하는 것이다.
부품을 교체하는 것이 개인 보호 장비(PPE) 점검을 대체하지 않는다.
교체 부품을 설치한 후에는 해당 개인 보호 장비(PPE)에 대한 전체 점검을 수행한다.

13. 추가 정보

본 제품은 개인 보호 장비에 관한 규정 (EU) 2016/425의 필수 요건에 부합한다. EU 적합성 선언서는 Petzl.com에서 확인 가능하다.
- 사용자는 장비 사용 도중에 우연히 부딪치게 될 위기에 대비하여, 반드시 신속하게 이행할 수 있는 구조 계획과 방법을 가지고 있어야 한다.
- 시스템의 앵커 포인트는 가급적 사용자의 위치보다 위쪽에 있어야 하며, 해당 국가의 현행 기준 및 규정 (예: EN 795, 최소 12 kN 강도)을 충족해야 한다.
- 추락 제동 시스템에서는, 사용 전에 매번 사용자 아래의 필요한 여유 공간을 확인하여 추락 시 지면이나 장애물에 부딪히지 않도록 해야 한다.
- 추락의 위험과 길이를 제한하기 위해, 앵커 포인트가 올바른 위치에 있는지 확인한다.
- 추락 제동 하네스는 추락 제동 시스템에서 사용자의 신체를 지탱하는 유일한 장비이다.
- 여러 개의 장비를 사용할 때, 한 가지 장비의 안전 기능이 다른 장비의 안전 기능에 영향을 미칠 수 있는 위험한 상황이 발생할 수 있다.
- 제품이 마모성 표면이나 날카로운 모서리에 닿지 않도록 주의한다.
- 움직이는 기계 근처나 전기적 위험이 있는 환경에서 사용할 경우 주의한다.
- 사용자는 반드시 고소 활동에 의학적으로 적합해야 한다.
경고! 하네스에 움직임 없이 매달려 있을 경우 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있다.
- 본 제품과 함께 사용하는 장비는 각 품목별 사용 설명서를 반드시 따라야 한다.
- 본 제품의 사용 설명서는 반드시 장비가 사용되는 국가의 언어로 제공되어야 한다.
- 장비에서 사용 설명서를 떼어낸 후 언제든지 참조할 수 있도록 파일에 영구적으로 보관한다.
- 제품의 마킹이 식별 가능한지 확인한다.

장비 폐기 시점

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 불가한 제품 마킹).
- 더 이상 사용하지 못할 경우 (예: 적용 규정, 기준, 기술의 변경 또는 다른 장비와의 비호환성으로 인해).
이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.

제품 참조:

A. 제품 수명: 무제한 - B. 허용 온도. 젖은 환경 (예: 비, 바닷물 튐, 응결) 과 추운 날씨 (0° C 이하)가 결합되면 제품의 정상적인 기능이 저해될 수 있다. - C. 사용 주의 사항 - D. 세척 - E. 건조 - F. 보관/운반. 제품을 적절하게 보관하지 않으면 조기 노화가 발생할 수 있다. - 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 사망과 같은 갑작스런 위험이 존재하는 상황. 2. 사고 또는 부상으로 이어지는 잠재적인 위험에 노출. 3. 제품의 기능 또는 성능에 대한 중요 정보. 4. 장비 비호환성.

추적 및 마킹

a. PPE 규정의 요구 사항을 충족한다. EU 형식시험을 수행하는 공인 기관 - b. 본 PPE의 생산 관리를 담당하는 인증 기관 번호 - c. 추적성: 데이터 매트릭스 - d. 로프 직경 및 작업 하중 제한 - e. 일련 번호 - f. 제조년도 - g. 제조월 - h. 로트 번호 - i. 개인 식별자 - j. 표준 - k. 사용 설명서를 주의 깊게 읽는다 - l. 모델 식별 - m. 로프의 방향 - n. 최대 하강 및 작동 온도 - o. 손잡이 위치 - p. NFPA/ANSI/ASSP 인증 기관 - q. 제조업체 주소 - r. 나사용 조임 토크 (수리 가능한 RIG에 한함)

CZ

Tento návod k použití (text a nákresy) vysvětluje jediné správné použití tohoto produktu. Upozornění poskytují informace o běžném nesprávném použití tohoto produktu, ale není možné si představit nebo popsat všechny možné způsoby nesprávného použití. Navštěvujte Petzl.com a sledujte aktualizace a doplňkové informace.
Vaší odpovědností je věnovat pozornost každému upozornění a používat vaše vybavení správným způsobem. Opomenutí či porušení těchto pokynů k použití přesně nebo jakéhokoliv z těchto upozornění může vést k vážnému poranění nebo smrti. Máte-li jakékoliv pochybnosti nebo obtíže s porozuměním návodu k použití, kontaktujte firmu Petzl.

1. Rozsah použití

Osobní ochranný prostředek (OOP) používaný při ochraně proti pádu z výšky.
Samoblokovací slaňovací/jistící zařízení.
Tento produkt nesmí být používán přes hranice svých omezení. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než které jsou popsány v návodu k použití Petzl.

Zodpovědnost

UPOZORNĚNÍ!
Činnosti, pro které je tento produkt určen, jsou ze své podstaty nebezpečné a mohou vést k vážnému zranění nebo smrti v důsledku pádů, padajících předmětů nebo ohrožení životního prostředí.
Za své jednání, rozhodování a bezpečnost zodpovídáte sami.

Před používáním tohoto výrobku je nutné:
- Přečíst všechny pokyny pro použití tohoto produktu a jakéhokoliv vybavení používaného s ním a rozumět jim.
- Absolvovat specifické školení v používání tohoto produktu a souvisejícího vybavení, a školení o řízení rizik zamýšlených činností.
- Seznámit se s možnostmi výrobku a s omezeními jeho použití.
- Pochopit a přijmout rizika spojená s jeho používáním.

Nedodržení všech těchto pokynů a upozornění může vést k vážnému poranění nebo smrti.

Tento výrobek smí používat pouze odborně způsobilé a odpovědné osoby, nebo osoby umístěné pod přímé vedení a dohled odborně způsobilé a odpovědné osoby.
Za své činy, rozhodnutí a bezpečnost zodpovídáte sami a stejně jste si vědomi možných následků. Jestliže nejste schopni, nebo nejste v pozici tuto zodpovědnost přijmout, nebo pokud plně nerozumíte návodu k používání, toto vybavení nepoužívejte.

2. Popis částí

(1) Pohyblivá bočnice, (2) Bezpečnostní západka, (3) Čep, (4) Vačková západka, (5) Brzdící destička, (6) Rukojeť, (7) Připojovací otvor, (8) Kolík, (9) Šroubek kolíku, (10) Šroubek vačkové západky, (11) Strana volného konce lana.

Polohy rukojeti
a. Poloha Stop (zátěž je zajištěna, rukojeť uložena, aby nedošlo k náhodnému zachycení).
b. Spouštění (rukojeť plynule uvolňuje zajištění).
c. Uskladnění (rukojeť je uzavřená pro přepravu).

Hlavní materiály
Slitina hliníku, nerezová ocel, polyamid.

3. Prohlídka, kontrolní body

Vaše bezpečnost závisí na neporušenosti vašeho vybavení.
Petzl doporučuje hloubkové revize odborně způsobilou osobou nejméně jedenkrát za 12 měsíců (v závislosti na aktuální legislativě ve vaší zemi, a na podmínkách použití).
Intenzita vašeho používání může způsobit to, že bude potřeba častěji provádět revize OOP. Postupujte dle kroků uvedených na Petzl.com. Výsledky revize zaznamenejte ve vašem formuláři pro revize OOP: typ, model, kontakt na výrobce, sériové nebo kusové číslo, datum: výroby, prodeje, prvního použití, další periodické revize; problémy, poznámky, jméno a podpis inspektora.

Před každým použitím
Zkontrolujte absenci jakékoli deformace, prasklin, vrypů, opotřebení nebo koroze (na bočnicích, čepech, nýtech, vačce, brzdicích segmentech a připojovacím otvoru). Zkontrolujte stav bezpečnostní západky a ověřte její správnou funkci (vratná pružina, úplné uzavření). Zkontrolujte stav rukojeti a ověřte její správný chod (ovládání vačkové západky, vratná pružina). Ověřte pohyblivost vačkové západky.
Ujistěte se, že šroubky jsou bezpečně dotaženy (např. správná instalace, bez vůle).

Během používání
Je důležité pravidelně kontrolovat stav výrobku a jeho spojení s ostatním vybavením v systému. Vždy se přesvědčte, jsou-li všechny součásti vybavení navzájem ve správné poloze.
Dejte si pozor na možný oděr nebo kontakt s jakýmkoli vnějším předmětem, který by mohl narušit funkci zařízení (např. volné otáčení zařízení, vačky, rukojeti).
UPOZORNĚNÍ! Brzdící účinek se mění v závislosti na stavu lana a podmínkách použití (např. průměr, opotřebení, nečistoty, vlhkost, déšť, led). U každého lana se musíte před použitím seznámit s účinností blokování a s brzdícím účinkem.
Doporučujeme použití rukavic, aby se předešlo nebezpečí popálení o pomůcku, při nebo po slaňování.

4. Slučitelnost

Tento produkt je součást zabezpečovacího systému. Ověřte slučitelnost tohoto produktu s dalším vybavením s ním používaným.
Vybavení používané s vaším zařízením RIG musí splňovat současné normy pro vaši zemi (např. EN 1497 nebo EN 813 postroje).
Bezpečnostní západka umožňuje otevření bočnice a instalaci lana bez potřeby odpojení z karabiny. RIG lze tedy používat s dělicí příčkou CAPTIV pro optimalizování polohy karabiny.

5. Certifikace

EN 12841: 2024 typ C - Lanový přístup
Slaňovací zařízení pro pohyb po laně.
RIG udržujte co nejvýše je to možné, ve vztahu s připojovacím bodem vašeho úvazku.
Udržujte lano mezi kotvícím bodem a uživatelem co nejvíce napnuté a v co nejkolmějším směru je to možné.
Prostředky typu B (lanový blokant) a C (slaňovací zařízení) jsou určeny pro postup po pracovním laně. Měly by být používány ve spojení se systémem zachycení pádu (typ A), pokud vyhodnocení neukáže jinou upřednostňovanou konfiguraci.

EN 341: 2011 třída A / GB/T 38230-2025
- Maximální energie spouštění 7,5 MJ.
Energie = hmotnost uživatele x gravitační zrychlení x délka spouštění x počet spouštění.
- Testovaná lana, maximální pracovní zatížení, maximální rychlost spouštění: viz. nákresy.
- Minimální zatížení: 30 kg.
- Chraňte RIG před okolními povětrnostními vlivy pokud je ponecháno v kotvícím bodě mezi revizemi.
- RIG nainstalujte do kotvícího bodu způsobem, který nebude překážet spouštění.
- Kontrolujte rychlost sestupu: ztráta kontroly se obtížně napravuje.
- RIG se může zahřát a poškodit lano pokud je spouštění příliš dlouhé, nebo příliš rychlé.
- Ujistěte se, že na trase není žádná překážka, která by bránila spouštění.
- Podle schématu normy EN 341 je RIG určeno pouze pro použití při záchraně.
- Specifikace testovaných lan:
Lana polyamidová a polyesterová.
1. Posun opletu (%)
2. Prodloužení (%)
3. Hmotnost opletu (%)
4. Hmotnost jádra (%)
5. Hmotnost jednoho metru (g/m)
6. Zkrácení (%)

EN 15151-1: 2012 typ 6: Jistící/slaňovací zařízení
Jistící zařízení s proměnlivou třecí funkcí pro jištění při horolezectví a podobných aktivitách.
Používejte pouze lana s rozsahem průměrů, které jsou uvedeny jako kompatibilní. Uvedený průměr lana má toleranci do 0,2 mm. Průměr lana a jeho vlastnosti se mohou lišit v závislosti na způsobu použití.
Používejte s nízkoprůtažným lanem s opláštěným jádrem EN 1891: zvolte kotvící bod tak, aby pádový faktor nepřesáhl hodnotu 0,3.
Nízkoprůtažná lana nejsou určená k vyvádění horolezeckých cest. Pro vyvádění horolezeckých cest používejte dynamické lano EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 typ 4 - Slaňovací zařízení
Ovládací zařízení pro slanění
Maximální délka slanění: 200 m.
RIG lze používat pro opakované postupné slaňování s ohledem na jeho přehřátí.
Viz norma ANSI Z359.9 a jakákoliv aplikovatelná nařízení.
Připojení v kotvicích bodech musí být provedeno způsobem, který zamezí jakémukoliv náhodnému pohybu systému v průběhu záchrany. Před plným zatížením systému proveďte zátěžový test připojení.
Lano použité při certifikačním testu Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Instalace zařízení RIG

Na RIG nainstalujte karabinu s pojistkou zámku pro připojení k postroji nebo do kotvícího bodu. Otevřete pohyblivou bočnici a mírně pootočte rukojeť, aby se vačka mohla pohybovat. Lano založte podél vačky dle piktogramů znázorněných na produktu. Uzavřete pohyblivou bočnici a zkontrolujte úplné uzavření bezpečnostní západky. Pokaždé, když je lano instalováno, ověřte si, zda se zablokuje v požadovaném směru.

6a. Umístění na postroji
6b. Umístění v kotvícím bodě
Volný konec lana proveličte směrovou spojkou v odděleném, nebo shodném kotvícím bodě.

7. Princip fungování a zkouška funkčnosti

RIG blokuje lano v jednom směru a umožňuje jeho průchod ve směru opačném.
Tření lana v drážce způsobí otočení vačky, která následně sevře lano proti brzdící desce.
Zajištění je možné plynule uvolnit pohybem rukojeti (vždy držte volný konec lana v ruce).
UPOZORNĚNÍ! Jakékoliv nadměrné zatažení za rukojeť může způsobit ztrátu kontroly.
Zkouška funkčnosti musí být provedena před každým použitím pro kontrolu správného založení lana a ověření funkce zařízení RIG.

AUTO-LOCK systém
Systém AUTO-LOCK zablokuje zátěž automaticky a vrátí rukojeť do polohy stop.

8. Použití na postroji

8a. Slanění
Plynule zatáhněte za rukojeť až začne lano prokluzovat, neustále držte volný konec lana v ruce.

8b. Dodatečné tření
Jestliže máte problémy s kontrolou rychlosti, pokud je lano nové, nebo kluzké, v případně těžkého břemena nebo dvou osob, použijte přídavné tření. Pozor na polohu brzdící spojky, která by mohla omezit volné otáčení prostředku.

8c. Poloha pro zastavení
Než pustíte volný konec lana, ujistěte se, že rukojeť je řádně vrácena do zajišťovací polohy stop.
Zkontrolujte nepřítomnost jakéhokoliv odírání o strukturu nebo další vybavení, které by mohlo zabránit vrácení rukojeti. Pokud není rukojeť v poloze stop, je vystavena náhodnému zachycení, které může způsobit odjištění lana.

8d. Občasný výstup
RIG je možné kdykoliv posunout vzhůru po laně bez nutnosti manipulace s rukojetí.

9. Použití v kotvícím bodě

Volný konec lana musí procházet směrovou spojkou umístěnou v odděleném, nebo shodném kotvícím bodě.

9a. Spouštění
Plynule zatáhněte za rukojeť až začne lano prokluzovat, neustále držte volný konec lana v ruce. V průběhu spouštění, pokud je tření příliš velké (např. nabobtnalé nebo znečištěné lano, které správně neklouže, lehké břemeno), lze lano vyjmout ze směrové spojky.
Pozor na polohu směrové spojky, která by mohla omezit volné otáčení prostředku.

9b. Spouštění těžkých břemen
Pro zvýšení tření uvažte na směrové spojce poloviční lodní smyčku a použijte ji jako přídavné tření v systému (SPIN L1D například).

9c. Povolování lana
Zatímco držíte volný konec lana v ruce, palcem přidržte vačku, aby lano mohlo prokluzovat. Druhou rukou vytahujte lano.

9d. Poloha pro zastavení
Než pustíte volný konec lana, ujistěte se, že rukojeť je řádně vrácena do zajišťovací polohy stop.
Zkontrolujte nepřítomnost jakéhokoliv odírání o strukturu nebo další vybavení, které by mohlo zabránit vrácení rukojeti. Pokud není rukojeť v poloze stop, je vystavena náhodnému zachycení, které může způsobit odjištění lana.

10. Jistící a slaňovací prostředek

10a. Neustále držte volný konec lana v ruce, pokud se lezec pohybuje
10b. Povolování lana
Zatímco držíte volný konec lana v ruce, palcem přidržte vačku, aby lano mohlo prokluzovat. Druhou rukou vytahujte lano.

10c. Spouštění
Plynule zatáhněte za rukojeť až začne lano prokluzovat, neustále držte volný konec lana v ruce. Ujistěte se, že na trase není žádná překážka, která by bránila spouštění.

11. Omezení použití

Tento návod k použití specifikuje základní limity, které je třeba dodržovat, aby slaňovací zařízení správně fungovalo: hmotnost, délka, rychlost, kompatibilní lana.
To mohou ovlivnit i další faktory, jako je stav lana (např. nová lana jsou často kluzká) nebo teplota použití (vysoká teplota snižuje brzdící účinek).

Slaňovací zařízení pracuje optimálně v průměrných podmínkách. Účinnost se zhorší, pokud se podmínky použití přiblíží hraničním limitům.
V takovýchto extrémních podmínkách hrozí nebezpečí ztráty kontroly spouštění a/nebo poškození lana.

Musíte být ostražitější a neváhejte přijmout zvláštní opatření (např. přidat tření, snížit rychlost, rozdělit sestup na kratší úseky prostřednictvím postupových kotvících bodů).

12. Opravitelný RIG - výměna opotřebovaných dílů

Rozebrání zařízení RIG by mělo být provedeno pouze za účelem výměny vačkové západky, kolíku a šroubků. Otočení kolíku není dostatečně účinné pro získání původní brzdící účinnosti.
Použijte pouze Opravnou sadu pro opravitelný RIG, která obsahuje také nové šroubky s pojistkou závitu. Pro zajištění správné funkce vašeho zařízení musí být vačková západka, kolík a šroub správně nainstalovány a šroub dotažen na uvedený kroutící moment. Použití momentového klíče je jediný možný způsob, jak ověřit správnost kroutícího momentu.
Výměna náhradních dílů nenahrazuje revizi OOPP.
Po výměně náhradních dílů proveďte revizi celého OOPP.

13. Doplňkové informace

Tento produkt splňuje Nařízení (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Prohlášení o shodě EU je dostupné na Petzl.com.
- Musíte mít záchranný plán a prostředky pro jeho rychlou realizaci v případě obtíží vzniklých při používání tohoto vybavení.
- Kotvicí bod pro použitý systém by se měl přednostně nacházet nad polohou uživatele a měl by splňovat požadavky normy pro vaši zemi (např. EN 795, minimální pevnost 12 kN).
- V systému zachycení pádu je důležité před použitím zkontrolovat požadovanou volnou hloubku pod uživatelem, aby se v případě pádu předešlo nárazu na překážku, nebo na zem.
- Zkontrolujte správnou polohu kotvícího bodu, aby bylo minimalizováno nebezpečí a délka pádu.
- Zachycovací postroj je jediný povolený prostředek pro ochranu těla v systému zachycení pádu.
- Jestliže používáte různé části výstroje, může nastat nebezpečná situace, ve které je zabezpečovací funkce jedné součásti narušena zabezpečovací funkcí jiné součásti výstroje.
- Zajistěte, aby se produkty neodíraly o drsné povrchy nebo ostré hrany.
- Buďte opatrní v případě pohybu poblíž pohybujících se strojů nebo v prostředí představující nebezpečí elektrického proudu.
- Uživatelé provádějící aktivity ve výškách a nad volnou hloubkou musí být v dobrém zdravotním stavu. UPOZORNĚNÍ! Nehybné zavěšení v postroji může způsobit vážné zranění nebo smrt.
- Je nutné dodržovat pokyny z návodů k použití pro každý prostředek, který je používán ve spojení s tímto produktem.
- Návod k použití musí být dodán uživateli v jazyce té země, ve které bude vybavení používáno.
- Návody k použití si po odstranění z produktů uchovejte pro pozdější potřebu.
- Označení na produktu udržujte čitelná.

Kdy vaše vybavení vyřadit
Některé výjimečné situace mohou způsobit okamžité vyřazení výrobku již po prvním použití (v závislosti například na druhu a intenzitě použití a na prostředí ve kterém je používán: znečištěné prostředí, mořské prostředí, ostré hrany, vysoké teploty, chemikálie).
Výrobek musí být vyřazen pokud:
- Přesáhne dobu své životnosti.
- Byl vystaven těžkému pádu nebo velkému zatížení.
- Neprojde periodickou prohlídkou. Máte jakékoliv pochybnosti o jeho spolehlivosti.
- Neznáte jeho úplnou historii používání (např. nečitelné označení produktu).
- Se stane zastaralým vzhledem ke změnám (například v legislativě, normách, technikách nebo slučitelnosti s ostatním vybavením).
Takové produkty znehodnoťte, abyste zamezili jejich dalšímu použití.

Piktogramy:
A. Neomezená životnost - B. Povolené teploty. Vlhké podmínky (např. déšť, mořská tříšť, kondenzace) v kombinaci se studeným počasím (pod 0 °C) mohou ovlivnit správné fungování vašeho výrobku. - C. Bezpečnostní opatření - D. Čištění - E. Sušení - F. Skladování/transport. Nemožnost správného skladování výrobku může způsobit jeho předčasné stárnutí. - G. Údržba - H. Úpravy/opravy (zakázány mimo provozovny Petzl, kromě výměny náhradních dílů) - I. Dotazy/kontakt

3letá záruka

Na vady materiálu a vady vzniklé ve výrobě. Nevztahuje se na vady vzniklé: běžným opotřebením a roztržením, oxidací, úpravami nebo opravami, nesprávným skladováním, nedostatečnou údržbou, nedbalostí, nesprávným použitím.

Varovné symboly

1. Situace představující bezprostřední riziko vážného poranění nebo smrti. 2. Vystavení potenciálnímu riziku úrazu nebo poranění. 3. Důležitá informace týkající se fungování nebo chování vašeho výrobku. 4. Neslučitelnost vybavení.

Sledovatelnost a značení

a. Splňuje požadavky nařízení o OOP. Zkušebna provádějící certifikační zkoušky EU - b. Číslo oznámeného subjektu provádějícího kontrolu výroby tohoto OOP - c. Sledovatelnost: označení - d. Průměr a maximální pracovní zatížení - e. Výrobní číslo - f. Rok výroby - g. Měsíc výroby - h. Sériové číslo - i. Individuální kontrola - j. Normy - k. Pozorně čtěte návod k používání - l. Identifikace typu - m. Směr lana - n. Maximální délka slanění a provozní teplota - o. Poloha rukojeti - p. NFPA/ANSI/ASSP certifikační orgán - q. Adresa výrobce - r. Kroutící moment dotažení šroubku (pouze opravitelný RIG)

SI

Ta navodila za uporabo (besedilo in diagrami) pojasnjujejo edino pravilno uporabo tega izdelka. Opozorila vsebujejo informacije o pogostih napačnih načinih uporabe tega izdelka, vendar je nemogoče predstaviti ali opisati vse možne napačne načine. Za posodobitve in dodatne informacije preverjajte Petzl.com.
Odgovorni ste za upoštevanje vsakega opozorila in pravilno uporabo vaše opreme.
Neupoštevanje teh navodil za uporabo lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt. Če imate kakršne koli dvome ali težave pri razumevanju teh navodil za uporabo, se obrnite na Petzl.

1. Področja uporabe

Osebna varovalna oprema (OVO), ki se uporablja za zaščito pred padci z višine.
Samozavorna vrvna zavora/pripomoček za varovanje.
Ta izdelek ne sme preseči svojih omejitev. Tega izdelka se ne sme uporabljati za druge namene, kot so opisani v Petzlovih navodilih.

Odgovornost

OPOZORILO!
Dejavnosti, za katere je ta izdelek namenjen, so same po sebi nevarne in lahko povzročijo hude poškodbe ali smrt zaradi padcev, padajočih predmetov ali nevarnosti iz okolja.
Za svoja dejanja, odločitve in varnost ste odgovorni sami.

Pred uporabo tega izdelka morate:
- prebrati in razumeti vsa navodila za uporabo tega izdelka in vse opreme, ki jo uporabljate skupaj z njim;
- se ustrezno usposobiti za uporabo tega izdelka in pripadajoče opreme ter za obvladovanje tveganj pri predvidenih dejavnostih;
- se seznaniti z njegovimi zmogljivostmi in omejitvami izdelka;
- razumeti in sprejeti s tem povezana tveganja.

Neupoštevanje vseh navodil in opozoril lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.

Ta izdelek lahko uporabljajo samo usposobljene in odgovorne osebe ali osebe, ki so pod neposrednim in vizualnim nadzorom usposobljene in odgovorne osebe.
Za svoja dejanja, odločitve in varnost ste odgovorni sami in prevzemate posledice teh dejanj.
Če niste sposobni ali ne morete prevzeti te odgovornosti ali če ne razumete v celoti navodil za uporabo, te opreme ne uporabljajte.

2. Poimenovanje delov

(1) premična stranica, (2) varnostna vratica, (3) os, (4) čeljust, (5) zavorna plošča, (6) ročica, (7) odprtina za pritrjevanje, (8) zatič, (9) vijak zatiča, (10) vijak za čeljust, (11) vrv, s katero zavirate

Položaji ročice

a. Položaj za zaustavitev (obremenitev blokirana, ročica pospravljena, da preprečite nehoteno zatikanje).
b. Spust (ročica postopoma sprosti blokado).
c. Spravilo (ročica pospravljena za transport).

Glavni materiali

Aluminijeva zlitina, nerjaveče jeklo, poliamid.

3. Preverjanje, točke preverjanja

Vaša varnost je odvisna od neoporečnosti vaše opreme.
Petzl priporoča podroben pregled, ki ga opravi pristojna oseba najmanj enkrat na vsakih 12 mesecev (odvisno od veljavnih predpisov v vaši državi in vaših pogojev uporabe).
Zaradi intenzivnosti vaše uporabe boste morda morali svojo osebno varovalno opremo pregledovati pogosteje.
Upoštevajte postopke, opisane na spletni strani Petzl.com. Rezultate zabeležite v obrazec za pregled osebne varovalne opreme: tip, model, kontaktne informacije proizvajalca, serijsko ali individualno številko, datume izdelave, nakupa, prve uporabe, naslednjega periodičnega pregleda, težave, opombe, ime pregledovalca in podpis.

Pred vsako uporabo

Preverite, da na izdelku ni deformacij, razpok, prask, obrabe ali korozije (na stranicah, oseh, zakovicah, čeljusti, zavornih ploščah in odprtini za pritrjevanje). Preverite stanje varnostnih vratic in se prepričajte, da pravilno delujejo (povratna vzmet, zapiranje do konca). Preverite stanje ročice in se prepričajte, da pravilno deluje (čeljust, povratna vzmet). Preverite premikanje čeljusti.
Preverite, ali so vijaki pravilno priviti (npr. pravilna namestitev, brez ohlapnosti).

Med uporabo

Pomembno je, da redno preverjate stanje izdelka in njegovo povezavo z drugo opremo v sistemu. Prepričajte se, da so vsi kosi opreme med seboj pravilno nameščeni.
Bodite pozorni na morebitno drgnjenje ali stik s katerim koli zunanjim predmetom, ki bi lahko oviral delovanje priprave (npr. prosto vrtenje priprave, čeljusti, ročice).
OPOZORILO! Zmogljivost blokiranja in zavorni učinek se razlikujeta glede na stanje vrvi in pogoje uporabe (npr. premer, obraba, umazanija, vlaga, dež, led). Za vsako vrv se morate pred uporabo seznaniti z zmogljivostjo blokiranja in zavornim učinkom.
Priporočljiva je uporaba rokavic, da se izognete nevarnosti opeklin pri dotikanju naprave med ali po spustu.

4. Skladnost

Ta izdelek je del varovalnega sistema. Preverite, ali je ta izdelek združljiv z drugo opremo, ki jo uporabljate z njim.
Oprema, ki jo uporabljate s pripomočkom RIG, mora biti skladna z veljavnimi standardi v vaši državi (npr. EN 1497 ali EN 813 pasovi).
Varnostna vratica omogočajo odpiranje premične stranice in nameščanje vrvi, ne da bi odstranili vezni člen. RIG lahko uporabljate s CAPTIV elementom, da optimizirate pozicioniranje veznega člena.

5. Certificiranje

EN 12841: 2024 tip C - dostop po vrvi

Zavora za napredovanje po vrvi.
Priprava RIG naj bo čim višje glede na pritrdilno točko vašega varovalnega pasu.
Vrv med sidriščem in uporabnikom naj bo čim bolj napeta in čim bolj navpična.
Priprave tipa B (vrvna priženma) in C (priprava za spuščanje) so namenjene napredovanju po vrvi. Uporabljati jih morate skupaj s sistemom za zaustavitev padca (tip A), razen če analiza pokaže, da je boljša druga konfiguracija.

EN 341: 2011 razred A / GB/T 38230-2025 - priprava za spuščanje

- Največja energija spusta 7,5 MJ.
Energija: teža uporabnika x gravitacija x dolžina spusta x število spustov.
- Testirane vrvi, največja delovna obremenitev, največja višina spusta: glejte slike.
- Najmanjša obremenitev: 30 kg.
- Če RIG med pregledi ostaja nameščen v sidrišču, ga zaščitite pred okoliškimi okoljskimi vplivi.
- RIG namestite v sidrišče na način, da ne ovira spusta.
- Nadzirajte hitrost spusta: izgubo nadzora je težko popraviti.
- RIG lahko pri predolgem ali prehitrem spuščanju pregreje in poškoduje vrv.
- Prepričajte se, da ni nobene ovire, ki bi lahko ovirala spust.
- V skladu s standardom EN 341 je RIG namenjen samo za reševanje.
- Tehnični podatki testiranih vrvi:
Poliamidne in poliestrske vrvi.
1. Drsenje plašča (%)
2. Raztezek (%)
3. Masa plašča (%)
4. Masa jedra (%)
5. Masa na enoto dolžine (g/m)
6. Krčenje (%)

EN 15151-1: 2012 tip 6 - Pripomoček za varovanje/spuščanje

Pripomoček za varovanje s funkcijo spreminjanja trenje za varovanje pri plezanju in podobnih aktivnostih.
Uporabljajte samo vrvi premerov, ki so označeni kot združljivi. Nazivni premer vrvi ima toleranco do 0,2 mm. Premer vrvi in njene lastnosti se lahko razlikujejo glede na uporabo.
Uporabljajte z EN 1891 vrvjo z majhnim raztezkom: izberite sidrišča tako, da padec ne presega faktorja 0,3.
Vrvi z majhnim raztezkom niso namenjene za plezanje vodilnih. Za plezanje vodilnega uporabite EN 892 dinamično vrv.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 tip 4 - priprava za spuščanje

Priprava za nadzor spusta.
Največja višina spusta: 200 m.
RIG lahko uporabite za več zaporednih spustov tako, da se priprava ne pregreje.
Oglejte si standarde ANSI Z359.9 ter vse veljavne predpise.
Povezave do sidrišč morajo biti narejene na način, ki ne zmanjšuje nosilnosti sidrišča in ki preprečuje kakršno koli nenamerno premikanje sistema med uporabo. Pred uporabo popolne obremenitve izvedite test obremenitev na povezavo.
Vrv, preizkušena med certificiranjem po standardu Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Namestitev priprave RIG

Na RIG vpnite vponko, da ga lahko vpnete na pas ali sidrišče.
Odprite premično stranico in rahlo dvignite ročico, da se bo čeljust premaknila. Namestite vrv okoli čeljusti v smeri, kot je prikazano na oznakah na pripravi. Zaprite premično stranico in se prepričajte, da so se varnostna vratica popolnoma zaprla. Pri vsaki namestitvi vrvi se prepričajte, da ta blokira v želeni smeri.

6a. Priprava na pasu
6b. Priprava v nosilnem pritrdišču

Konec vrvi, s katerim zavirate, speljite skozi usmerjevalno vponko na ločenem ali na istem sidrišču.

7. Princip delovanja in test

RIG vrv v eno stran blokira, v drugo stran pa omogoča, da ta drsi.
Trenje vrvi v utoru čeljusti povzroči, da se čeljust obrne in s pritiskanjem vrvi ob zavorno ploščo blokira.
Blokiranje lahko postopoma sprostite z upravljanjem ročice (vedno držite konec vrvi s katerim zavirate).
OPOZORILO! Vsak pretiran poteg ročice lahko povzroči izgubo nadzora.
Pred vsako uporabo je treba izvesti test delovanja, da zagotovite pravilno vstavljanje vrvi in preverite pravilno delovanje priprave RIG.

Sistem AUTO-LOCK

Sistem AUTO-LOCK samodejno zaklene obremenitev in vrne ročico v stop položaj.

8. Uporaba na pasu

8a. Spust

Postopoma potegnite ročico, da vrv zdrsi in vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.

8b. Dodatno trenje

V primeru težav pri nadzoru hitrosti dodajte trenje, če je vrv nova ali spolzka ali za katero koli uporabo s težjo obremenitvijo ali z dvema osebama. Bodite pozorni na položaj zavorne vponke, ki bi lahko ovirala prosto gibanje priprave.

8c. Položaj stop

Preden spustite vrv, poskrbite, da je ročica pravilno nameščena v položaj stop.
Preverite, da se ročica ne drgne ob konstrukcijo ali opremo, kar bi lahko onemogočalo njeno vrnitev. Če ročica ni v stop položaju, je izpostavljena nehotenemu zatikanju, ki lahko povzroči sprostitev.

8d. Občasen vzpon

RIG lahko kadarkoli drsi po vrvi navzgor, brez upravljanja z ročico.

9. Uporaba na sidrišču

Konec vrvi, s katerim zavirate, mora biti speljan skozi usmerjevalno vponko na ločenem ali istem sidrišču.

9a. Spuščanje

Postopoma potegnite ročico, da vrv zdrsi in vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.
Če je med spuščanjem preveč trenja (npr. odebeljena ali umazano vrv, ki ne drsi ustrezno, lahka obremenitev), vrv lahko iztaknete iz usmerjevalne vponke.
Bodite pozorni na položaj usmerjevalne vponke, ki bi lahko ovirala prosto gibanje priprave.

9b. Izjemno težko breme

Da povečate trenje, na usmerievalno vponko zavežite polbičev vozel in uporabite usmerjevalno točko, da povečate trenje v sistemu (na primer SPIN L1D).

9c. Podajanje vrvi

Medtem, ko držite konec vrvi, s katerim zavirate, s palcem pritisnite na čeljust, da omogočite vrvi, da zdrsi. Potegnite vrv z drugo roko.

9d. Položaj stop

Preden spustite vrv, poskrbite, da je ročica pravilno nameščena v položaj stop.
Preverite, da se ročica ne drgne ob konstrukcijo ali opremo, kar bi lahko onemogočalo njeno vrnitev. Če ročica ni v stop položaju, je izpostavljena nehotenemu zatikanju, ki lahko povzroči sprostitev.

10. Priprava za varovanje/zavora

10a. Ko se plezalec premika, vedno drži konec vrvi, s katerim zavira
10b. Podajanje vrvi

Medtem, ko držite konec vrvi, s katerim zavirate, s palcem pritisnite na čeljust, da omogočite vrvi, da zdrsi. Potegnite vrv z drugo roko.

10c. Spuščanje

Postopoma potegnite ročico, da vrv zdrsi in vedno držite konec vrvi, s katerim zavirate.
Prepričajte se, da ni nobene ovire, ki bi lahko ovirala spust.

11. Omejitve pri uporabi

Ta navodila za uporabo določajo bistvene omejitve, ki jih morate upoštevati za pravilno delovanje spusta, npr.: masa, dolžina, hitrost, skladne vrvi.
V poštev lahko pridejo tudi drugi dejavniki, kot je stanje vrvi (npr. nove vrvi so pogosto spolzke) ali temperatura ob uporabi (visoka vročina zmanjša zavorni učinek).

Zavora deluje optimalno pod povprečnimi pogoji uporabe. Učinkovitost se bo poslabšala, če se pogoji uporabe približajo bistvenim mejam.
V teh ekstremnih pogojih uporabe obstaja nevarnost, da izgubite nadzor nad spuščanjem in/ali poškodujete vrv.

Biti morate bolj previdni in ne oklevajte sprejeti posebne previdnostne ukrepe (npr. dodajte trenje, zmanjšajte hitrost, razdelite spust na krajše odseke z vmesnimi sidrišči).

12. RIG za popravilo - zamenjava obrabljenih delov

Razstavljanje priprave RIG je dovoljeno le za zamenjavo čeljusti, zatiča in vijakov. Vrtenje zatiča ni dovolj, da se naprava vrne na prvotno zavorno zmogljivost.
Uporabljajte samo komplet RIG za popravilo, vključno z novimi vijaki z zaščito. Da zagotovite pravilno delovanje vaše priprave, morajo biti čeljust, zatič in vijaki pravilno nameščeni in priviti do navedenega navora. Uporaba momentnega ključa je edini način, da preverite ali je zatezni navor pravilen.
Zamenjava rezervnega dela ne nadomešča pregleda OVO.
Po namestitvi rezervnega dela opravite pregled celotne OVO.

13. Dodatne informacije

Ta izdelek ustreza zahtevam Uredbe (EU) 2016/425 o osebni varovalni opremi. EU izjava o skladnosti je na voljo na spletni strani Petzl.com.
- Imeti morate načrt in potrebno opremo, da lahko v primeru težav, ki bi lahko nastale ob uporabi tega izdelka, takoj začnete z reševanjem.
- Nosilno pritrdišče sistema naj bo po možnosti nad uporabnikom in mora izpolnjevati zahteve veljavnih standardov in predpisov v vaši državi (npr. EN 795, minimalna nosilnost 12 kN).
- V sistemu za ustavljanje padca je bistveno, da pred vsako uporabo preverite zahtevan prazen prostor pod uporabnikom. Tako se v primeru padca izognete udarcu ob tla ali oviro.
- Zagotovite, da bo sidrišče pravilno nameščeno, da zmanjšate tveganje in višino padca.
- Pas za ustavljanje padca je edini dovoljeni pripomoček za podporo telesa v sistemu za ustavljanje padca.
- Pri uporabi več kosov opreme, lahko pride do nevarne situacije, v kateri varnostna funkcija enega dela opreme lahko vpliva na varnostno funkcijo drugega dela opreme.
- Poskrbite, da se vaši izdelki ne drgnejo ob hrapave površine ali ostre robove.
- Bodite previdni pri uporabi v bližini premikajočih strojev ali v okolju z nevarnostjo električnega toka.
- Uporabniki morajo biti zdravstveno sposobni za dejavnosti na višini. OPOZORILO! Nedejavno visenje v pasu lahko povzroči resne poškodbe ali smrt.
- Upoštevati morate navodila za uporabo vsakega posameznega kosa opreme, ki ga uporabljate s tem izdelkom.
- Uporabniku te opreme morate zagotoviti navodila za uporabo v jeziku države, v kateri se oprema uporablja.
- Navodila za uporabo hranite v trajni mapi, da jih boste lahko po odstranitvi z izdelka ponovno pogledali.
- Zagotovite, da so oznake na izdelku čitljive.

Kdaj morate izdelek izločiti iz uporabe

Zaradi izjemnega dogodka lahko izdelek izločite iz uporabe že po eni uporabi (odvisno na primer od vrste in intenzivnosti uporabe, okolja uporabe: zahtevna okolja, morska okolja, ostri robovi, ekstremne temperature, kemikalije).
Izdelek morate izločiti iz uporabe ko:
- je presegel svojo življenjsko dobo;
- je bil izpostavljen večjemu padcu ali obremenitvi;
- ni prestal pregleda oz. dvomite o njegovi zanesljivosti;
- ne poznate celotne zgodovine njegove uporabe (npr. nečitljiva oznaka izdelka);
- je izdelek zastarel (na primer zaradi sprememb zakonodaje, standardov, tehnike ali nezdružljivosti z drugo opremo).
Da bi preprečili nadaljnjo uporabo, te izdelke uničite.

Ikone:
A. Neomejena življenjska doba - B. Sprejemljive temperature. Mokri pogoji (npr. dež, pršenje morja, kondenzacija) v kombinaciji s hladnim vremenom (pod 0 °C) lahko vplivajo na pravilno delovanje vašega izdelka. - C. Varnostna opozorila za uporabo - D. Čiščenje - E. Sušenje - F. Shranjevanje/transport. Če izdelka ne hranite pravilno, lahko to povzroči prezgodnje staranje. - G. Vzdrževanje - H. Priredbe/popravila (Izven Petzlovih delavnic so prepovedana. Izjema so rezervni deli.) - I. Vprašanja/kontakt

3-letna garancija

Za kakršno koli napako v materialu ali pri izdelavi. Izjeme: običajna obraba in izraba, oksidacija, spremembe ali predelave, nepravilno shranjevanje, slabo vzdrževanje, malomarnost, uporaba, za katero ta izdelek ni namenjen.

Opozorilni simboli

1. Situacija, ki predstavlja neposredno nevarnost resne poškodbe ali smrti. 2. Izpostavljenost potencialni nevarnosti nesreče ali poškodbe. 3. Pomembne informacije o delovanju ali zmogljivostih vašega izdelka. 4. Nezdružljivost opreme.

Sledljivost in oznake

a. Izpolnjuje predpisane zahteve za OVO. Priglašeni organ, ki opravlja pregled tipa EU - b. Številka priglašenega organa, ki izvaja nadzor nad proizvodnjo te OVO - c. Sledljivost: matrica s podatki - d. Premer vrvi in največja delovna obremenitev - e. Serijska številka - f. Leto izdelave - g. Mesec izdelave - h. Številka serije - i. Individualna označba - j. Standardi - k. Natančno preberite navodila za uporabo - l. Oznaka modela - m. Smer vrvi - n. Največja dolžina spusta in delovna temperatura - o. Položaji ročice - p. NFPA/ANSI/ASSP certifikacijski organ - q. Naslov proizvajalca - r. Zatezni moment za vijak (samo na pripravi RIG, ki je predvidena za popravilo)

HU

Ez a használati utasítás (szöveg és ábrák) ismerteti az egyetlen helyes felhasználási módját a terméknek.
A figyelmeztetések tájékoztatást nyújtanak a termék gyakori helytelen használatáról, de lehetetlen lenne elképzelni vagy leírni az összes lehetséges helytelen használatot. A termékek legújabb használati módozatairól és az ezzel kapcsolatos aktuális kiegészítő információkról tájékozódjon a
Petzl.com honlapon.
Az új információkat tartalmazó értesítések elolvasásáért, betartásáért és a felszerelés helyes használatáért mindenki maga felelős. A használati utasítás pontos betartásának elmulasztása súlyos sérülést vagy halált okozhat. Ha a használati utasítás megértésével kapcsolatban kétsége vagy nehézsége támad, forduljon a Petzl-hez bizalommal.

1. Felhasználási terület

Egyéni védőeszköz (EVE) a felhasználó magasból való leesés elleni védelmére.
Öntékező ereszkedő- és biztosítóeszköz.
A terméket tilos a megadott szakítószilárdságánál nagyobb terhelésnek kitenni. Ezt a terméket nem lehet más célra használni, mint ami a Petzl használati utasításában le van írva.

Felelősség

FIGYELEM!
Azok a tevékenységek, amelyekre ezt a terméket szánják, természetüknél fogva veszélyesek, és súlyos sérülést vagy halált okozhatnak esések, leeső tárgyak vagy környezeti veszélyek miatt.
Mindenki maga felelős a saját tevékenységéért, döntéseiért és biztonságáért.

A termék használata előtt okvetlenül szükséges, hogy a felhasználó:
- Olvassa el és értse meg a termékre és a vele együtt használt eszközökre vonatkozó összes használati utasítást.
- Szerezzen speciális képzést a termék és a kapcsolódó eszközök használatáról, valamint a tervezett tevékenységek kockázatainak kezeléséről.
- Alaposan megismerje a terméket, annak előnyeit és korlátait.
- Tudatában legyen a termék használatával kapcsolatos kockázatoknak, és elfogadja azokat.

Az összes utasítás vagy figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása súlyos sérülést vagy halált okozhat.

A terméket csakis képzett és hozzáértő személyek használhatják, vagy a felhasználók legyenek folyamatosan képzett és hozzáértő személyek felügyelete alatt.
Mindenki maga felelős a saját tevékenységéért, döntéseiért és biztonságáért, és maga viseli a lehetséges következményeket. Ha Ön nincs abban a helyzetben, hogy ezt a felelősséget vállalja vagy ha nem értette meg tökéletesen jelen használati utasítást, kérjük, ne használja a terméket.

2. Részek megnevezése

(1) Nyitható oldalrész, (2) Biztonsági nyitónyelv, (3) Nyitható oldalrész tengelye, (4) Szorítónyelv, (5) Fékpofa, (6) Kar, (7) Csatlakozónyílás, (8) Szegecs, (9) Szegecs csavarja, (10) Szorítónyelv csavarja, (11) Fékezőoldali kötél.

A kar pozíciói

a. Blokkolt helyzet (a teher blokkolva, a kar lehajtva, így a véletlen beakadás elkerülhető).
b. Eresztés (a kar a blokkolást fokozatosan loldja).
c. Tárolópozíció (a kar behajtva, szállításhoz).

Alapanyagok

Alumíniumötvözet, rozsdamentes acél, poliamid.

3. Ellenőrzés, megvizsgálandó részek

Felszerelésének ép állapota az Ön biztonságának záloga.
A Petzl javasolja a felszerelések alapos felülvizsgálatát kompetens személy által, legalább 12 havonta (a használat országában hatályos jogszabályok és a használat körülményeinek függvényében).
A használat intenzitásától függően szükség lehet az egyéni védőeszköz gyakoribb felülvizsgálatára.
Tartsa be a Petzl.com honlapon ismertetett felülvizsgálati utasításokat. A felülvizsgálat eredményét az EVE nyilvántartólapján kell rögzíteni: típus, modell, gyártó elérhetőségei, egyedi azonosító vagy szériaszám, gyártás, vásárlás és első használatbavétel dátuma, következő esedékes felülvizsgálat időpontja, hibák, megjegyzések, az ellenőr neve és aláírása.

Minden egyes használatbavétel előtt

Ellenőrizze, nem láthatók-e deformációk, repedések, karcolások, elhasználódás vagy korrózió jelei (az oldalrészeken, a tengelyeken, a szegecseken, a szorítónyelven, a fékpofán és a csatlakozónyíláson). Ellenőrizze a nyitónyelv állapotát és működőképességét (visszahúzórugó, tökéletes zárás). Ellenőrizze a kar állapotát és működőképességét (a blokkolókerék szabad elmozdulása, a rugó megfelelő működése). Ellenőrizze a szorítónyelv szabad elmozdulását. Ellenőrizze a csavarok megfelelő záródását (pl.: megfelelő rögzítés, nincs játéka).

A használat során

Az eszköz állapotát és csatlakoztatását a rendszer többi eleméhez rendszeresen ellenőrizni kell. Győződjön meg arról, hogy a felhasznált eszközök egymáshoz képest jól helyezkednek el.
Figyeljen az eszköz működését zavaró, külső tárgyakkal való esetleges dörzsölődésre vagy érintkezésre (például az eszköz, a szorítónyelv vagy a kar szabad elfordulása).
FIGYELEM! A blokkolás minősége és a fékezőhatás a kötél állapotától (pl. átmérő, elhasználódás, szennyeződés, eső, nedvesség, eső, jég) és a használat körülményeitől függően változhat. Használat előtt minden kötélen próbálja ki az eszközt, és tesztelje a fékezőhatást.
Ajánlott a kesztyű használata a eszköz vagy a kötél megérintéséből adódó égési serülések elkerülésére az ereszkedés során vagy után.

4. Kompatibilitás

Ez a termék egy biztonsági rendszer része. Vizsgálja meg, hogy az eszköz kompatibilis-e a vele együtt használt egyéb eszközökkel.
A RIG-gel együtt használt eszközöknek meg kell felelniük az adott ország előírásainak (pl. a hevederzetekre vonatkozó EN 1497 vagy EN 813 szabványnak).
A nyitónyelvnek köszönhetően a nyitható oldalrészt elfordítva az eszköz a kötél bármely pontján, az összekötőelemről való leakasztás nélkül kötélre helyezhető. A RIG az összekötőelem optimális állása érdekében CAPTIV áthidaóval használható.

5. Szabvány

EN 12841: 2024 szabvány C típus - A munkahely elérése kötélen

Ereszkedőeszköz kötélen való közlekedéshez.
Tartsa a RIG-t a hevederzet bekötési pontjához képest a lehető legmagasabban.
A kötelet a biztosítópont és a felhasználó között tartsa a lehető legfeszesebb és legfüggőlegesebb helyzetben.
A B (mászógép) és C (ereszkedőeszköz) típusú eszközök a munkakötélen való közlekedésre szolgálnak. Ezeket a zuhanás megállítását szolgáló rendszerrel (A típus) együtt kell használni, kivéve, ha vizsgálat alapján más konfiguráció bizonyul előnyösebbnek.

EN 341: 2011 A osztály / GB/T 38230-2025 - Ereszkedőeszköz

- Ereszték maximális energiája 7,5 MJ.
Energia = a felhasználó testsúlya x gravitáció x ereszkedés hossza x ereszkedések száma.
- Tesztelt kötelek, maximális munkaterhelés, maximális ereszkedés: lásd az ábrákon.
- Minimális terhelés: 30 kg.
- Óvja a RIG-et a környezeti behatásoktól, ha azt a felülvizsgálatok közötti időben a kikötési pontban beszerelve hagyják.
- A RIG-et a kikötési ponthoz úgy rögzítse, hogy az ereszkedést ne akadályozza semmi.
- Állandóan ellenőrizze az ereszkedés sebességét: a kontroll elvesztése adott esetben nehezen korrigálható.
- A RIG a túl hosszú vagy túl gyors ereszkedés következtében felforrósódhat és károsíthatja a kötelet.
- Ügyeljen arra, hogy semmilyen tárgy ne akadályozza az ereszkedést.
- Az EN 341 szabvány szerint a RIG kizárólag mentési célokra használható.
- A tesztelt kötelek jellemzői:
Poliamid és poliészter kötelek.
1. Köpeny megcsúszása (%)
2. Nyúlás (%)
3. Külső köpeny tömege (%)
4. Mag tömege (%)
5. Kötél tömege (g/m)
6. Zsugorodás (%)

EN 15151-1: 2012 6 típus - Biztosító- és ereszkedőeszköz

Biztosítóeszköz sziklamászáshoz és hasonló tevékenységekhez, a súrlódás mértékét szabályozó funkcióval.
Kizárólag a megadott, kompatibilis tartományba eső átmérőjű kötéleket használjon. A köteleken feltüntetett átmérő-adatok +/- 0,2 mm tűréshatáron belül térhetnek el a valóságtól. A kötél átmérője és jellemzői a használattól függően változhatnak.
EN 1891 félstatikus kötéllel használja: válasszon olyan kikötési pontot, hogy az eséstényező ne haladja meg a 0,3-at.
A félstatikus kötelek nem használhatók elölmászó biztosítására. Ilyen esetben használjon az EN 892 szabványnak megfelelő dinamikus kötelet.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 4 típus - Ereszkedőeszköz

Ereszkedést szabályozó eszköz.
Az ereszkedés maximális hossza: 200 m.
A RIG használható több egymást követő ereszkedésre anélkül, hogy az eszköz jelentősen felmelegedne.
Tájékozódjon az ANSI Z359.9 szabványból és a vonatkozó jogszabályokból.
A kikötési ponthoz való csatlakoztatást úgy kell megoldani, hogy a kikötési pont szakítószilárdsága ne csökkenjen, és a mentés során a rendszer bármilyen véletlen elmozdulását elkerüljék. A rendszer teljes terhelése előtt végezzen próbaterhelést kisebb súllyal.
Z359.9-2021 használathoz bevizsgált kötél:
- Petzl AXIS 11 mm

6. A RIG kötélre helyezése

Akasszon a RIG-be zárható összekötőelemet és csatlakoztassa azt hevederzetéhez vagy a kikötési ponthoz.
Nyissa ki a nyitható oldalrészt, közben enyhén emelje meg a kart, hogy a szorítónyelv szabadon elfordulhasson. Helyezze a szorítónyelv köré a kötelet az eszközön található piktogramok által jelölt irányok betartásával. Zárja a nyitható oldalrészt, ügyelve a nyitónyelv tökéletes záródására. Minden kötélre helyezésnél ellenőrizze, hogy a szorítónyelv a megfelelő irányban blokkol.

6a. Az eszköz csatlakoztatása a beülőhöz
6b. Eszköz a kikötési ponthoz csatlakoztatva

A fékezőoldali kötelet vezesse át egy fordítókarabineren egy külön kikötési pontban vagy ugyanazon a kikötési pontban.

7. Működési elv és működőképesség vizsgálata

A RIG az egyik irányban blokkolja, a másik irányban engedi csúszni a kötelet.
Kötél súrlódik a szorítónyelv résében, ezzel elforgatja a szorítónyelvet, ami rászorítja a fékpofára és blokkolja a kötelet.
A blokkolás a kar működtetésével fokozatosan feloldható (a fékezőoldali kötélszálat folyamatosan kézben kell tartani).
FIGYELEM! A kart erő minden külső hatás a kontroll elvesztését okozhatja.
Minden használat előtt tesztelje le a kötél helyes behelyezését és ellenőrizze a RIG működőképességét.

AUTO-LOCK rendszer

Az AUTO-LOCK rendszer automatikusan blokkolja a terhet, és biztosítja a kar visszatérését blokkolt állásba.

8. Használat a hevederzethez csatlakoztatva

8a. Ereszkedés

Működtesse a kart folyamatosan, és eressze át a kötelet az eszközön a fékezőoldali kötélszál folyamatos kézben tartásával.

8b. A fékerő növelése

Növelje a fékerőt, ha a sebesség szabályozása nehéz, ha a kötél új vagy csúszós, illetve nagy teher illetve két személlyel történő használat esetén. Figyeljen a fékező karabiner helyzetére, amely akadályozhatja az eszköz szabad mozgását.

8c. Blokkolt állás

A kötél elengedése előtt győződjön meg arról, hogy a kar blokkolt állásban van.
Ügyeljen arra, hogy az eszköz ne súrlódjon a szerkezeten vagy a felszerelésen, amely megakadályozhatja a kar visszafordulását. Ha a kar nem munkahelyzetet pozicionáló állásban van, akkor véletlenül kimozdulhat, ami kioldhatja a kötél blokkolását.

8d. Rövid felmászás

A RIG a kötélen felfelé a kar működtetése nélkül bármikor elcsúsztatható.

9. Használat kikötési ponthoz csatlakoztatva

A fékezőoldali kötélszálat át kell vezetni egy fordítókarabineren egy külön kikötési pontban vagy ugyanazon a kikötési pontban.

9a. Ereszték

Működtesse a kart folyamatosan, és eressze át a kötelet az eszközön a fékezőoldali kötélszál folyamatos kézben tartásával.
Ha ereszkedés közben a fékerő túl nagy (például kibolyhosodott vagy szennyezett kötél, amely nem csúszik megfelelően vagy a rendszert alig terhelő, kis súly), a kötél kivehetővé válik a fordítókarabinerből.
Figyeljen a fordítókarabiner helyzetére, amely akadályozhatja az eszköz szabad mozgását.

9b. Rendkívül nagy terhelés

A súrlódás növelése érdekében kössön egy félszorítónyolcast az fordítókarabinerre, és használjon irányváltó pontot a rendszer súrlódásának növelésére (például SPIN L1D).

9c. A kötél kiadása

A fékezőoldali kötélszál folyamatos kézben tartása mellett nyomja le hüvelykujjával a szorítónyelvet, hogy a kötél az eszközben szabadon csússzon. A másik kezével húzza át a kötelet az eszközön.

9d. Blokkolt állás

A kötél elengedése előtt győződjön meg arról, hogy a kar blokkolt állásban van.
Ügyeljen arra, hogy az eszköz ne súrlódjon a szerkezeten vagy a felszerelésen, amely megakadályozhatja a kar visszafordulását. Ha a kar nem munkahelyzetet pozicionáló állásban van, akkor véletlenül kimozdulhat, ami kioldhatja a kötél blokkolását.

10. Biztosító- és ereszkedőeszköz

10a. A mászó felmászása közben a fékezőoldali kötélszálat folyamatosan tartsa kézben
10b. A kötél kiadása

A fékezőoldali kötélszál folyamatos kézben tartása mellett nyomja le hüvelykujjával a szorítónyelvet, hogy a kötél az eszközben szabadon csússzon. A másik kezével húzza át a kötelet az eszközön.

10c. Ereszték

Működtesse a kart folyamatosan, és eressze át a kötelet az eszközön a fékezőoldali kötélszál folyamatos kézben tartásával.
Ügyeljen arra, hogy semmilyen tárgy ne akadályozza az ereszkedést.

11. A használat korlátai

Jelen használati utasítás meghatározza a legfontosabb paramétereket, melyeket az ereszkedőeszköz működéséhez be kell tartani, például: tömeg, az ereszkedés hossza, sebessége, kompatibilis kötelek.
Más paraméterek is befolyásolói tényezők lehetnek, mint a kötél állapota (például az új kötél gyakran csúszós) vagy a használat hőmérséklete (a magas hőmérséklet csökkenti a fékezőhatást).

Az ereszkedőeszköz átlagos feltételek mellett működik optimálisan. Ha ezek a paraméterek a maximális értékekhez közelítenek, az eszköz eléri teljesítőképessége határait.
A környezeti feltételek határértékeinek közelében fennáll a veszélye, hogy a felhasználó elveszti a kontrollt az ereszkedés fölött és/vagy a kötél károsodik.

Ilyenkor legyen fokozottan éber, és alkalmazza a lehetséges óvintézkedéseket (pl. fékerő növelése, sebesség csökkentése, osztások elhelyezése az ereszkedőpályán).

12. Javítható RIG - kopott alkatrészek cseréje

A RIG szétszerelése csak a szorítónyelv, a szegecs és a csavarok cseréje esetén végezhető. A szegecs elforgatása nem elegendő a eszköz eredeti fékteljesítményének visszaállításához.
Csak a javítható RIG Javító Csomagot használja, beleértve az új, csavarögzítővel ellátott csavarokat. Az eszköz jó működése érdekében a szorítónyelvet, szegecset és csavarokat megfelelően kell behelyezni és az adott nyomatékkal kell meghúzni. Csak nyomatékkulcs használata biztosítja a csavarok megfelelő zárását.
A pótalkatrész cserője nem helyettesíti a EVE felülvizsgálatot.
A pótalkatrész beszerelése után ellenőrizze az egész egyéni védőfelszerelést.

13. Kiegészítő információk

Ez a termék megfelel az (EK) 2016/425 számú egyéni védőeszközökre vonatkozó rendelet előírásainak. Az EK megfelelőségi nyilatkozat a Petzl.com honlapon letölthető.
- Készítsen mentési tervet, és a gyors beavatkozás érdekében legyen elérhető távolságban egy mentőfelszerelés szükség esetére.
- A rendszer kikötési pontja a felhasználó fölött helyezkedjen el és feleljen meg az adott országban érvényes szabványoknak és előírásoknak (pl. EN 795, legalább 12 kN szakítószilárdság).
- Minden zuhanást megtartó rendszerben minden használat előtt feltétlenül ellenőrizni kell a felhasználó alatt rendelkezésre álló szabad esésteret, nehogy a felhasználó esés közben a talajnak, a szerkezetnek vagy más tárgynak ütközzön.
- A kikötési pont pozicionálásánál ügyeljen a lehetséges esésmagasság minimalizálására.
- Lezuhanás megtartására szolgáló rendszerben kizárólag zuhanás megtartására alkalmas teljes testhevederzet használható.
- Többféle felszerelés használata esetén veszélyt jelenthet, ha az egyik felszerelés biztonsági működése a másik eszköz biztonsági működését akadályozza.
- Mindig ügyeljen arra, hogy felszerelése ne érintkezzen dörzsölő felületekkel vagy éles tárgyakkal.
- Óvatosan járjon el, ha a használat mozgó gépek közelében vagy elektromos veszélyt jelentő környezetben történik.
- A felhasználó egészségi állapota feleljen meg a magasban végzett tevékenységek követelményeinek. FIGYELEM! Hevederzetben való hosszan tartó lógás eszméletlen állapotban súlyos vagy halálos keringési rendellenességekhez vezethet.
- Használat során a rendszer valamennyi elemének használati utasítását be kell tartani.
- A termék felhasználójának a termék használati utasítását a forgalomba hozatal országának nyelvén kell rendelkezésre bocsátani.
- Őrizze meg a jelen használati utasítást egy dossziéban, hogy a termékről való levételt követően is tájékozódhasson belőle.
- Győződjön meg a terméken található jelölések olvashatóságáról.

Mikor kell leselejtezni a felszerelést

Rendkívüli esemény eredményeként a termék élettartama akár egyetlen használatra korlátozódhat (például a használat módjától és intenzitásától, a használat környezeti feltételeitől függően: zord környezet, tengeri környezet, éles peremek, szélsőséges hőmérséklet, vegyi anyagok).
A terméket le kell selejtezni, ha:
- A termék túllépte megengedett élettartamát.
- Nagy esés vagy erőhatás érte.
- A termék nem felelt meg a felülvizsgálaton. Ha a használat biztonságosságát illetően bármilyen kétely merül fel.
- Nem ismeri pontosan a termék előzetes használatának körülményeit (pl. a termék egyik jelölése olvashatatlan).
- Használata elavult (például jogszabályok, szabványok, technikák változása vagy más felszerelésekkel való kompatibilitás hiánya miatt).
A leselejtezett terméket semmisítse meg, hogy azt a későbbiekben se lehessen használni.

Jelmagyarázat:
A. Korlátlan élettartam - B. Megengedett hőmérséklet. Nedves körülmények (pl. eső, tengeri só, páralecsapódás) és hideg időjárás (0 °C alatt) együttesen befolyásolhatják a termék megfelelő működését. - C. Óvintézkedések - D. Tisztítás - E. Szárítás - F. Tárolás/szállítás. A termék nem megfelelő tárolása idő előtti öregedést okozhat. - G. Karbantartás - H. Módosítások/javítások (a Petzl szakszervizén kívül tilos, kivéve a pótalkatrészek cseréje) - I. Kérdések/ kapcsolat

3 év garancia

Minden gyártási vagy anyaghibára. A garancia nem vonatkozik a következőkre: normál elhasználódás, oxidáció, módosítások vagy változtatások, helytelen tárolás, rossz karbantartás, gondatlanság, nem rendeltetésszerű használat.

Veszélyt jelző piktogramok

1. Súlyos vagy halálos sérülés kockázatával járó, veszélyes szituáció. 2. Váratlan esemény vagy sérülés valós veszélye. 3. Fontos információ a termék működéséről vagy használatáról. 4. Nem kompatibilis felszerelés.

Nyomonkövethetőség és jelölések

a. Megfelel az egyéni védőeszközökre vonatkozó jogszabályoknak. EK típustanúsítványt kiállító notifikált szervezet - b. Jelen egyéni védőeszköz gyártását ellenőrző notifikált szervezet száma - c. Nyomon követhetőség: datamatrix - d. Kötélátmérő és maximális munkaterhelés - e. Egyedi azonosítószám - f. Gyártás éve - g. Gyártás hónapja - h. Tételszám - i. Egyedi azonosítókód - j. Szabványok - k. Olvassa el figyelmesen ezt a tájékoztatót - l. Modell azonosítója - m. Kötél iránya - n. Maximális ereszkedés és a használat hőmérséklete - o. A kar pozíciói - p. NFPA/ ANSI/ASSP tanúsítványt kibocsátó szervezet - q. A gyártó címe - r. A csavar meghúzási nyomatéka (csak a javítható RIG esetében)

RU

Эта инструкция (текст и рисунки) объясняет единственно возможные правильные способы использования данного изделия.
Предупреждения информируют вас только о наиболее частых способах неправильного использования вашего снаряжения. Предугадать и описать все способы неправильного использования невозможно. Ознакомляйтесь с обновлениями и дополнительной информацией на сайте Petzl.com.
Лично вы несете ответственность за соблюдение всех мер предосторожности и за правильное использование своего снаряжения. Если вы не будете в точности следовать данной инструкции, вы подвергнете себя риску серьезных травм или смерти. В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в компанию Petzl.

1. Область применения

Средства индивидуальной защиты от падения с высоты и средства спасения с высоты (ИСУ).
Спусковое и страховочное устройство с функцией самоблокировки.
Данное изделие не должно подвергаться нагрузке, превышающей предел его прочности.
Данное изделие нельзя использовать ни в каких ситуациях, кроме описанных в инструкциях Petzl.

Ответственность

ВНИМАНИЕ!
Виды деятельности, связанные с использованием данного снаряжения, опасны по своей природе и представляют риск серьезных травм или смерти в результате падения пользователя, от падающих предметов или в связи с иными объективными опасностями среды использования.
Лично вы несете ответственность за свои действия, решения и безопасность.

Перед использованием данного изделия вы должны:
- Прочитать и понять все инструкции по эксплуатации этого изделия и снаряжения, используемого вместе с ним.
- Пройти специальное обучение применению этого изделия и снаряжения, используемого вместе с ним, а также управлению рисками, связанными с видами деятельности, для которых это изделие предназначено.
- Ознакомиться с возможностями вашего снаряжения и ограничениями по его применению.
- Осознать и принять возможные риски, связанные с использованием этого снаряжения.

Игнорирование каких-либо инструкций или предупреждений может привести к серьезным травмам и даже к смерти.

Это изделие может использоваться только лицами, прошедшими специальную подготовку, или под непосредственным контролем компетентного лица.
Лично вы несете ответственность за свои действия, решения и безопасность, и только вы отвечаете за последствия этих действий. Если вы неспособны взять на себя ответственность за использование данного снаряжения или если вы не поняли инструкцию по эксплуатации, не используйте данное снаряжение.

2. Составные части

(1) Подвижная пластина, (2) Защелка, (3) Ось, (4) Кулачок, (5) Тормозная пластина, (6) Рукоятка, (7) Присоединительное отверстие, (8) Штифт, (9) Винт штифта, (10) Винт кулачка, (11) Тормозной конец каната.

Положения рукоятки

a. Положение остановки спуска (груз заблокирован, рукоятка убрана во избежание случайного зацепления).
b. Положение спуска (рукоятка постепенно ослабляет блокировку).
c. Положение хранения (рукоятка убрана для удобства при транспортировке).

Основные материалы

Алюминиевый сплав, нержавеющая сталь, нейлон.

3. Детальная проверка

Ваша безопасность напрямую связана с состоянием вашего снаряжения.
Petzl рекомендует проводить детальную проверку снаряжения компетентным лицом как минимум каждые 12 месяцев (в зависимости от местного законодательства в вашей стране, а также от условий использования снаряжения).
При высокой интенсивности использования может потребоваться чаще проводить детальную проверку вашего СИЗ.
При проведении детальной проверки следуйте рекомендациям на сайте Petzl.com.
Результаты детальной проверки заносятся в инспекционную форму вашего СИЗ, в которой должна содержаться следующая информация: тип снаряжения, модель, контактная информация производителя, серийный или индивидуальный номер, дата изготовления, дата покупки, дата первого использования, дата следующей детальной проверки, дефекты, примечания, имя и подпись инспектора.

Перед каждым использованием

Убедитесь в отсутствии на изделии деформаций, трещин, отметин, следов износа или коррозии (на пластинах, осях, заклепках, кулачке, тормозной пластине, присоединительном отверстии). Убедитесь, что защелка находится в хорошем состоянии и правильно работает (возвратная пружина работает, производится полное закрытие).
Убедитесь, что рукоятка находится в хорошем состоянии и правильно работает (приводит в движение кулачок, возвратная пружина работает). Убедитесь в подвижности кулачка.
Убедитесь, что винты правильно затянуты (например, в правильности установки, отсутствии люфта).

Во время использования

Важно регулярно проверять состояние снаряжения и его присоединение к другим элементам системы. Убеждайтесь, что все элементы снаряжения правильно расположены друг относительно друга.
Обращайте внимание на трение или контакт с любым посторонним предметом, которые могли бы помешать правильной работе устройства (например, свободному вращению устройства, кулачка, рукоятки).
ВНИМАНИЕ! Эффективность блокировки и торможения может меняться в зависимости от состояния каната и условий использования (например, диаметра, износа, загрязнения, влажности, наличия дождя, обледенения). До начала использования проверьте эффективность блокировки и торможения для каждого каната.
Рекомендуется использовать перчатки для избежания риска получения ожогов при прикосновении к устройству или канату во время или после спуска.

4. Совместимость

Данное изделие является элементом системы безопасности. Проверьте совместимость этого изделия с другим снаряжением, используемым в контексте вашей задачи.
Снаряжение, которое вы используете с RIG, должно соответствовать местному законодательству в вашей стране (например, привязи – EN 1497 или EN 813).
Благодаря защелке вы можете открыть подвижную пластину и установить канат, не снимая карабин. Таким образом, RIG может использоваться с перемычкой для фиксации карабина CAPTIV, обеспечивающей правильное положение соединительного элемента.

5. Сертификация

EN 12841: 2024 тип C - Канатный доступ

Спусковое устройство для канатного доступа.
Следите, чтобы RIG располагался как можно выше относительно точки крепления вашей привязи.
Следите за тем, чтобы канат между пользователем и точкой анкерного крепления располагался вертикально и был натянут как можно сильнее.
Устройства типов B (зажим) и C (спусковое устройство) предназначены для канатного доступа по рабочему канату. Они должны использоваться совместно с системой остановки падения (тип A), за исключением случаев, когда анализ риска подтверждает целесообразность другого решения.

EN 341: 2011 класс A / GB/T 38230-2025 - Спусковое устройство

- Максимальная энергия спуска: 7,5 МДж.
Энергия = масса пользователя x сила тяжести x высота спуска x количество спусков.
- Канаты, прошедшие тесты; предельная рабочая нагрузка; максимальная глубина спуска: см. рисунки.
- Минимальная нагрузка: 30 кг.
- Защищайте устройство RIG от воздействия окружающей среды, если оно остается установленным на точке анкерного крепления в период между детальными проверками.
- Устанавливайте устройство RIG на точку анкерного крепления так, чтобы оно не мешало спуску.
- Всегда контролируйте скорость спуска: потерю контроля над спуском может быть трудно вернуть.
- При слишком долгом или быстром спуске RIG может нагреться, что способно повредить канат.
- Следите, чтобы ничто не препятствовало спуску.
- В рамках EN 341 устройство RIG предназначено исключительно для спасательных работ.
- Характеристики протестированных канатов:
Канаты из нейлона и полиэстера.
1. Сдвиг оболочки (%)
2. Удлинение (%)
3. Масса внешней оболочки (%)
4. Масса сердечника (%)
5. Масса на единицу длины (г/м)
6. Усадка (%)

EN 15151-1: 2012 тип 6 - Страховочное и спусковое устройство

Страховочное устройство с функцией регулировки торможения каната для страховки при скалолазании и других похожих видах деятельности.
Используйте только канаты совместимого с устройством диаметра. Номинальный диаметр канатов имеет допуск 0,2 мм. Диаметр и характеристики каната могут варьироваться в зависимости от условий его использования.
Использование с канатом с сердечником низкого растяжения (полустатической веревкой) EN 1891: выбирайте точки анкерного крепления так, чтобы фактор рывка не превышал 0,3.
Канаты с сердечником низкого растяжения (полустатические веревки) не рассчитаны на лазание с нижней страховкой. В этом случае используйте динамическую веревку EN 892.

ANSI/ASSP Z359.9-2021 тип 4 - Спусковое устройство

Устройство для контроля спуска.
Максимальная глубина спуска: 200 м.
RIG может использоваться для нескольких последовательных спусков. При этом необходимо убеждаться, что не происходит чрезмерного нагревания устройства.
Обратитесь к стандарту ANSI Z359.9 и ко всем нормам, относящимся к данному устройству.
Присоединение к точкам анкерного крепления должно производиться так, чтобы не уменьшалась их прочность и чтобы избегать любых нежелательных сдвигов системы во время использования. Проверьте систему при натяжении, прежде чем подвергнуть ее полной нагрузке.
Канат, протестированный в ходе сертификации Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Установка RIG

Для присоединения RIG к привязи или точке анкерного крепления используйте карабин с блокировкой.
Откройте подвижную пластину и слегка поднимите рукоятку, чтобы дать кулачку возможность двигаться. Установите канат вокруг кулачка так, как показано на рисунках, размещенных на устройстве. Закройте подвижную пластину и убедитесь в полном закрытии защелки. При каждой установке убеждайтесь, что канат блокируется в правильном направлении.

6a. Устройство на привязи
6b. Устройство на точке анкерного крепления

Пропустите тормозной конец каната через направляющий карабин, установленный на ту же либо отдельную точку анкерного крепления.

7. Принцип работы и функциональная проверка

RIG зажимает канат при движении в одном направлении и позволяет ему скользить при движении в противоположном направлении.
Трение каната в желобке кулачка вызывает вращение кулачка, что приводит к зажиманию каната между ним и тормозной пластиной.
Блокировка может быть постепенно ослаблена посредством давления на рукоятку (постоянно удерживайте тормозной конец каната).
ВНИМАНИЕ! Чрезмерное давление на рукоятку может привести к потере контроля.
Перед каждым использованием необходимо проводить функциональную проверку и убеждаться, что канат установлен корректно и RIG работает правильно.

Система AUTO-LOCK

Система AUTO-LOCK автоматически блокирует груз и обеспечивает возврат рукоятки в положение остановки спуска.

8. Использование на привязи

8a. Спуск

Осторожно надавите на рукоятку одной рукой, позволив канату скользить; постоянно держите тормозной конец каната другой рукой.

8b. Дополнительное трение

В случае возникновения сложностей с контролем скорости спуска (при использовании нового или скользкого каната, при больших нагрузках или при спуске двух человек) увеличьте трение каната. Следите за положением тормозного карабина – он не должен препятствовать свободному движению устройства.

8c. Положение остановки спуска

Прежде чем отпустить канат, убедитесь, что рукоятка находится в положении остановки спуска.
Убедитесь в отсутствии трения о конструкцию или о другое снаряжение – оно могло бы помешать возврату рукоятки в исходное положение. Если рукоятка находится не в положении рабочего позиционирования, существует риск случайного зацепления, которое может привести к разблокировке.

8d. Эпизодический подъем по канату

RIG в любой момент может скользить по канату по направлению вверх; изменение положения рукоятки при этом не является необходимым.

9. Использование на точке анкерного крепления

Тормозной конец каната должен быть пропущен через направляющий карабин, установленный на ту же либо отдельную точку анкерного крепления.

9a. Спуск груза или человека

Осторожно надавите на рукоятку одной рукой, позволив канату скользить; постоянно держите тормозной конец каната другой рукой.
В ходе спуска, если трение слишком велико (например, грязный канат или канат с уплотнениями плохо скользит в устройстве, груз слабо нагружает систему), канат может быть снят с направляющего карабина.
Следите за положением направляющего карабина – он не должен препятствовать свободному движению устройства.

9b. Исключительно большая нагрузка

Для увеличения трения завяжите полусхватывающий узел (узел UIAA) на направляющем карабине и/или используйте направляющую точку, создающую дополнительное трение в системе (например, SPIN L1D).

9c. Выдача каната

Для выдачи каната надавите большим пальцем на кулачок, удерживая тормозной конец каната. Потяните за канат другой рукой.

9d. Положение остановки спуска

Прежде чем отпустить канат, убедитесь, что рукоятка находится в положении остановки спуска.
Убедитесь в отсутствии трения о конструкцию или о другое снаряжение – оно могло бы помешать возврату рукоятки в исходное положение. Если рукоятка находится не в положении рабочего позиционирования, существует риск случайного зацепления, которое может привести к разблокировке.

10. Страховочное и спусковое устройство

10a. Когда лезущий движется, всегда удерживайте тормозной конец каната
10b. Выдача каната

Для выдачи каната надавите большим пальцем на кулачок, удерживая тормозной конец каната. Потяните за канат другой рукой.

10c. Спуск груза или человека

Осторожно надавите на рукоятку одной рукой, позволив канату скользить; постоянно держите тормозной конец каната другой рукой.
Следите, чтобы ничто не препятствовало спуску.

11. Ограничения при использовании

В данной инструкции указаны основные параметры, которые следует соблюдать при использовании вашего спускового устройства, например масса, высота, скорость, совместимые канаты.
На работу устройства могут влиять и другие факторы, такие как состояние каната (например, новый канат – зачастую более скользкий) или температура использования (высокая температура снижает тормозящие свойства устройства).

Ваше спусковое устройство работает наилучшим образом при нормальных (средних) условиях использования. Когда параметры, характеризующие эти условия, приближаются к граничным допустимым значениям, эффективность работы устройства снижается.
При таких условиях работы существует риск потери контроля над спуском и/или повреждения каната.

Значит, вы должны быть более бдительны и принимать особые меры предосторожности (например, использование дополнительного трения, снижение скорости, промежуточные анкерные точки при спуске).

12. Ремонтопригодная версия RIG - Замена изнашивающихся частей

Разборка RIG должна производиться только для замены кулачка, штифта или винтов.
Для восстановления первоначальной эффективности торможения недостаточно просто повернуть штифт.
Используйте исключительно ремонтный комплект для ремонтопригодной версии RIG, включающий в себя новые винты с предварительно нанесенным фиксатором резьбы.
Для обеспечения эффективной работы устройства кулачок, штифт и винты должны быть правильно установлены и плотно затянуты до рекомендуемого значения момента затяжки. Только динамометрический гаечный ключ позволяет убедиться в правильности получившегося момента затяжки.
Замена запасной части не заменяет собой проверку СИЗ.
После установки запасной части проведите полную проверку своего СИЗ.

13. Дополнительная информация

Данное снаряжение отвечает требованиям регламента (ЕС) 2016/425 для средств индивидуальной защиты. Декларация о соответствии требованиям ЕС находится на сайте Petzl.com.
- Вы должны иметь план спасательных работ и средства для быстрой его реализации на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.
- Точку анкерного крепления для системы желательно располагать над пользователем, и она должна соответствовать требованиям местного законодательства и стандартов в вашей стране (например, EN 795: минимальная прочность – 12 кН).
- При использовании системы защиты от падения очень важно проверять перед началом ее применения наличие минимальной необходимой глубины свободного пространства под пользователем, чтобы избежать удара о препятствие или о землю в случае падения.
- Следите за тем, чтобы точка анкерного крепления была правильно установлена, чтобы свести к минимуму риск падения и уменьшить его глубину.
- Страховочная привязь для защиты от падения – единственное устройство для удержания тела человека, которое может использоваться в системах защиты от падения.
- В случае совместного использования разных видов снаряжения может возникнуть угроза, что безопасность работы одного элемента снаряжения может быть нарушена за счет обеспечения безопасной работы другого элемента.
- Следите за тем, чтобы ваше снаряжение не терлось об абразивные поверхности и острые кромки.
- Будьте бдительны при использовании снаряжения вблизи работающих механизмов или в среде с риском поражения электрическим током.
- У пользователей не должно быть противопоказаний к работе на высоте. ВНИМАНИЕ! Зависание в привязи без движения может привести к серьезным травмам и даже к смерти.
- Инструкции по эксплуатации для любого снаряжения, связанного с использованием данного изделия, также должны быть приняты во внимание.
- Инструкция по эксплуатации должна поставляться вместе со снаряжением и на языке страны, в которой оно используется.
- Храните инструкции по эксплуатации в специальной папке, чтобы иметь к ним доступ после того, как вы достанете их при распаковке снаряжения.
- Убедитесь, что маркировка изделия может быть прочитана.

Отбраковка снаряжения

Особые обстоятельства могут вызвать уменьшение срока службы изделия, вплоть до однократного применения (например, способ и интенсивность использования, воздействие окружающей среды: агрессивной или морской среды, контакт с острыми кромками, экстремальные температуры, химикаты).
Отбраковывайте любое снаряжение, если:
- Оно превысило свой срок службы.
- Оно падало или подвергалось большой нагрузке.
- Оно не удовлетворило требованиям при осмотре или проверке. У вас есть сомнения в его надежности.
- Вы не знаете полную историю его использования (например, из-за нечитаемой маркировки на изделии).
- Оно устарело (например, из-за изменений в стандартах, законах, технике или несовместимости с другим снаряжением).
Чтобы избежать дальнейшего использования отбракованного снаряжения, его следует уничтожить.

Рисунки:
A. Срок службы неограничен - B. Допустимый температурный режим. Влажные условия (например, дождь, брызги, конденсат) на фоне низкой температуры (ниже 0 °C) могут помешать работе вашего изделия. - C. Меры предосторожности - D. Чистка - E. Сушка - F. Хранение/транспортировка. Несоблюдение условий хранения может привести к сокращению срока службы изделия. - G. Обслуживание - H. Модификация/ремонт (запрещены вне мастерских Petzl, за исключением заменяемых частей) - I. Вопросы/контакты

Гарантия 3 года

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

Предупредительные знаки

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

Прослеживаемость и маркировка продукции

a. Отвечает требованиям стандартов, относящихся к СИЗ. Зарегистрированная организация, которая провела проверку на соответствие стандартам ЕС - b. Номер организации, осуществляющей производственный контроль данного СИЗ - c. Прослеживаемость: матрица данных - d. Диаметр каната и предельная рабочая нагрузка - e. Индивидуальный номер - f. Год изготовления - g. Месяц изготовления - h. Номер партии - i. Индивидуальный идентификатор - j. Стандарты - k. Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации - l. Идентификация модели - m. Направление каната - n. Максимальная глубина спуска и температура использования - o. Положения рукоятки - p. Сертифицирующий орган NFPA/ANSI/ASSP - q. Адрес производителя - r. Момент затяжки винта (только для ремонтопригодной версии RIG)

BG

В тази инструкция (текст и рисунки) са показани единствените правилни начини на използване на продукта.
Предупредителни знаци ви информират за най-често срещаните неправилни начини на използване на продукта, но не е възможно да бъдат описани всички грешни начини на употреба. Следете редовно актуализацията и допълнителната информация на страницата Petzl.com.
Вие носите отговорност за спазването на всяко предупреждение и за правилното използване на средството. Ако не следвате стриктно тази инструкция, вие се излагате на риск от тежки или смъртоносни травми. Свържете се с Petzl, ако имате съмнения или затруднения да разберете нещо.

1. Предназначение

Лично предпазно средство (ЛПС) срещу падане от височина.
Автоматично блокиращ десандьор-осигурител.
Този продукт не трябва да се използва извън границите на неговите възможности. Този продукт не трябва да се използва в никаква друга ситуация освен случаите, описаните в инструкциите на Petzl.

Отговорност

ВНИМАНИЕ!
Дейностите, за които е предназначен този продукт, по принцип са опасни и носят риск от тежки или смъртоносни наранявания поради падане на човек, падане на предмети или други обективни опасности, свързани с околната обстановка.
Вие носите отговорност за вашите действия, решения и за вашата безопасност.
Преди да започнете да употребявате този продукт трябва:
- Да прочетете и разберете всички указания за употреба на продукта и свързаните с него средства.
- Да се обучите в специфичните начини на употреба на продукта и свързаните с него средства, както и как да избягвате присъщите рискове на дейностите, за които е предназначен този продукт.
- Да се усъвършенствате в работа със средството, да познавате качествата и възможностите му.
- Да разберете и осъзнаете съществуващия риск.

Неспазването на всички тези инструкции и предупреждения може да доведе до тежки или 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) Подвижна страна, (2) Ключалка, (3) Ос на отваряне, (4) Челюст, (5) Блокиращ елемент, (6) Ръкохватка, (7) Отвор за закачане на уреда, (8) Пин, (9) Болт на пина, (10) Болт на челюстта, (11) Свободен край на въжето.

Положения на ръкохватката

a. Положение на застопоряване (товарът е блокиран, ръкохватката е прибрана, за да се избегне неволно закачане).
b. Спускане (чрез задействане на ръкохватката постепенно се подава въже).
c. Прибиране на ръкохватката (положение при транспорт).

Основни материали

Алуминиева сплав, неръждаема стомана, полиамид.

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).
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

Внимавайте за пукнатини, деформации, белези, износване, корозия върху продукта (страните, оста, нитовете, челюстта, блокиращия елемент, зоната около отворите).
Проверете състоянието на ключалката и правилното ѝ функциониране (пружината за връщане на ключалката, пълното затваряне). Проверете състоянието на ръкохватката и функционирането ѝ (активирането на блокиращия елемент, пружината за връщане).
Проверявайте подвижността на челюстта.
Проверете как са завити винтовете (например правилно поставени, без хлабина).

По време на употреба

Важно е да следите редовно за състоянието на продукта и връзката му с останалите средства от системата. Уверете се, че отделните средства са правилно разположени едно спрямо друго.
Внимавайте за каквото и да е триене или контакт с какъвто и да е външен елемент, които биха могли да възпрепятстват правилното функциониране на уреда (например свободното въртене на уреда, на челюстта, на ръкохватката).
ВНИМАНИЕ! Качеството на блокиране и спиращото действие могат да варират в зависимост от състоянието на въжето и условията на употреба (например диаметър на въжето, гъвкавост, износване, замърсяване, дъжд, влага, лед). Преди да започнете да използвате уреда с дадено въже, трябва да проверите качеството на блокиране и спиращия ефект на уреда.
Използването на ръкавици е препоръчително, за да се избегне риск от изгаряне при докосване на уреда или въжето по време и след спускане.

4. Съвместимост

Този продукт е елемент от обезопасителна система. Проверете съвместимостта на този продукт с останалите средства, свързани с вашия начин на употреба.
Елементите, които се използват с RIG, трябва да отговарят на действащите стандарти в страната (например предпазните колани на EN 1497 или EN 813).
Благодарение на ключалката подвижната страна може да се отвори и въжето да се постави в уреда, без да се откача от карабинера. Уредът RIG може да се използва с преграда CAPTIV за фиксиране на карабинера в правилно положение.

5. Сертификация

EN 12841: 2024 тип C: системи за въжен достъп

Устройство за спускане по въже.
Внимавайте устройството RIG да е разположено максимално високо спрямо точката на окачване на вашата сбруя.
Въжето между работещия и анкерната точка трябва да бъде максимално опънато и вертикално.
Устройствата тип B (самохвати) и C (десандьори) са предвидени са движение по работното въже. Те трябва да се използват заедно с отделна система за спиране на падане (устройства тип A), освен ако при анализ не се установи, че друга конфигурация е за предпочитане.

EN 341: 2011 клас A / GB/T 38230-2025 - Устройство за спускане

- Максимална енергия на спускане 7,5 MJ.
Енергията = теглото на ползвателя x земното ускорение x височината на спускане x броя на спусканията.
- Относно тествани въжета, максимален работен товар, максимална дължина при спускане - вижте рисунките.
- Минимален товар: 30 kg.
- Защитете RIG от негативното влияние на околната среда, ако между инспекциите стои закачен за анкерната точка.
- Закачете RIG към анкерната точка така, че да не възпрепятства спускането.
- Контролирайте скоростта на спускане: ако загубите контрол, може да се окаже трудно да го възобновите.
- Уредът RIG може да се нагрее по време на продължително или бързо спускане и да повреди въжето.
- Проверете дали някакво препятствие не пречи на спускането.
- В обхвата на действие на стандарт EN 341 уредът RIG е предназначен само за спасяване.
- Тези показатели се отнасят до тестваните въжета:
Въжета от полиамид и полиестер.
1. Приплъзване на бронята (%)
2. Елонгация (%)
3. Маса на бронята (%)
4. Маса на сърцевината (%)
5. Тегло на метър (g/m)
6. Скъсяване след намокряне (%)

EN 15151-1: 2012 тип 6 - Устройство за осигуряване и спускане

Устройство за осигуряване с функция за регулиране на триенето, предназначено за осигуряване при катерене и други подобни дейности.
Използвайте само въжета с диаметър в обхвата, разрешен от производителя. Обявеният от производителите диаметър на въжетата може да е неточен до 0,2 mm. Диаметърът на дадено въже и неговите характеристики могат да варират в зависимост от начина на използване.
Употреба с попустатично въже EN 1891: избирайте анкерните точки така, че факторът на падане да бъне не по-голям от 0,3.
Полустатичните въжета не са предназначени за катерене с долна осигуровка. За такава цел използвайте динамично въже EN 892.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 тип 4 - Десандьор

Уред за контролирано спускане.
Максимална височина на спускането: 200 m.
RIG може да се използва за последователни спускания, но трябва да внимавате уредът да не се загрява прекомерно.
Информирайте се за изискванията на стандарт ANSI Z359.9 и всякакво приложимо законодателство.
Свързването към опорните точки трябва да бъде осъществено по такъв начин, че да не се намали якостта на точките и да се предотврати всякакво неуместно движение на системата по време на използване. Тествайте закрепването на системата, преди да я натоварите окончателно.
Въжета, тествани по време на сертифицирането по Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. Поставяне на десандьора RIG

Включете в уреда RIG един карабинер с муфа, за да го закачите към предпазния колан или опорната точка.
Отворете подвижната страна, повдигнете леко ръкохватката, за да освободите челюстта. Поставете въжето около челюстта, спазвайки посоката, посочена с пиктограма, гравирана върху уреда. Затворете подвижната страна и проверете дали ключалката е напълно затворена. При всяко поставяне на въжето проверявайте дали уредът блокира въжето в желаната посока.

6a. Уредът, закачен за сбруята
6b. Уредът, закачен за анкерната точка

Прекарайте свободния край на въжето през карабинер, закачен за отделна точка или същата анкерна точка.

7. Принцип на действие и проверка на функционирането

Уредът RIG блокира въжето при натоварване в едната посока и му позволява да се движи в другата посока.
Триенето на въжето в улея на челюстта води до завъртане на челюстта, която блокира въжето като го притиска към блокиращия елемент.
Въжето може да бъде освобождавано с активиране на ръкохватката (дръжте винаги свободния край на въжето).
ВНИМАНИЕ! Ако дръпнете прекалено силно ръкохватката, може да изгубите контрола над въжето.
Преди всяко използване трябва да направите тест, за да се уверите в правилното поставяне на въжето и проверите функционирането на уреда RIG.

Система AUTO-LOCK

Системата AUTO-LOCK блокира товара автоматично и осигурява връщане на ръкохватката в позиция на застопоряване.

8. Използване на уреда закачен към предпазния колан

8a. Спускане

Натискайте систематично ръкохватката, за да пропускате въже, като държите винаги свободния край на въжето, който излиза от уреда.

8b. Допълнително триене

В случай на трудности с регулирането на скоростта, ново или хлъзгаво въже, използване на уреда с тежък товар или натоварване от двама души, трябва да увеличите триенето на въжето. Внимавайте за разположението на протиращия карабинер, защото би могъл да попречи на свободното движение на уреда.

8c. Положение за спиране

Преди да пуснете въжето, проверете дали ръкохватката е добре прибрана.
Проверете за триене в конструкцията или в оборудването, което може да възпрепятства връщането на ръкохватката. Ако ръкохватката не е в положение за работно позициониране, съществува опасност да се закачи за нещо и въжето да се изниже.

8d. Инцидентно изкачване

Уредът RIG може да се придвижва нагоре по въжето във всеки момент, без да промяна в положението на ръкохватката.

9. Използване на уреда закачен към анкерна точка

Свободното въже трябва да минава през допълнителен карабинер, закачен към отделна анкерна точка или към същата.

9a. Спускане на човек или товар

Натискайте систематично ръкохватката, за да пропускате въже, като държите винаги свободния край на въжето, който излиза от уреда.
Ако по време на спускане триенето е много голямо (например въжето е дебело или замърсено и върви лошо, теглото на товара е малко и не натоварва достатъчно системата), въжето може да се извади от допълнителния карабинер.
Внимавайте за разположението на допълнителния карабинер за промяна на посоката, защото би могъл да попречи на свободното движение на уреда.

9b. Много голям товар

За да увеличите триенето, направете противащ възел на карабинера за промяна на посоката и/или използвайте средство за промяна на посоката, което увеличава триенето на системата (SPIN L1D например).

9c. Подаване на въже

Дръжте винаги свободния край на въжето и натискайте върху челюстта с палеца на ръката, за да подавате въже. Изтегляйте въжето с другата ръка.

9d. Положение за спиране

Преди да пуснете въжето, проверете дали ръкохватката е добре прибрана.
Проверете за триене в конструкцията или в оборудването, което може да възпрепятства връщането на ръкохватката. Ако ръкохватката не е в положение за работно позициониране, съществува опасност да се закачи за нещо и въжето да се изниже.

10. Осигурител - десандьор

10a. Дръжте винаги свободния край на въжето по време на движение на катерещия
10b. Подаване на въже

Дръжте винаги свободния край на въжето и натискайте върху челюстта с палеца на ръката, за да подавате въже. Изтегляйте въжето с другата ръка.

10c. Спускане на човек или товар

Натискайте систематично ръкохватката, за да пропускате въже, като държите винаги свободния край на въжето, който излиза от уреда.
Проверете дали някакво препятствие не пречи на спускането.

11. Ограничения при използване

Тази инструкция посочва важните параметри, които трябва да се спазват, за да функционира десандьора например маса, височина, скорост, съвместими въжета.
Други фактори също могат да окажат влияние например състоянието на въжето (например едно ново въже обикновено е хлъзгаво) или температурата при употреба (високата температура намалява спирачния ефект).

Десандьорът функционира оптимално при средни стойности на параметрите по време на използване. Той достига своя предел, когато параметрите се доближават до максимално допустимите.
При пределни условия на използване съществува риск от изгубване на контрол при спускане и/или повреда на въжето.

Трябва да работите с повишено внимание и да използвате допълнителни предпазни мерки (например добавяне на допълнително протиране, намаляване на скоростта, разделяне на спускането на части).

12. RIG ремонтируема версия - смяна на износени части

Демонтаж на RIG може да се прави само за смяна на челюстта, пина и болта. Ако смените само пина, няма да постигнете първоначалната спирачна ефективност на уреда.
Използвайте само комплекта за поправка на RIG ремонтируема версия, включващ нови болтове, намазани с лепило за резби. За да си осигурите добра ефективност на уреда, челюстта, пина и болтовете трябва да са правилно поставени и стегнати с посочения въртящ момент за затягане. Само ако използвате динамометричен ключ, може да сте сигурни, че стягате болтовете с точния въртящ момент.
Смяната на някоя част не отменя проверка на ЛПС-то.
След монтаж на резервна част, направете цялостна проверка на това ЛПС.

13. Допълнителна информация

Този продукт съответства на регламент (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства. ЕС декларацията за съответствие можете да намерите на страницата Petzl.com.
- Изгответе план за аварийна ситуация и предвидете необходимите спасителни средства за извършване на незабавна спасителна акция в случай на проблем.
- Препоръчително е точката на закрепване на системата да се намира над ползвателя и да отговаря на изискванията на действащите в страната стандарти и разпоредби (например EN 795, минимална якост 12 kN).
- Преди всяко инсталиране на една система с елементи срещу падане от височина трябва да се провери свободното пространство под ползвателя, за да не се удари в земята или в някое препятствие в случай на евентуално падане.
- Внимавайте точката за закрепване да бъде правилно позиционирана, за да се намали риска от падане, както и височината на падането.
- Предпазният колан срещу падане е единственото средство, което трябва да се използва за обезопасяване на тялото в една система, спираща падане от височина.
- При употреба на няколко предпазни средства може да възникне рискова ситуация, ако правилното функциониране на дадено средство попречи на правилното функциониране на друго.
- Следете средствата да не се трият в абразивни материали или остри елементи.
- Бъдете внимателни в случаите на работа в близост до движещи се машини или в среда с електрически опасности.
- При извършване на работа на височина е необходимо работещите да са в добро здравословно състояние. ВНИМАНИЕ! Неподвижно висящо положение в предпазния колан може да доведе до тежки физиологични нарушения или фатален изход.
- Спазвайте описание в листовките инструкции за употреба, които са прикачени към всеки един продукт.
- Инструкциите за употреба трябва да бъдат предоставени на потребителите преведени на езика на страната, в която се използва средството.
- Запазете инструкциите за употреба в една папка, за да имате възможност да правите справки, след като сте ги премахнали от средството.
- Проверете дали маркировката върху продукта е четлива.

Бракуване на продукта

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

Пиктограми:
A. Неограничен срок на годност - B. Разрешена температура. Влажни условия (например дъжд, морски пръски, конденз) в комбинация със студено време (под 0°C) могат да навредят на правилното функциониране на вашия продукт. - C. Предупреждения при употреба - D. Почистване - E. Сушене - F. Съхранение/транспорт. Неспазването на изискванията за съхранение може да доведе до преждевременно остаряване на продукта. - G. Поддръжка - H. Модификации/ремонти (забранени са извън сервизите на Petzl с изключение подмяна на резервни части) - I. Въпроси/контакти

Гаранционен срок 3 години

Отнася се до всякакви дефекти в материалите или при производството. Гаранцията не важи при: нормално износване, оксидация, 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

a. Отговаря на изискванията на регламента за ЛПС. Нотифициран орган за ЕС изследване на типа - b. Номер на нотифициран орган, контролиращ производството на това ЛПС - c. Контрол: основни данни - d. Диаметър на въжето и максимално работно натоварване - e. Индивидуален номер - f. Година на производство - g. Месец на производство - h. Номер на партида - i. Индивидуална идентификация - j. Стандарти - k. Прочетете внимателно техническите указания - l. Идентификация на модела - m. Посока на въжето - n. Максимално спускане и допустима температура при използване - o. Позиция на ръкохватката - p. Сертифициращ орган по стандарт NFPA/ANSI/ASSP - q. Адрес на производителя - r. Въртящ момент на затягане на болта (само при RIG ремонтируема версия)

TR

Kullanım Talimatları (metin ve şemalar) bu ürünün olası tüm doğru kullanım şekillerini açıklamaktadır.
Uyarılar bu ürünün yanlış kullanımıyla ilişkili en olası riskler hakkında bilgi vermektedir, ancak olası tüm yanlış kullanımları öngörmek veya açıklamak mümkün değildir. Güncel ve daha fazla bilgi için Petzl.com'u ziyaret edin.
Tüm uyarıları dikkate alarak ekipmanınızı doğru kullanmak sizin sorumluluğunuzdadır. Kullanım Talimatlarına tam olarak uyulmaması ciddi yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir. Kullanım Talimatlarına ilişkin herhangi bir şüpheniz veya anlamadığınız bir husus olması halinde Petzl ile iletişime geçin.

1. Kullanım alanı

Yüksekten düşmeye karşı koruma için kullanılan kişisel koruyucu donanım (KKD).
Kendinden frenli iniş/emniyet aleti.
Ürün, sınırlarının ötesinde zorlanmamalıdır. Bu ürün, Petzl talimatlarında belirtilenler dışında herhangi bir amaçla kullanılmamalıdır.

Sorumluluk

UYARI!
Bu ürünün kullanılacağı aktiviteler doğası gereği tehlikelidir ve düşme, düşen nesneler veya çevresel tehlikeler nedeniyle ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir.
Eylemlerinizin, kararlarınızın ve güvenliğinizin sorumluluğu size aittir.
Bu ürünü kullanmadan önce:
- Bu ürün ve onunla birlikte kullanılan tüm ekipmanın Kullanım Talimatlarını okuyup anladığınızdan emin olun.
- Bu ürünün ve ilgili ekipmanın kullanımı ve amaçlanan aktivitelere ilişkin risklerin yönetilmesi konusunda eğitim alın.
- Ürünün kapasitesi ve sınırları hakkında bilgi sahibi olun.
- İlgili riskleri anladığınızdan ve kabul ettiğinizden emin olun.

Tüm Kullanım Talimatları ve uyarılara uyulmaması ciddi yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.

Bu ürün yalnızca yetkin ve sorumlu kişilerce veya yetkin ve sorumlu bir kişinin doğrudan gözetimi altında kullanılmalıdır.
Eylemlerinizin, kararlarınızın, güvenliğinizin ve bunların sonuçlarının sorumluluğu size aittir. Bu sorumluluğu üstlenebilecek durumda değilseniz veya Kullanım Talimatlarını tam olarak anlamadıysanız, bu ekipmanı kullanmayın.

2. Terminoloji

(1) Hareketli yan plaka, (2) Emniyet kapısı, (3) Aks, (4) Kam, (5) Fren plakası, (6) Kol, (7) Bağlantı deliği, (8) Pim, (9) Pim vidası, (10) Kam vidası, (11) İpin fren tarafı.

Kol pozisyonları

a. Durma pozisyonu (yük bloke edilmiş, yanlışlıkla takılmayı önlemek için kol kapatılmış).
b. İniş (kol yavaş yavaş ipi serbest bırakır).
c. Saklama (kol taşıma için tam kapatılmış).

Malzeme

Alüminyum alaşım, paslanmaz çelik, naylon.

3. Muayene, kontrol edilecek hususlar

Güvenliğiniz, ekipmanınızın sağlamlığına bağlıdır.
Petzl, (ülkenizde yürürlükte olan düzenlemelere ve kullanım koşullarınıza bağlı olarak) 12 ayda birden az olmamak kaydıyla yetkin bir kişi tarafından ayrıntılı bir muayene yapılmasını önermektedir.
KKD'nizin yoğun kullanımı, daha sık kontrol edilmesini gerektirebilir.
Petzl.com'da açıklanan prosedürleri izleyin. Sonuçları KKD muayene formunuza kaydedin: tip, model, üretici iletişim bilgileri, seri numarası veya ürün numarası, tarihler: üretim, satın alma, ilk kullanım, bir sonraki periyodik muayene; sorunlar, yorumlar, muayeneyi yapanın adı ve imzası.

Her kullanımdan önce

(Yan plakalar, akslar, perçinler, kam, fren plakaları ve bağlantı deliği üzerinde) herhangi bir deformasyon, çatlak, iz, aşınma veya korozyon olmadığından emin olun. Emniyet kapısının durumunu kontrol edin ve düzgün çalıştığını doğrulayın (geri dönüş yayı, tam kapanma). Kolun durumunu kontrol edin ve düzgün çalıştığını doğrulayın (kam tahriki, geri dönüş yayı). Kamın dönüşünü kontrol edin.
Vidaların doğru bir şekilde sıkıldığından emin olun (örn. doğru montaj, boşluk olmaması).

Kullanım sırasında

Ürünün durumunu ve sistem içinde yer alan diğer ekipmanlarla olan bağlantılarını düzenli olarak kontrol etmek önemlidir. Ekipmanın tüm parçalarının birbirine göre doğru şekilde konumlandırıldığından emin olun.
Aletin çalışmasını engelleyebilecek herhangi bir yabancı nesneye sürtünme veya temas olasılığına karşı dikkatli olun (örn. aletin, kamın, kolun serbest dönüşü).
UYARI! Kilitleme performansı ve frenleme etkisi ipin durumuna ve kullanım koşullarına (örn. çap, aşınma, kir, nem, yağmur, buz) bağlı olarak değişir. Kullanmadan önce her ipin kilitleme performansı ve frenleme etkisi hakkında bilgi sahibi olmalısınız.
İniş sırasında veya sonrasında alete veya ipe dokunurken yanık riskini önlemek için eldiven kullanılması önerilir.

4. Uyumluluk

Bu ürün bir emniyet sisteminin parçasıdır. Bu ürünün birlikte kullanılan diğer ekipmanlarla uyumlu olduğunu doğrulayın.
RIG ile birlikte kullanılan ekipman ülkenizde yürürlükte olan standartlara uygun olmalıdır (örn. EN 1497 veya EN 813 emniyet kemerleri).
Emniyet kapısı, bağlama aparatını çıkarmadan hareketli yan plakanın açılmasına ve ipin takılmasına olanak sağlar. Bu nedenle RIG, bağlama aparatını en iyi şekilde konumlandırmak için CAPTIV konumlandırıcı ile birlikte kullanılabilir.

5. Sertifikasyon

EN 12841: 2024 tip C - İple erişim

İpte ilerlemek için iniş aleti.
RIG emniyet kemeri bağlantı noktanıza göre mümkün olduğunca yüksekte olmalıdır.
Ankraj ile kullanıcı arasındaki ipi mümkün olduğunca gergin ve dikey pozisyonda tutun.
B tipi (ip tutucu) ve C tipi (iniş aleti) aletler çalışma ipi üzerinde ilerlemek için tasarlanmıştır.
Yapılan bir analiz başka bir konfigürasyonun tercih edilebileceğini göstermediği sürece, bir düşüş durdurma sistemi (Tip A) ile birlikte kullanılmalıdırlar.

EN 341: 2011 sınıf A / GB/T 38230-2025 - İniş aleti

- Maksimum iniş enerjisi 7,5 MJ.
Enerji = kullanıcı ağırlığı x yerçekimi x iniş mesafesi x iniş sayısı.
- Test edilen ipler, çalışma yükü limiti, maksimum iniş: çizimlere bakın.
- Minimum yük: 30 kg.
- RIG muayeneler arasında ankraj üzerinde takılı bırakılırsa, çevresel koşullardan koruyun.
- RIG'i inişe engel olmayacak şekilde ankraj üzerine monte edin.
- İniş hızını kontrol edin: Kontrol kaybı durumunda kontrolü tekrar sağlamak zor olabilir.
- RIG, çok uzun veya çok hızlı bir inişte aşın ısınabilir ve ipe zarar verebilir.
- İnişi engelleyebilecek hiçbir engel olmadığından emin olun.
- EN 341 standardı kapsamında, RIG yalnızca kurtarma amaçlı kullanım için tasarlanmıştır.
- Test edilen iplerin özellikleri:
Naylon ve polyester ipler.
1. Kılıf kayması (%)
2. Uzama oranı (%)
3. Kılıf kütle oranı (%)
4. Çekirdek kütle oranı (%)
5. Metre başına ağırlık (g/m)
6. Çekme payı (%)

EN 15151-1: 2012 tip 6 - Emniyet/iniş aleti

Tırmanma ve benzeri aktiviteler için değişken sürtünme işlevli emniyet aleti.
Yalnızca uyumlu olduğu belirtilen çap aralığındaki ipleri kullanın. İplerin belirtilen çapı 0,2 mm'ye kadar toleransa sahiptir. İpin çapı ve özellikleri kullanıma göre değişiklik gösterebilir.
EN 1891 az esneyen kernmantle ip ile kullanın: 0,3 düşme faktörünü aşmayacak şekilde ankrajlarınızı seçin.
Az esneyen ipler lider tırmanış için tasarlanmamıştır. Lider tırmanış için EN 892 standardına uygun dinamik ip kullanın.

ANSI / ASSP Z359.9-2021 tip 4 - İniş aleti

İniş kontrol aleti.
Maksimum iniş yüksekliği: 200 m.
RIG, aletin aşırı ısınmaması sağlanarak art arda birden fazla iniş için kullanılabilir.
ANSI Z359.9 standardına ve ilgili düzenlemelere bakın.
Ankrajlara yapılan bağlantılar, ankrajın mukavemetini azaltmayacak ve kullanım sırasında sistemin kazara hareket etmesini önleyecek şekilde yapılmalıdır. Tam yük uygulamadan önce bağlantıda gerilim testi yapın.
Z359.9-2021 sertifikası kapsamında test edilen ip:
- Petzl AXIS 11 mm.

6. RIG kurulumu

Emniyet kemerine veya ankraja takmak için RIG'e bir kilitli karabina takın.
Hareketli yan plakayı açın ve kamın hareket etmesini sağlamak için kolu hafifçe kaldırın. İpi kamın etrafına alet üzerindeki işaretlerde gösterilen yönde takın. Hareketli yan plakayı kapatın ve emniyet kapısının tam olarak kapandığından emin olun. Her ip takışta, ipin istenen yönde bloke olup olmadığını kontrol edin.

6a. Alet emniyet kemeri üzerinde
6b. Alet ankraj üzerinde

İpin fren tarafını ayrı bir ankraj veya aynı ankraj üzerindeki yönlendirme karabinasından geçirin.

7. Çalışma prensibi ve test

RIG, ipi bir yönde kilitler ve diğer yönde kaymasını sağlar.
Kam oluğunda ipin sürtünmesi kamın dönmesine neden olur ve bu da ipi fren plakasına sıkıştırarak kilitler.
Kolu kullanarak ip kademeli olarak serbest bırakılabilir (her zaman ipin fren tarafını tutun).
UYARI! Kolun olması gerekenden fazla çekilmesi kontrol kaybına neden olabilir.
İpin doğru takıldığından ve RIG'in düzgün çalıştığından emin olmak için her kullanımdan önce test yapılmalıdır.

AUTO-LOCK sistemi

AUTO-LOCK sistemi yükü otomatik olarak bloke eder ve kolu durma pozisyonuna döndürür.

8. Emniyet kemerinde kullanım

8a. İniş

Her zaman ipin fren tarafını tutarak, ipin kaymasını sağlamak için kolu kademeli olarak çekin.

8b. Ekstra sürtünme

Hızı kontrol etmekte zorluk çekiyorsanız, ip yeni veya kaygansa veya ağır yükle ya da iki kişiyle kullanımda sürtünmeyi artırın. Aletin serbestçe hareket etmesini engelleyebileceği için frenleme karabinasının konumlandırmasına dikkat edin.

8c. Durma pozisyonu

İpi bırakmadan önce, kolun düzgün bir şekilde durma pozisyonuna döndüğünden emin olun. Kolun geri dönmesini engelleyebilecek herhangi bir yapı veya ekipmana sürtünme olmadığından emin olun. Kol durma pozisyonunda olmadığında bir yere takılabilir ve ipin serbest kalmasına neden olabilir.

8d. İpte kısa yükselme

RIG, istendiği zaman, kola müdahale etmeden ipte yukarı doğru hareket ettirilebilir.

9. Ankrajda kullanım

İpin fren tarafı ayrı bir ankraj veya aynı ankraj üzerindeki yönlendirme karabinasından geçirilmelidir.

9a. İndirme

Her zaman ipin fren tarafını tutarak, ipin kaymasını sağlamak için kolu kademeli olarak çekin.
İniş sırasında çok fazla sürtünme varsa (örn. düzgün kaymayan şişmiş veya kirli ip, hafif yük), ip yönlendirme karabinasından çıkarılabilir.
Aletin serbestçe hareket etmesini engelleyebileceği için yönlendirme karabinasının konumlandırmasına dikkat edin.

9b. Çok ağır yük

Sürtünmeyi artırmak için, yönlendirme karabinasına bir yarım kazık düğümü atın ve sisteme sürtünme eklemek için bir yönlendirme noktası kullanın (örneğin SPIN L1D).

9c. Boş verme

İpin fren tarafını tutarken başparmağınızla kamı bastırarak ipin kaymasını sağlayın. Diğer elinizle ipi çekin.

9d. Durma pozisyonu

İpi bırakmadan önce, kolun düzgün bir şekilde durma pozisyonuna döndüğünden emin olun. Kolun geri dönmesini engelleyebilecek herhangi bir yapı veya ekipmana sürtünme olmadığından emin olun. Kol durma pozisyonunda olmadığında bir yere takılabilir ve ipin serbest kalmasına neden olabilir.

10. Emniyet/iniş aleti

10a. Tırmanıcı hareket halindeyken daima ipin fren tarafını tutun
10b. Boş verme

İpin fren tarafını tutarken başparmağınızla kamı bastırarak ipin kaymasını sağlayın. Diğer elinizle ipi çekin.

10c. İndirme

Her zaman ipin fren tarafını tutarak, ipin kaymasını sağlamak için kolu kademeli olarak çekin.
İnişi engelleyebilecek hiçbir engel olmadığından emin olun.

11. Kullanım sınırlamaları

Bu Kullanım Talimatları, iniş aletinin düzgün çalışması için uyulması gereken temel sınırları belirtir: örneğin, ağırlık, mesafe, hız, uyumlu ipler.
İpin durumu (örneğin, yeni ipler genellikle kaygandır) veya kullanım sıcaklığı (yüksek ısı frenleme etkisini azaltır) gibi diğer faktörler devreye girebilir.

İniş aleti, normal kullanım koşullarında en iyi şekilde çalışır. Kullanım koşulları temel sınırlara yaklaşırsa performans düşecektir.
Ağır kullanım koşulları altında, inişte kontrolü kaybetme ve/veya ipe zarar verme riski vardır.

Daha dikkatli olmalı ve özel önlemler almaktan çekinmemelisiniz (örn. sürtünmeyi artırma, hızı azaltma, ara ankrajlar kullanarak inişi daha kısa bölümlere ayırma).

12. Onarılabilir RIG - aşınan parçaların değiştirilmesi

RIG sadece kam, pim ve vidaları değiştirmek için demonte edilmelidir. Pimin döndürülmesi aletin ilk frenleme performansına dönmesi için yeterli değildir.
Yalnızca vida sabitleyici ile kaplanmış yeni vidalar içeren Onarılabilir RIG Onarım Kitini kullanın.
Ekipmanın doğru performans göstermesi için kam, pim ve vidalar doğru şekilde takılmalı ve belirtilen torkta sıkılmalıdır. Vidaların doğru torkta sıkıldığından emin olmanın tek yolu tork anahtarı kullanmaktır.
Bir yedek parçanın değiştirilmesi KKD muayenesi yerine geçmez.
Yedek parçayı taktıktan sonra, KKD'nin bütününü muayene edin.

13. Ek Bilgiler

Bu ürün, (AB) 2016/425 Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne uygundur. AB uygunluk beyanına Petzl.com adresinden ulaşabilirsiniz.
- Bu ekipmanı kullanırken karşılaşabileceğiniz zorluklara karşı bir kurtarma planınız ve bunu hızlı bir şekilde uygulayabilme imkanınız olmalıdır.
- Sistemin ankraj noktası tercihen kullanıcının pozisyonunun üzerinde olmalı ve ülkenizde yürürlükte olan yürürlükteki standartlar ve düzenlemelerde öngörülen gerekliliklerı karşılamalıdır (örn. EN 795 minimum 12 kN mukavemet).
- Düşüş durdurma sisteminde, düşme durumunda yere veya bir engele çarpmamak için her kullanımdan önce kullanıcının altında yeterli düşüş açıklığı mesafesi olduğunu kontrol etmek önemlidir.
- Düşme riskini ve mesafesini azaltmak için ankraj noktasının doğru konumlandırıldığından emin olun.
- Düşüş durdurucu emniyet kemeri, düşüş durdurma sisteminde vücudu desteklemek için kullanılabilecek tek ekipmandır.
- Birden fazla ekipman birlikte kullanılırken, ekipmanların birbirlerinin güvenlik işlevini etkilemesi tehlikeli bir durum yaratabilir.
- Ürünlerinizin aşındırıcı yüzeylere veya keskin kenarlara sürtünmemesine dikkat edin.
- Hareketli mekanizmaların yakınında veya elektriksel riskler bulunan ortamlarda kullanırken dikkatli olun.
- Kullanıcılar, yüksekte yapılan aktiviteler için tıbbi olarak uygun olmalıdır. UYARI! Emniyet kemerinde askıda hareketsiz kalmak ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.
- Bu ürünle birlikte kullanılan her bir ekipmanın Kullanım Talimatlarına uyulmalıdır.
- Kullanım Talimatları, kullanıcıya, ekipmanın kullanıldığı ülkenin dilinde sağlanmalıdır.
- Ekipmanın ambalajından çıkardığınız Kullanım Talimatlarını başvuru amacıyla saklayın.
- Ürün üzerindeki markalamanın okunaklı olduğundan emin olun.

Ekipmanın kullanımdan kaldırılması

(Örneğin, kullanımın türüne, yoğunluğuna ve agresif ortamlar, deniz ortamı, keskin kenarlar, aşırı sıcaklıklar, kimyasallar gibi kullanım ortamına bağlı olarak) olağan dışı bir olay, bir ürünü yalnızca bir kullanımdan sonra kullanımdan kaldırmanızı gerektirebilir.
Aşağıdaki durumlarda ürün kullanımdan kaldırılmalıdır:
- Kullanım ömrünü aştığında.
- Ciddi bir düşüşe veya yüke maruz kaldığında.
- Muayeneden geçemediğinde. Güvenilirliği konusunda herhangi bir şüpheniz olması halinde.
- Tam kullanım geçmişini bilmiyorsanız (örn. ürün üzerindeki markalamanın okunabilir durumda olmaması).
- Değişiklikler nedeniyle kullanılamaz duruma geldiğinde (örneğin; mevzuattaki, standartlardaki, tekniklerdeki değişiklikler veya diğer ekipmanlarla uyumsuzluk).
Tekrar kullanılmasını önlemek için bu ürünleri imha edin.

Piktogramlar:
A. Sınırsız kullanım ömrü - B. Kabul edilebilir sıcaklıklar. (0°C'nin altında) soğuk hava ile birlikte seyreden ıslak koşullar (örn. yağmur, deniz spreyi, yoğuşma) ürününüzün düzgün çalışmasını engelleyebilir. - C. Kullanım önlemleri - D. Temizleme - E. Kurutma - F. Depolama/nakliye. Ürünün uygun şekilde saklanmaması normalden erken eskimesine neden olabilir. - G. Bakım - H. Modifikasyon/onarım (yedek parçalar hariç, Petzl tesislerinin dışında yasaktır) - I. Sorular/iletişim

3 yıl garanti

Herhangi bir malzeme veya üretim hatasına karşı. İstisnalar: normal aşınma ve yıpranma, oksitlenme, modifikasyon veya değişiklikler, yanlış depolama, yetersiz bakım, ihmal, ürünün amacına uygun olmayan kullanım.

Uyarı işaretleri

1. Yakın bir ciddi yaralanma veya ölüm riski arz eden durum. 2. Olası bir kaza veya yaralanma riskine maruz kalma. 3. Ürününüzün çalışması veya performansı hakkında önemli bilgiler. 4. Ekipmanların uyumsuzluğu.

İzlenebilirlik ve markalama

a. KKD düzenlemelerinin gerekliliklerine uygundur. AB tip incelemesini yapan onaylanmış kuruluş - b. KKD üretim kontrolünü yapan onaylanmış kuruluş numarası - c. İzlenebilirlik: karekod - d. İp çapı ve çalışma yükü limiti - e. Seri numarası - f. Üretim yılı - g. Üretim ayı - h. Parti numarası - i. Ürün numarası - j. Standartlar - k. Kullanım Talimatlarını dikkatli bir şekilde okuyun - l. Model bilgisi - m. İpin yönü - n. Maksimum iniş mesafesi ve çalışma sıcaklığı - o. Kol pozisyonları - p. NFPA/ANSI/ASSP sertifikasyon kuruluşu - q. Üretici adresi - r. Vida için sıkma torku (yalnızca onarılabilir RIG üzerinde)

คู่มือการใช้งานนี้ (ข้อความและภาพประกอบ) อธิบายถึงการใช้งานที่ถูกต้องของอุปกรณ์เท่านั้น
คำเตือนเพียงนำเสนอข้อมูลการใช้งานที่ผิดวิธีของอุปกรณ์อย่างทั่วๆไป แต่ไม่สามารถยกตัวอย่างได้ครอบคลุมการใช้งานผิดวิธีที่เป็นไปได้ทั้งหมด ตรวจเช็คที่ Petzl.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมล่าสุด
คุณต้องรับผิดชอบต่อการระมัดระวังตามคำเตือน และ การใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
การละเลยต่อข้อมูลในคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรืออาจถึงแก่ชีวิต ติดต่อ Petzl หรือตัวแทนจำหน่ายถ้ามีข้อสงสัย หรือไม่เข้าใจข้อความในคู่มือนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ใช้สำหรับป้องกันการตกจากที่สูง
ตัวไต่ลงแบบเบรคด้วยตัวเอง/อุปกรณ์ควบคุมเชือก
อุปกรณ์นี้ต้องไม่ถูกใช้งานเกินขีดจำกัด อุปกรณ์นี้ต้องไม่ถูกใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของ Petzl

ความรับผิดชอบ

คำเตือน!
กิจกรรมที่อุปกรณ์นี้ถูกออกแบบมาสำหรับใช้งานมีความอันตราย และ อาจนำไปสู่การบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิตจากการตก, การตกของวัตถุ หรือสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยง
เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อการกระทำ การตัดสินใจและความปลอดภัยของตัวคุณเอง
ก่อนการใช้อุปกรณ์นี้ จะต้อง:
- อ่านและทำความเข้าใจรายละเอียดในคู่มือการใช้งานอุปกรณ์นี้ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่ต้องใช้งานร่วมกัน
- ทำการอบรมโดยเฉพาะในการใช้งานอุปกรณ์นี้และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดการความเสี่ยงสำหรับกิจกรรมที่ต้องการใช้งาน
- ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
- เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

การละเลยต่อข้อมูลในคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และ คำเตือน อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรือ อาจถึงแก่ชีวิต
อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งานโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีความรับผิดชอบ หรือ ใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ
เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อวิธีการใช้ การตัดสินใจ และ ความปลอดภัย และคุณยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากวิธีการนั้น หากถ้าคุณไม่มีความสามารถ หรือ ไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบ หรือ ไม่เข้าใจข้อความในคู่มือการใช้งานอย่างถี่ถ้วน ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้

2. ชื่อของส่วนประกอบ

(1) แผ่นเพลทเลื่อนเปิดด้านข้าง, (2) ประตูเพื่อความปลอดภัย, (3) แกนยึด, (4) ลูกล้อ, (5) แผ่นเบรค, (6) มือจับ, (7) รูสำหรับคล้องเกี่ยว, (8) หมุด, (9) หมุดสกรู, (10) หมุดลูกล้อ, (11) ด้านเบรคเชือก

ตำแหน่งมือจับ

a. ตำแหน่งหยุด (น้ำหนักที่ทำให้ล็อค มือจับถูกจัดวางเพื่อขัดขวางการเกิดอุบัติเหตุ)
b. การโรยตัว (ค่อยๆปล่อยล็อคมือจับทีละน้อย)
c. ตำแหน่งเก็บ (มือจับถูกเก็บเพื่อการขนย้าย)

วัสดุประกอบหลัก

อลูมินั่มอัลลอยด์ สแตนเลส ไนลอน

3. การตรวจสอบ จุดที่ต้องตรวจสอบ

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ
Petzl แนะนำให้ตรวจสภาพอุปกรณ์โดยละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 12 เดือน (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดกฎหมายของประเทศและสภาพการใช้งาน)
การใช้งานอย่างเข้มข้น อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ PPE ด้วยความถี่มากขึ้น
ทำตามขั้นตอนวิธีการที่แสดงไว้ที่ Petzl.com บันทึกผลการตรวจสภาพ PPE ลงในแบบฟอร์มการตรวจเช็ค: ชนิด, รุ่น, ข้อมูลของโรงงานผู้ผลิต, หมายเลขลำดับการผลิต, หรือหมายเลขกำกับอุปกรณ์, วันที่: วันที่ของการผลิต, วันที่สั่งซื้อ, วันที่ใช้งานครั้งแรก, กำหนดการตรวจเช็คครั้งต่อไป; ปัญหาที่พบ, ความคิดเห็น, ชื่อของผู้ตรวจเช็คพร้อมลายเซ็นต์

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

ตรวจเช็คว่าไม่มีร่องรอยของการผิดรูปร่าง, รอยแตก, ตำหนิ, การเสื่อมสภาพ, หรือคราบสนิม บนตัวอุปกรณ์ (บนเพลทเปิดด้านข้าง, แกนยึด, หมุดยึด, ลูกล้อ, แผ่นเพลทเบรค, และ รูเชื่อมต่อ) ตรวจเช็คสภาพของประตูนิรภัย และเช็คว่ามันทำงานได้ปกติดี (การดีดตัวของสปริง ปิดได้สมบูรณ์ดี) เช็คสภาพของมือจับ และตรวจดูว่ามันทำงานได้ตามปกติ (การเคลื่อนไปมาของลูกล้อ, การดีดกลับของสปริง) ตรวจเช็คลูกล้อ ว่าสามารถเคลื่อนไหวไปมาได้ดี
ตรวจให้มั่นใจว่าสกรูได้ถูกขันอย่างแน่นหนา (เช่น ติดตั้งอย่างถูกต้อง, ปราศจากการคลายเกลียว)

ระหว่างการใช้งาน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ แน่ใจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องกับชิ้นส่วนอื่น
ระวังการถูกเสียดสี หรือถูกสัมผัสกับภายนอกของวัตถุที่อาจขัดขวางการทำงานของอุปกรณ์ (เช่น อิสระในการหมุนรอบของอุปกรณ์, ของลูกล้อ, ของมือจับ)
คำเตือน! ประสิทธิภาพของการบล็อคและเบรคอาจเป็นได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับสภาพของเชือกและสภาพของการใช้งาน (เช่น ขนาด, ความเสื่อมสภาพ, ความสกปรก, ความชื้น, เปียกฝน, น้ำแข็งเกาะ) สำหรับเชือกแต่ละชนิด ก่อนการใช้ ต้องทำความคุ้นเคยด้วยตัวคุณเอง กับประสิทธิภาพของการบล็อคและเบรคที่เกิดขึ้น
แนะนำให้ใช้ถุงมือขณะใช้อุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะถูกไหม้จากการจับอุปกรณ์หรือเชือก ระหว่างหรือหลังการไต่ลง

4. ความเข้ากันได้

อุปกรณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบเพื่อความปลอดภัย ตรวจเช็คว่าอุปกรณ์นี้สามารถเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นที่ต้องใช้งานร่วมกัน
อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานร่วมกับ RIG ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานที่ใช้บังคับในแต่ละประเทศ (เช่น สายรัดสะโพก EN 1497 หรือ EN 813)
ประตูนิรภัยช่วยให้แผ่นเพลทด้านข้างเลื่อนเปิดออก และช่วยให้ติดตั้งเชือกได้โดยไม่ต้องถอดตัวล็อคเชื่อมต่อ RIG สามารถใช้ร่วมกับ CAPTIV ตัวกั้นเพื่อคงตำแหน่ง เพื่อให้ตัวล็อคเชื่อมต่ออยู่ในตำแหน่งที่ใช้งานได้เหมาะสม

5. มาตรฐานรองรับ

EN 12841:2024 type C - การทำงานด้วยระบบเชือก

ตัวไต่ลง สำหรับการเคลื่อนไปบนเชือก
รักษาตำแหน่ง RIG ให้อยู่สูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้โดยเทียบกับจุดผูกยึดบนสายรัดนิรภัยของคุณ
รักษาเชือกที่อยู่ระหว่างจุดผูกยึดและผู้ใช้งานให้ตึงและอยู่ในแนวดิ่งให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้
อุปกรณ์แบบ type B (rope clamp) และ อุปกรณ์แบบ type C (descender) ถูกออกแบบมาเพื่อการเคลื่อนตัวไปบนเชือก ควรต้องถูกใช้งานให้สอดคล้องกับระบบยับยั้งการตกกระชาก (Type A) เว้นเสียแต่ว่าการประเมินความเสี่ยงได้แสดงให้เห็นว่ามีการใช้งานร่วมแบบอื่นที่เหมาะสมมากกว่า

EN 341: 2011 class A / GB/T 38230-2025 - อุปกรณ์ไต่ลง

- ค่าสูงสุดของกำลังงานในการปล่อยลง 7.5 MJ
กำลังงาน = น้ำหนักผู้ใช้งาน x แรงโน้มถ่วง x ระยะทางของการปล่อยลง x จำนวนครั้งของการปล่อยลง
- การทดสอบเชือก ค่าสูงสุดของความปลอดภัยในการทำงาน ค่าสูงสุดของการปล่อยลง ดูภาพประกอบ
- ค่าต่ำสุดของน้ำหนักกด 30 กก
- ป้องกัน RIG จากสภาพแวดล้อม ถ้ามันถูกติดตั้งทิ้งไว้บนจุดผูกยึดในระหว่างการตรวจเช็คสภาพ
- ติดตั้ง RIG บนจุดผูกยึดที่ไม่ถูกรบกวนโดยการปล่อยลง
- ควบคุมความเร็วของการไต่ลง การสูญเสียการควบคุม จะยุ่งยากที่จะแก้ไขได้
- RIG อาจร้อนและทำให้เชือกเสียหายจากการปล่อยลงที่ยาวและเร็วเกินไป
- ให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะทำให้การไต่ลงติดขัด
- ภายใต้มาตรฐาน EN 341 RIG ถูกออกแบบมาให้ใช้งานเพื่อการกู้ภัยเท่านั้น
- คุณลักษณะของการทดสอบเชือก:
เชือกไนลอนและโพลีเอสเตอร์
1. การเลื่อนไหลของปลอกเชือก (%)
2. อัตราการยืด (%)
3. ปริมาณของปลอกเชือก (%)
4. ปริมาณของวัสดุที่เป็นแกนเชือก (%)
5. ปริมาณต่อหน่วยความยาว (กรัม/เมตร)
6. การหดตัว (%)

EN 15151-1:2012 type 6 - อุปกรณ์บีเลย์/โรยตัว

อุปกรณ์บีเลย์ด้วยการเสียดสีกันของวัตถุ ซึ่งปรับเปลี่ยนได้ ใช้งานเพื่อการบีเลย์ในการปีนหน้าผา และกิจกรรมที่คล้ายคลึงกัน
ใช้กับเชือกที่มีขนาดตามที่ได้ระบุไว้ให้ใช้งานด้วยกันได้เท่านั้น ลักษณะพิเศษของเชือกที่ระบุอาจแตกต่างได้ถึง 0.2 มม ขนาดของเชือกและคุณสมบัติอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับการใช้งาน
ใช้กับเชือกมาตรฐาน EN 1891 type A low stretch kernmantle: เลือกจุดผูกยึดเพื่อไม่ให้เกินระยะ fall factor ที่มากกว่า 0.3
เชือกความยืดหยุ่นต่ำ low-stretch ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับการปีนแบบ lead climbing สำหรับการปีน lead climbing ใช้เชือก dynamic EN 892

ANSI / ASSP Z359.9-2021 type 4 - อุปกรณ์ไต่ลง

อุปกรณ์ควบคุมการไต่ลง
ด้วยระดับความสูงที่ไม่เกิน 200 เมตร
RIG สามารถใช้เพื่อการไต่ลงหลายแบบต่อเนื่องกัน โดยต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ไม่ร้อนจนเกินไป
อ้างอิงตามมาตรฐาน ANSI Z359.9 และมาตรฐานอื่นที่สามารถนำไปปรับใช้ได้
การเชื่อมต่อกับจุดผูกยึด จะต้องกระทำด้วยวิธีที่ไม่ทำให้ความแข็งแรงของจุดผูกยึดลดน้อยลง และไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการเคลื่อนย้ายในระบบขณะทำการกู้ภัย ทำการทดสอบแรงดึงที่ระบบเชื่อมต่อ ก่อนนำไปรองรับน้ำหนักจริง
เชือกที่ถูกทดสอบในระหว่างการกำหนดมาตรฐาน Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm

6. การติดตั้ง RIG

ติดตั้งคาราไบเนอร์แบบล็อคได้ บน RIG เพื่อการติดยึดกับสายรัดนิรภัย หรือ จุดผูกยึด
เปิดแผ่นเพลทแบบเปิดด้านข้าง ดันมือจับขึ้นเล็กน้อย เพื่อให้ลูกล้อเคลื่อนไหว ติดตั้งเชือกรอบลูกล้อ ตามทิศทางที่บอกไว้ด้วยสัญลักษณ์ที่แสดงบนตัวอุปกรณ์ ปิดแผ่นเพลทเลื่อนเปิดด้านข้าง เช็คให้แน่ใจว่าประตูถูกปิดเรียบร้อยแล้ว ในการติดตั้งเชือกแต่ละครั้ง ให้ตรวจเช็คว่าเชือกถูกล็อคในทิศทางที่ต้องการเสมอ

6a. การติดตั้งอุปกรณ์บนสายรัดนิรภัย
6b. การติดตั้งอุปกรณ์บนจุดผูกยึด
พาดส่วนของเชือกด้านเบรคผ่านไปที่คาราไบเนอร์ที่ใช้เบี่ยงทิศทางบนจุดผูกยึดที่แยกต่างหาก หรือ บนจุดผูกยึดเดียวกัน

7. การทำงานและการทดสอบ

RIG จะล็อคเชือกในทิศทางหนึ่ง และปล่อยให้เชือกไหลไปในอีกทิศทางหนึ่ง
เชือกจะถูกเสียดสีในช่องของลูกล้อทำให้ลูกล้อหมุนรอบ ซึ่งจะเป็นการล็อคเชือกโดยการหนีบติดกับแผ่นเพลทเบรค
การล็อคอาจค่อยๆถูกปล่อย โดยการทำงานของมือจับ (กำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ)
คำเตือน! การดึงมือจับที่มากเกินไป สามารถทำให้สูญเสียการควบคุมได้ จะต้องทดลองการใช้ก่อนการใช้งานทุกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าเชือกได้ถูกติดตั้งอย่างถูกต้อง และตรวจเช็คว่า RIG ใช้งานได้อย่างถูกต้องเช่นกัน

ระบบ AUTO-LOCK

ระบบ AUTO-LOCK จะล็อคการถ่วงน้ำหนักโดยอัตโนมัติ และจะดีดกลับมือจับในตำแหน่งหยุด

8. การใช้งานบนสายรัดนิรภัย

8a. การโรยตัวลง
ดึงมือจับทีละน้อย เพื่อปล่อยให้เชือกไหล พร้อมกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ
8b. การเพิ่มการเสียดสี
เพิ่มการเสียดสี ในกรณีที่เกิดความยุ่งยากในการควบคุมความเร็ว ถ้าเป็นเชือกใหม่ หรือมีความลื่น หรือสำหรับน้ำหนักที่มาก หรือการใช้กับสองคน ระวังตำแหน่งของคาราไบเนอร์ที่ใช้เบรคที่อาจขัดขวางการเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ได้
8c. ตำแหน่งหยุด
ก่อนการปล่อยเชือก แน่ใจว่าได้จัดเก็บมือจับกลับไปที่ตำแหน่งหยุดแล้ว
ตรวจเช็คหากมีการครูดกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์อื่นที่อาจไปขัดขวางการดีดกลับของมือจับ ถ้ามือจับไม่ได้อยู่ในตำแหน่งหยุด เป็นการเปิดตัวขัดขวางอุบัติเหตุซึ่งเป็นสาเหตุของการปลดล็อค
8d. การปีนขึ้นแบบใช้เทคนิคเฉพาะ
RIG อาจลื่นไถลบนเชือกได้ตลอดเวลา ถ้าปราศจากการปรับมือจับให้เหมาะสม

9. การใช้บนจุดผูกยึด

เชือกด้านเบรคต้องพาดผ่านคาราไบเนอร์ที่ใช้เบี่ยงทิศทางบนจุดผูกยึดที่แยกต่างหาก หรือ บนจุดผูกยึดเดียวกัน
9a. การหย่อนลง
ดึงมือจับทีละน้อย เพื่อปล่อยให้เชือกไหล พร้อมกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ
ระหว่างการโรยตัว ถ้ามีการเสียดทานมากเกินไป (เช่น เชือกที่บวม หรือ สกปรกที่มีการเคลื่อนตัวไม่เหมาะสม, มีน้ำหนักน้อย) เชือกอาจเลื่อนหลุดออกจากคาราไบเนอร์ที่ใช้เบี่ยงทิศทาง
ระวังตำแหน่งของคาราไบเนอร์ที่ใช้เบี่ยงทิศทางที่อาจขัดขวางการเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ได้
9b. น้ำหนักที่มากเป็นพิเศษ
เพื่อเพิ่มแรงเสียดทาน ให้ผูกเงื่อนบริเวณคาราไบเนอร์เปลี่ยนทิศทาง และ จุดเปลี่ยนทิศทางเพื่อเพิ่มความเสียดทานให้กับระบบ (SPIN L1D เป็นต้น)
9c. การให้เชือกหย่อน
ขณะที่กำเชือกด้านเบรค กดที่ลูกล้อด้วยหัวแม่มือ เพื่อปล่อยให้เชือกไหล ดึงเชือกด้วยมืออีกข้างหนึ่ง
9d. ตำแหน่งหยุด
ก่อนการปล่อยเชือก แน่ใจว่าได้จัดเก็บมือจับกลับไปที่ตำแหน่งหยุดแล้ว
ตรวจเช็คหากมีการครูดกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์อื่นที่อาจไปขัดขวางการดีดกลับของมือจับ ถ้ามือจับไม่ได้อยู่ในตำแหน่งหยุด เป็นการเปิดตัวขัดขวางอุบัติเหตุซึ่งเป็นสาเหตุของการปลดล็อค

10. อุปกรณ์บีเลย์/ตัวไต่ลง

10a. กำเชือกด้านเบรคไว้ตลอดเวลา เมื่อผู้ปีนเคลื่อนไหว
10b. การให้เชือกหย่อน
ขณะที่กำเชือกด้านเบรค กดที่ลูกล้อด้วยหัวแม่มือ เพื่อปล่อยให้เชือกไหล ดึงเชือกด้วยมืออีกข้างหนึ่ง
10c. การหย่อนลง
ดึงมือจับทีละน้อย เพื่อปล่อยให้เชือกไหล พร้อมกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ
ให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะทำให้การไต่ลงติดขัด

11. ข้อจำกัดการใช้งาน

คู่มือการใช้งานนี้ กำหนดไว้เป็นข้อมูลสำคัญสำหรับปัจจัยที่กำหนดให้ปฏิบัติตามขณะใช้ตัวอุปกรณ์ไต่ลง เช่น: น้ำหนัก, ความสูง, ความเร็ว, เชือกที่ใช้งานเข้ากันได้
ปัจจัยอื่นที่อาจเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น สภาพของเชือก (เชือกใหม่จะเกิดการลื่นได้บ่อย) หรืออุณหภูมิของการใช้งาน (ความร้อนสูงจะลดประสิทธิภาพของการเบรค)

ระบบของตัวไต่ลงจะมีความเหมาะสมที่สุดกับการใช้งานในสภาพปานกลาง ประสิทธิภาพอาจลดลงหากการใช้งานถึงขีดจำกัด
ภายใต้การใช้งานในสภาพรุนแรงนี้ มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการควบคุมในการไต่ลง และ/หรือการทำให้เชือกเสียหาย

คุณจะต้องมีความระมัดระวังอย่างมาก และต้องไม่ละเลยที่จะทำการป้องกันไว้เป็นพิเศษ (เช่น เพิ่มการเสียดทาน ลดความเร็ว แบ่งแยกการไต่ลงไว้เป็นช่วงสั้นๆ โดยการใช้จุดผูกยึดตรงกลาง)

12. อุปกรณ์ RIG ที่ซ่อมแซมได้ - การเปลี่ยนชิ้นส่วนที่สึกหรอ

การถอดส่วนประกอบ RIG ควรทำเพียงแค่เพื่อเปลี่ยนลูกล้อ, หมุด และ สกรู เท่านั้น การหมุนหมุดนั้นไม่เพียงพอที่จะทำให้ประสิทธิภาพในการเบรคของอุปกรณ์กลับคืนค่าดั้งต้น
ใช้เฉพาะชุดซ่อมแซม RIG Repair Kit เท่านั้น ซึ่งรวมถึงสกรูใหม่ที่ถูกเคลือบพร้อมเกลียวล็อค เพื่อให้มั่นใจในประสิทธภาพที่เหมาะสมของอุปกรณ์ของคุณ ลูกล้อ, หมุด และ สกรู ต้องถูกติดตั้งอย่างถูกต้องและขันอย่างแน่นหนาด้วยประแจที่ระบุไว้ การใช้ประแจปอนด์เป็นวิธีเดียวที่สามารถตรวจสอบว่าการขันประแจนั้นถูกต้อง
การเปลี่ยนชิ้นส่วนสำรองไม่สามารถทดแทนการตรวจสภาพอุปกรณ์ PPE หลังจากติดตั้งชิ้นส่วนสำรองแล้ว ให้ทำการตรวจสภาพ PPE ทั้งหมด

13. ข้อมูลเพิ่มเติม

อุปกรณ์นี้ได้ผลิตตามข้อกำหนดของข้อบังคับ (EU) 2016/425 ในเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล คำประกาศความสอดคล้องของสหภาพยุโรป สามารถหาดูได้ที่ Petzl.com
- คุณจะต้องมีแผนการกู้ภัยและรู้วิธีการที่กู้ภัยได้อย่างรวดเร็วในกรณีที่ประสบเหตุการณ์ยุ่งยากในขณะที่ใช้อุปกรณ์นี้
- จุดผูกยึดของระบบควรอยู่เหนือตำแหน่งของผู้ใช้งานและผ่านการรับรองในมาตรฐานที่ใช้ในประเทศของคุณ (เช่น EN 795, ความแข็งแรงต้องไม่น้อยกว่า 12 kN)
- ในระบบยับยั้งการตกเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะต้องตรวจเช็คพื้นที่ว่างด้านใต้ของผู้ใช้งานก่อนการใช้งานทุกครั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงการหล่นไปกระแทกกับพื้นหรือสิ่งกีดขวางในกรณีที่มีการตกเกิดขึ้น
- ต้องแน่ใจว่า จุดผูกยึดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เพื่อจำกัดความเสี่ยง และระยะทางของการตก
- สายรัดนิรภัยเป็นเพียงอุปกรณ์ชนิดเดียวที่ช่วยพยุงร่างกาย ในระบบยับยั้งการตกเท่านั้น
- เมื่อใช้อุปกรณ์หลายชนิดร่วมกันอาจเกิดผลร้ายต่อความปลอดภัยในกรณีที่อุปกรณ์ชนิดหนึ่งถูกลดประสิทธิภาพลงด้วยส่วนประกอบเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ชนิดอื่น
- ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ไม่ถูกสัมผัสกับวัตถุที่สามารถกัดกร่อนกับขอบแหลมคมหรือพื้นผิวแหลมคม
- ใช้ด้วยความระมัดระวังในสถานการณ์ที่ใช้งานใกล้กับเครื่องจักรที่กำลังทำงาน หรือสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงต่อกระแสไฟฟ้า
- ผู้ใช้งานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรง เหมาะกับกิจกรรมในที่สูง คำเตือน! การห้อยตัวอยู่ในสายรัดสะโพกเป็นเวลานานอาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรืออาจถึงแก่ชีวิต
- คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์นี้ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- คู่มือการใช้งานต้องจัดหาให้กับผู้ใช้งานอุปกรณ์นี้ ในภาษาท้องถิ่นของประเทศที่อุปกรณ์นี้ถูกนำไปใช้งาน
- เก็บคู่มือแนะนำการใช้งานไว้อย่างถาวรเพื่อใช้อ้างอิงหลังจากแกะออกจากตัวอุปกรณ์แล้ว
- แน่ใจว่าป้ายเครื่องหมายที่ติดบนอุปกรณ์สามารถอ่านได้ชัดเจน

ควรหยุดใช้งานและนำอุปกรณ์ออกจากระบบเมื่อใด

ในกิจกรรมที่ใช้งานเฉพาะเจาะจงเป็นพิเศษอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้แม้หลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียว (ขึ้นอยู่กับกรณี เช่น ชนิดและความรุนแรงของการใช้งาน, สภาพแวดล้อมของการใช้งาน: สภาพแวดล้อมรุนแรง, สถานที่ใกล้ทะเล, ขอบมุมที่แหลมคม, สภาพอากาศที่รุนแรง, สารเคมี)
อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ:
- เมื่ออุปกรณ์สิ้นอายุการใช้งาน
- ได้เคยมีการตกกระชากอย่างรุนแรง หรือ เกินขีดจำกัด
- เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจในความน่าเชื่อถือได้
- เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานทั้งหมด (เช่น มีการทำเครื่องหมายที่ไม่สามารถอ่านออกได้)
- เมื่อตกรุ่นล้าสมัย (เช่น มีการเปลี่ยนกฎหมาย, มาตรฐาน, เทคนิค หรือ เข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น)
ทำลายอุปกรณ์เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้อีก

สัญลักษณ์:

A. ไม่จำกัดอายุการใช้งาน - B. สภาพภูมิอากาศ ที่สามารถใช้งานได้ สภาพเปียกชื้น (เช่น ฝน, ละอองน้ำทะเล, หรือ น้ำค้าง) เมื่อรวมกับอากาศหนาวเย็น (ต่ำกว่า 0°C) อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ของคุณได้ - C. ข้อควรระวังการใช้งาน - D. การทำความสะอาด - E. การทำให้แห้ง - F. การเก็บรักษา/การขนส่ง การเก็บรักษาอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมสามารถก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพก่อนเร็วกว่าปกติ - G. การดูแล - H. การปรับปรุง/ซ่อมแซม (ห้ามมิให้ทำภายนอกโรงงาน Petzl ยกเว้นส่วนที่ใช้ทดแทนได้) - I. คำถาม/ติดต่อ

อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับความบกพร่องจากวัตถุดิบหรือการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน: การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ, ปฏิกิริยาจากสารเคมี, การแก้ไขดัดแปลง, การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี, ขาดการดูแล, การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ได้ถูกออกแบบไว้

เครื่องหมายคำเตือน

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

การตรวจสอบข้อนหลังและการทำเครื่องหมาย

a. มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ PPE ผู้ตรวจสอบอิสระที่ทดสอบรับรองมาตรฐาน EU - b. หมายเลขรับรองที่ผ่านการทดสอบที่ใช้ในการควบคุมการผลิตของ PPE นี้ - c. การสืบมาตรฐาน: ข้อมูลแหล่งกำเนิด - d. ขนาดเชือก ความทนทาน - e. หมายเลขลำดับ - f. ปีที่ผลิต - g. เดือนที่ผลิต - h. หมายเลขลำดับการผลิต - i. หมายเลขกำกับตัวอุปกรณ์ - j. มาตรฐาน - k. อ่านข้อมูลการใช้งานอย่างละเอียด - l. ข้อมูลระบุรุ่น - m. ตำแหน่งของเชือก - n. อัตราสูงสุดของการโรยตัวลง และอุณหภูมิขณะใช้งาน - o. ตำแหน่งมือจับ - p. องค์กรที่ให้การรับรองมาตรฐาน NFPA/ANSI/ASSP - q. ที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต - r. ประแจขันสำหรับสกรู (เฉพาะในชุดซ่อมแซม RIG เท่านั้น)