



I'D S®

CE 0082
EN 12841 / C
EN 341 / A
EN 15151-1 / B

UK
CA

EAC
TPTC019/2011

NFPA

GB/T 38230-2019 II A
XF494-2004: FZL-X-Q10/11.5

ANSI / ASSP :
Z459.1-2021
Z359.9-2021/3

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.

UK
CA

This product is compliant with the Regulation 2016/425 on Personal Protective Equipment as amended to apply in Great Britain.

The UK declaration of conformity is available at Petzl.com

Ce produit est conforme au règlement 2016/425 sur les équipements de protection individuelle tel que modifié pour s'appliquer au Royaume-Uni.

La déclaration de conformité UK est disponible sur Petzl.com

Authorized Representative in UK: PETZL UK Agency, Unit 9-7, Tebay Business Park, Old Tebay, Penrith, CA10 3SS, United Kingdom

China standards / 中国标准

XF-194-2004, FZL-X-Q10/11.5

When operating under the XF 494-2004 standard for freeriders, use only a 10-11.5 mm diameter Light or General Use Kernmantle Life Safety Rope.

当在符合的XF-194-2004标准下使用时，只准使用直径 10-11.5 mm 的轻型或通用美索生命安全绳索。

NFPA CERTIFICATION FOR I'D S D020AA

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



Descent control / Belay device T (TECHNICAL USE)

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 I'D S D020AA

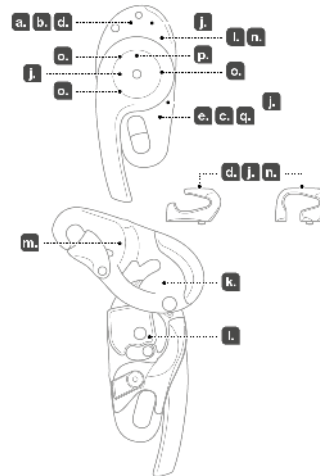
RÉPOND AUX EXIGENCES NFPA 1983, DE L'ÉDITION 2022 DE LA NFPA 2500 POUR LES APPAREILS D'ASSURAGE ET DE CONTRÔLE DE DESCENTE

UTILISEZ UNIQUEMENT DES TECHNICAL USE LIFE SAFETY ROPES, (GAINÉ + AME) DONT LE DIAMÈTRE EST COMPRIS ENTRE 10 MM AND 11,5 MM.

Cet appareil d'assurance 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 complète 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.

Traceability and markings Traçabilité et marquage



a. **CE**
TÜV SÜD Product Service GmbH
Zertifizierungsstellen - Ridlerstraße 65
80339 MÜNCHEN
N° 0123

b. 0082
Apsys Exploitation France SAS
6 Rue du Général Audran
92412 Courbevoie cedex
France
N° 0082

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

f.
g.
h.
i.

d.

PETZL.COM



Latest version
Dernière version



Other languages
Autres langues



Technical tips
Conseils techniques



PPE checking
Fiche de contrôle EPI

Warning symbols
Panneaux d'alertes



PETZL
FR-38920 Orolles
Cidex 105A
PETZL.COM
Tel: +33-(0)4 76 92 09 00
ISO 9001 © Petzl
Made in France

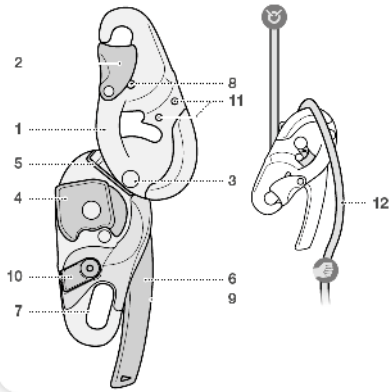


Sustaining our Community
Au service de la Communauté
FONDATION-PETZL.ORG



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

2. Nomenclature

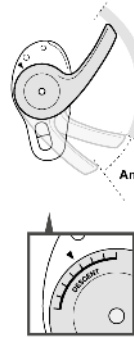


Handle positions
Positions de la poignée

a. Stop position
Position d'arrêt



b. Descent
Descente



c. Storage
Rangement



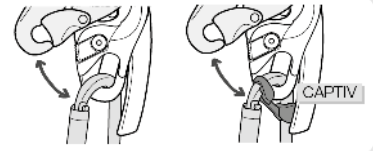
3. Inspection, points to verify
Champ Contrôle, points à vérifier

PPE checking
Vérification EPI
PETZL.COM

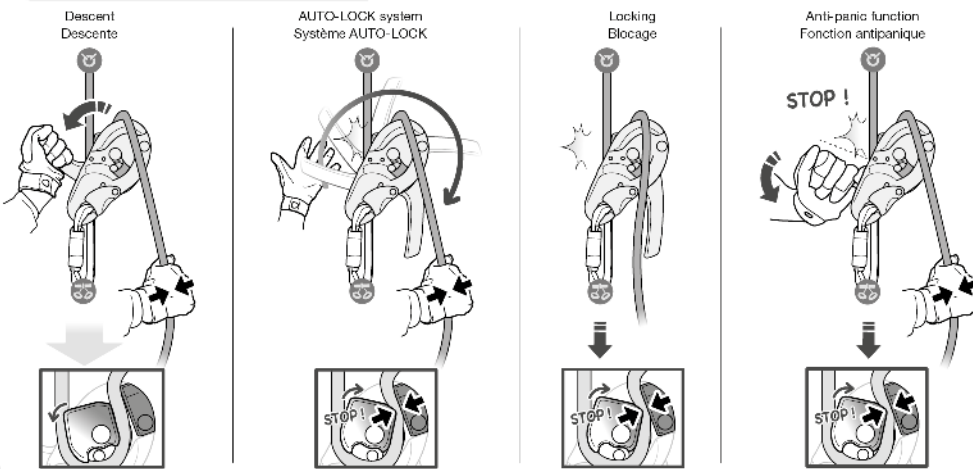
Téléchargez l'application
Petzl pour faciliter
le contrôle de vos EPI :
Download the Petzl
application to facilitate
PPE inspections :



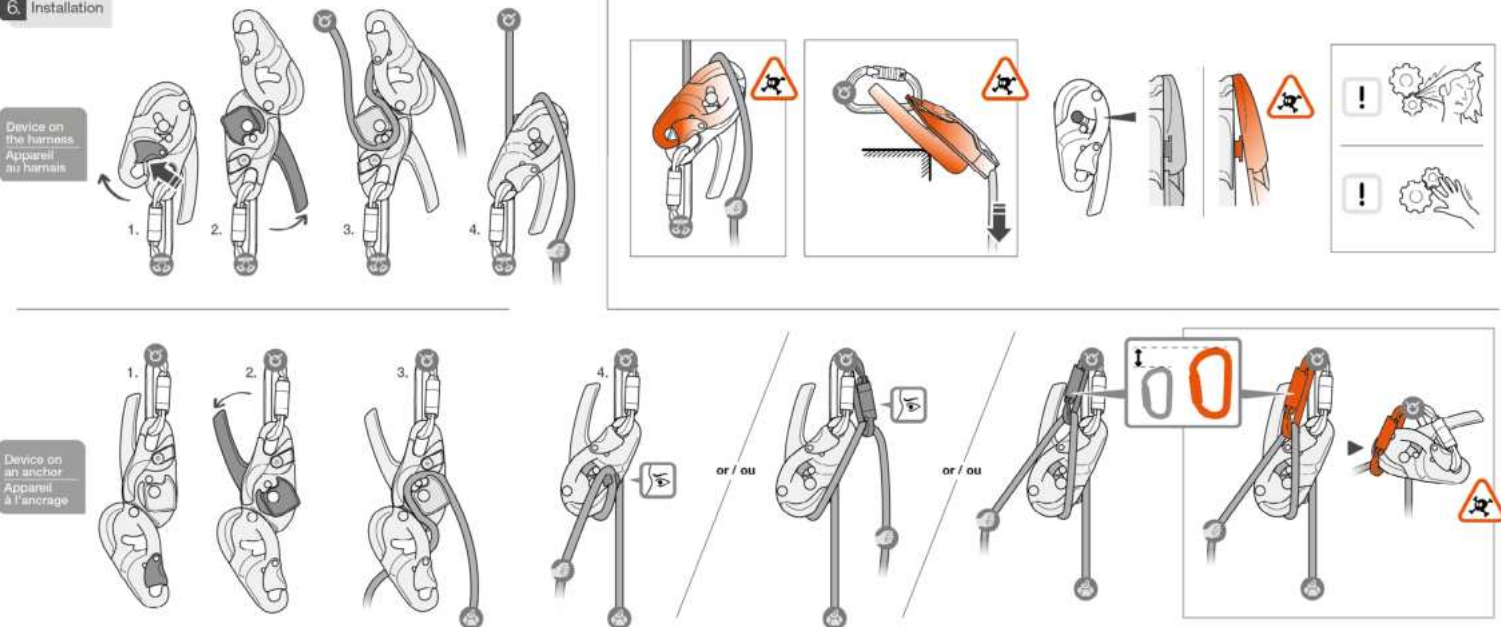
4. Compatibility
Compatibilité



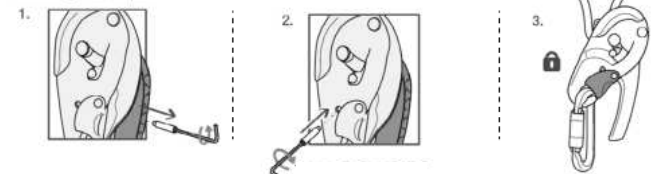
5. Function principle and test
Principe et test de fonctionnement



6. Installation



Locking the safety gate
Verrouillage du cliquet



7. EN 12841 type C - Rope access
EN 12841 type C - Accès sur corde



150 kg
MAX



10 ≤ Ø ≤ 11,5 mm
EN1891 A

RESCUE / SECOURS



200 kg
MAX



10 ≤ Ø ≤ 11,5 mm
EN1891 A

8. Descender
Descendeur

ANSI/ASSP Z359.9-2021



**DESCENT
CONTROL DEVICE**
**APPAREILS
DE CONTRÔLE
DE DESCENTE**
ANSI / ASSP
Z359.9-2021 Type 3



Ø 11 mm

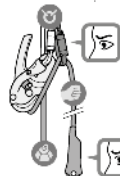
150 kg - 350 Lbs MAX
0,5 m/s MAX
200 m MAX

EN 341 class A

GB/T 38230-2019: II A

Maximum descent
energy 7,5 MJ

Energie de descente
maximum 7,5 MJ

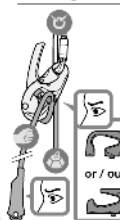


Rope Corde	Working load limit Charge d'utilisation maxi	Maximum descent Descente maximum
---------------	---	---

Petzl PARALLEL
10,5 mm 120 kg 200 m

Petzl DURALINE
10,5 mm 150 kg 200 m

Petzl AXIS
11 mm 120 kg 200 m



Petzl PARALLEL
10,5 mm 120 kg 200 m

Petzl DURALINE
10,5 mm 150 kg 200 m

Petzl AXIS
11 mm 120 kg 200 m

Rope
specifications

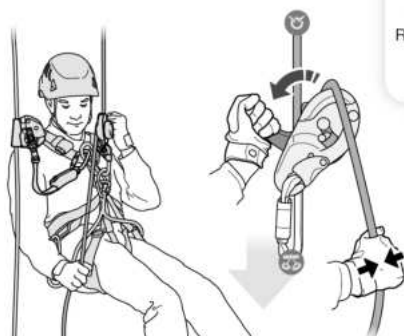


Performances
des cordes testées

	Petzl PARALLEL 10,5 mm	Petzl DURALINE 10,5 mm	Petzl AXIS 11 mm
1. Sheath slippage (%) Glissement de la gaine (%)	1	0,8	1,3
2. Elongation (%) Allongement (%)	3,4	2,3	3
3. Mass of the sheath (%) Masse de la gaine extérieure (%)	45	40	41
4. Mass of the core material (%) Masse du matériau de l'âme (%)	55	60	59
5. Mass per unit length (g/m) Masse par unité de longueur (g/m)	75	75	82
6. Shrinkage (%) Rétraction (%)	2	2,9	2

9. Usage on a harness
Utilisation au harnais

9a. Descending
Descente



Weight / Poids

30 kg < 120 kg

Rope / Corde

Ø 10 mm ≤ 11,5 mm

Speed / Vitesse



30 - 120 kg = 2m/s. MAX
>120 kg = 0,5m/s. MAX

Height / Hauteur

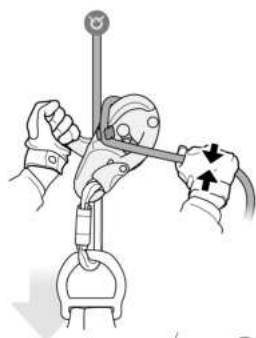


200 m MAX



9. Usage on a harness
Utilisation au harnais

9b. Extra friction
Ajout de freinage



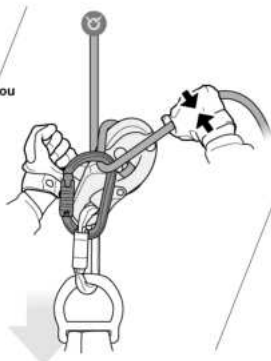
Weight / Poids
30 kg <  < 150 kg

Rope / Corde
 $\varnothing 10 \text{ mm} \leq$  $\leq 11,5 \text{ mm}$

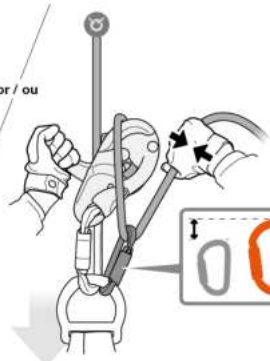
Weight / Poids
150 kg <  < 200 kg
MAX

Rope / Corde
 $\varnothing 10,5 \text{ mm} \leq$  $\leq 11,5 \text{ mm}$

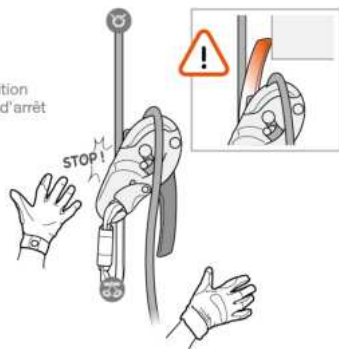
or / ou



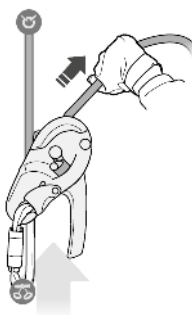
or / ou



9c. Stop position
Position d'arrêt



9d. Occasional ascent
Remontée occasionnelle



10. EN 15151-1 Type 8
Belay-rappel device
EN 15151-1 Type 8
Assureur descendeur

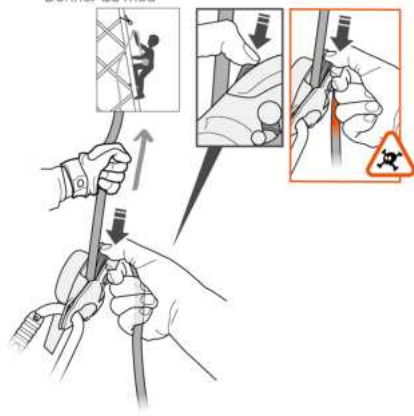


Rope / Corde
 $10 \leq \varnothing \leq 11,5 \text{ mm}$
EN1891 A / B
EN892

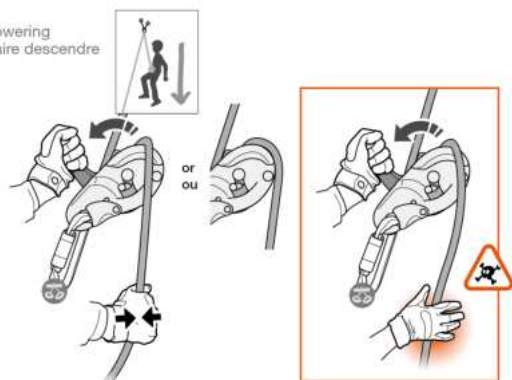
10a. Always hold the brake-side
rope when the climber is moving.
Tenez toujours la corde côté
freinage lors des déplacements
du grimpeur



10b. Giving slack
Donner du mou



10c. Lowering
Faire descendre



11. Usage on an anchor
Utilisation à l'ancrage



Speed / Vitesse



30 - 120 kg = 2m/s. MAX
>120 kg = 0,5m/s. MAX

Height / Hauteur



200 m MAX

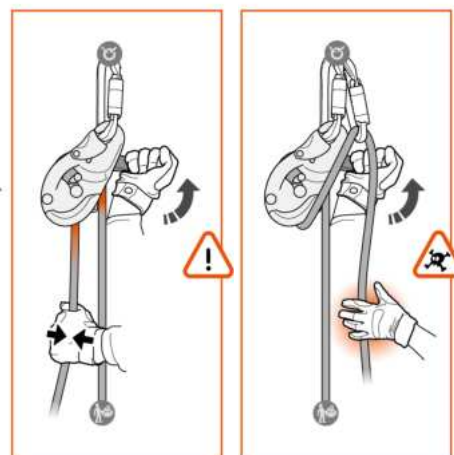
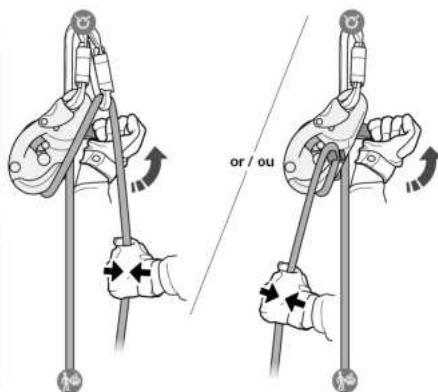
11a. Lowering
Faire descendre

Weight / Poids
30 kg <  < 150 kg

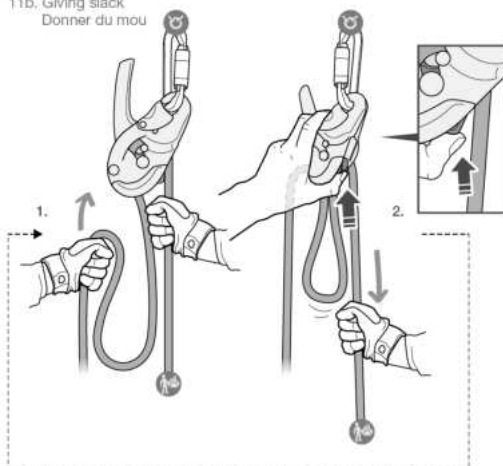
Rope / Corde
Ø 10 mm ≤  ≤ 11,5 mm

Weight / Poids
150 kg <  < 200 kg MAX

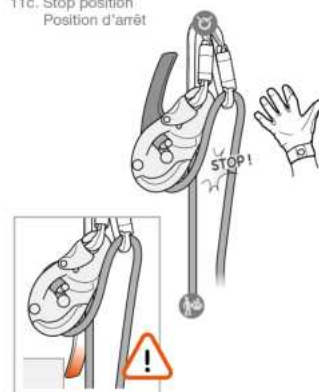
Rope / Corde
Ø 10,5 mm ≤  ≤ 11,5 mm



11b. Giving slack
Donner du mou



11c. Stop position
Position d'arrêt



Accessories / Accessoires

Frein additionnel fermé
Closed auxiliary brake

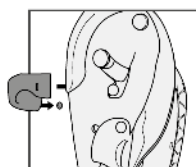


D020EA00

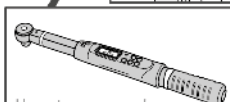
Frein additionnel ouvert
Open auxiliary brake



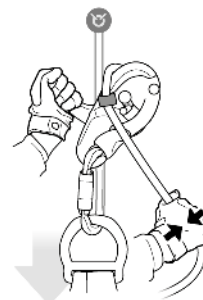
D020DA00



2,5 Nm



Use a torque wrench
Utilisez une clé dynamométrique



12. Limitations on use Limites d'utilisation

Weight / Poids



Height / Hauteur



Speed / Vitesse



Rope / Corde



13. Additional information Informations complémentaires

A. Lifespan
Durée de vie



unlimited
illimitée

B. Acceptable T°
T° tolérées



+ 80°C / + 176°F
- 40°C / - 40°F

C. Precautions for use
Précautions d'usage



H. Modifications - Repairs
Modifications - Réparations

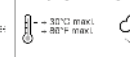


D. Cleaning / Nettoyage



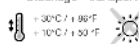
+ 30°C max.
+ 86°F max.

E. Drying / Séchage



- 30°C max.
- 20°F max.

F. Storage - Transport
Stockage - transport



+ 30°C / + 86°F
- 10°C / + 30°F

G. Maintenance / Entretien



I. FAQ - Contact
Questions - Contact



These instructions explain how to correctly use your equipment. Only certain techniques and uses are described.
The warning symbols inform you of some potential dangers related to the use of your equipment, but it is impossible to describe them all. Check Petzl.com for updates and additional information.
You are responsible for heeding each warning and using your equipment correctly. Any misuse of this equipment will create additional dangers. Contact Petzl if you have any doubts or difficulty understanding these instructions.

1. Field of application

Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height.
This product meets the requirements of Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment. The EU declaration of conformity is available at Petzl.com.
Self-braking descender/belay device.
This product must not be pushed beyond its limits, nor be used for any purpose other than that for which it is designed.

Responsibility

WARNING

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

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

Failure to heed any of these warnings may result in severe injury or death.

This product must only be used by competent and responsible persons, or those placed under the direct and visual control of a competent and responsible person.
You are responsible for your actions, your decisions and your safety and you assume the consequences of same. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility, or if you do not fully understand the Instructions for Use, do not use this equipment.

2. Nomenclature

- (1) Moving side plate, (2) Safety gate, (3) Axle, (4) Cam, (5) Brake plate, (6) Handle, (7) Attachment hole, (8) Hole for locking the safety gate, (9) Screw for locking the safety gate, (10) Anti-error catch, (11) Holes for auxiliary brake, (12) 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.

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).
WARNING: your intensity of use may cause you to inspect your PPE more frequently. Follow the procedures described at Petzl.com. Record the results on your PPE inspection form: type, model, manufacturer contact info, serial number or individual number, dates: manufacture, purchase, first use, next periodic inspection; problems, comments, inspector's name and signature.

Before each use

Verify the absence of any deformation, cracks, marks, wear, corrosion on the product (side plates, axles, rivets, cam, brake plate, attachment hole, anti-error catch). 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, anti-panic function). Check the cam's mobility.

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.
Beware of 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

Verify that this product is compatible with the other elements of the system in your application (compatible = good functional interaction).
Equipment used with your I'D S 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 I'D S can therefore be used with the CAPTIV positioning bar to optimize connector positioning.

5. Function principle and test

The I'D S 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.

AUTO-LOCK system

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

Anti-panic function

The anti-panic function automatically stops the descent if the user pulls the handle too far. To resume the descent, allow the handle to return to the stop position before operating it again.

6. Installing the I'D S

Install a locking carabiner on the I'D S for attachment to the harness or anchor.

6a. Connection to the harness

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. The anti-error catch helps detect a backward installation of the rope.

6b. Connection to an 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. Pass the rope through a directional carabiner on the anchor or through the auxiliary brake (sold separately). WARNING: the anti-error catch will not work unless the rope passes through a directional carabiner on the anchor.

6c. Locking the safety gate

If it is necessary to prevent the device from opening once the rope is installed (e.g. rescue kit), the safety gate can be locked with the supplied screw.

7. Rope access

EN 12841: 2006 type C

Descender for progression on rope.
Working load limit: 150 kg for a single person; usage up to 200 kg is possible for two people in a rope rescue situation with 10.5 to 11.5 mm ropes only.
Ropes tested during the EU EN 12841 type C certification:
- Petzl CLUB 10 mm
- Teufelberger KM III 11.5 mm.
To reduce the risk of a fall or pendulum, keep the rope between the I'D S and the anchor as tight and as vertical as possible.
Devices of type B and C are designed for progression on rope; they must be used together with a type A belay system (e.g. ASSAP). When the full weight of the user is on the safety rope, it becomes a work rope and so must be used with another safety rope.

8. Descender

EN 341: 2011 class A / GB/T 38230-2019

- Maximum energy of descent 7.5 MJJ.
- 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.
- To reduce the risk of a fall, do not allow slack in the rope between the I'D S and the load.
- Protect the I'D S from surrounding environmental conditions if it is left installed on the anchor between inspections.
- EN 341 testing temperature: -40° C in dry conditions, -4° C in wet and cold conditions.
- Install the I'D S 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 I'D S 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 I'D S is designed only for rescue use.
- 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 (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

Maximum descent height: 200 m.
The I'D S 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.
The anchor point for the descent system should preferably be located above the user's position and should meet the requirements of applicable standards and 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.

9. Usage on a harness

9a. Descending

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

9b. 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.
To add friction, pass the rope through an extra carabiner connected to the I'D S's carabiner, or through the auxiliary brake (sold separately).
WARNING: when using the open auxiliary brake, direct the rope so that it always stays in place inside the brake. Beware of twists or loops of rope that could cause the rope to come out of the brake.

9c. Stop position

Before letting go of the rope, make sure the handle has properly returned to the stop position. Beware 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.

9d. Occasional ascent

The I'D S can be moved up the rope at any time, without manipulating the handle.

10. Belay device/descender

EN 15151-1: 2012 type 8

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.
Certification tests are carried out with an 80 kg mass.

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. Usage on an anchor

The brake side of the rope must pass through a directional carabiner on the anchor or through the auxiliary brake (sold separately).
WARNING: when using the open auxiliary brake, direct the rope so that it always stays in place inside the brake. Beware of twists or loops of rope that could cause the rope to come out of the brake.

11a. 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 external brake.

11b. 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.

11c. Stop position

Before letting go of the rope, make sure the handle has properly returned to the stop position. Beware 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.

12. 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).

Limitations on use in the cold:

- 40° C under normal conditions.
- 4° C under exceptional cold and wet conditions (e.g. rain, water spray, condensation). These conditions can degrade the performance of your rope/descender combination.

13. Additional information

- The I'D S is not suitable for use in a fall-arrest system.
- Any dynamic overload can damage the rope.
- 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 meet EN 795 requirements (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.
- WARNING - DANGER: make sure that your products do not come into contact with any abrasive materials, sharp objects, moving machinery or sources of electricity.
- Be vigilant if used in areas presenting risks of an electrical, thermal, chemical or any other nature.
- 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:

WARNING: an exceptional event can lead you to retire a product after only one use (depending on the type and intensity of usage, and the environment of usage, for example: 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** - **C. Usage precautions**
- D. Cleaning** - **E. Drying** - **F. Storage/transport** - **G. Maintenance** - **H. Modifications/repairs (prohibited outside of Petzl facilities, except replacement parts)** - **I. Questions/contact**

Accessories

Open auxiliary brake: for occasional extra friction.
Closed auxiliary brake: for permanent extra friction (e.g. rescue kit).

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

DE

In dieser Gebrauchsanweisung wird erklärt, wie Sie Ihr Produkt richtig verwenden. Es werden nur einige der Verwendungen und Techniken dargestellt. Die Warnhinweise informieren Sie über mögliche Gefahren bezüglich der Verwendung Ihres Produkts. Es ist jedoch nicht möglich, alle erwägbaren Fälle zu beschreiben. Bitte nehmen Sie Kenntnis von den Aktualisierungen und der Zusatzinformation auf Petzl.com. Sie sind für die Beachtung der Warnhinweise und für die sachgemäße Verwendung Ihres Produkts verantwortlich. Jede fehlerhafte Verwendung des Produkts bedeutet eine zusätzliche Gefahrenquelle. Wenn Sie Zweifel haben oder etwas nicht richtig verstehen, wenden Sie sich bitte an Petzl.

1. Anwendungsbereich

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Absturz. Das Produkt entspricht der PSA-Verordnung (EU) 2016/425. Die EU-Konformitätserklärung ist auf Petzl.com verfügbar. Selbstbremsendes Sicherungs- und Abseilgerät. Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zum dem Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde.

Haftung

WARNUNG

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

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

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

Dieses Produkt darf nur von kompetenten und verantwortungsbewussten Personen verwendet werden 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) Klemmknocken, (5) Bremsmechanismus, (6) Griff, (7) Verbindungöse, (8) Öse zum Verriegeln des Sicherheitsclips, (9) Schraube zum Verriegeln des Sicherheitsclips, (10) Sicherheitssperre, (11) Ösen für zusätzliches Bremssegment, (12) Bremssattel.

Griffpositionen:
a. Stopp-Position (Laut 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.

3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Ihre Sicherheit hängt vom Zustand Ihrer Ausrüstung ab.
Prüfen Sie mindestens alle 12 Monate (entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften und den Nutzungsbedingungen) eine eingehende Überprüfung durch eine kompetente Person durchführen zu lassen. Achtung: 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, Kontaktinformationen 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 Deformationen, Risse, Kratzer, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen aufweist (an Seitenteilen, Verbindungsbolzen, Nieten, Klemmknocken, Bremsmechanismus, Verbindungöse und Sicherheitssperre). Überprüfen Sie den Zustand des Sicherheitsclips und vergewissern Sie sich, dass dieser einwandfrei funktioniert (Rückholfeder, komplettes Schließen). Überprüfen Sie den Zustand des Griffs und vergewissern Sie sich, dass dieser einwandfrei funktioniert (Mitnahme des Klemmmechanismus, Rückholfeder, Anti-Panik-Funktion). Überprüfen Sie die Gängigkeit des Klemmmechanismus.

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 Berührungen 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 (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

Überprüfen Sie die Kompatibilität dieses Produkts mit den anderen Elementen Ihres Systems (Kompatibilität = funktionelles Zusammenspiel). Die mit Ihrem I'D S 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 auszuheben. Das I'D S kann somit mit dem CAPTIV-Positionierungsbügel verwendet werden, um eine optimale Positionierung des Verbindungselements zu gewährleisten.

5. Bedienung und Funktionsprüfung

In einer Richtung blockiert das I'D S das Seil und in der anderen Richtung ermöglicht es den Durchlauf des Seils.
Die Reibung des Seils in der Führungsnut des Klemmknockens bewirkt die Rotation des Nockens, welcher das Seil am Bremsmechanismus blockiert.
Die Blockierung kann durch Betätigen des Griffs nach und nach gelöst werden (das Bremssattel immer in der Hand halten).
Achtung: Ein zu starkes Ziehen am Griff kann zur Folge haben, dass Sie die Abseilgeschwindigkeit nicht mehr kontrollieren können.

AUTO-LOCK-System

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

Anti-Panik-Funktion

Die Anti-Panik-Funktion blockiert automatisch das Seil, wenn der Anwender oder die Anwenderin den Griff zu weit zieht. Um den Abseilvorgang fortzusetzen, muss der Griff zunächst in die Stopp-Position zurückkehren, bevor Sie diesen wieder betätigen.

6. Installation des I'D S

Hängen Sie für die Verbindung des Geräts mit dem Gurt oder dem Anschlagpunkt einen Verschlusskarabiner in das I'D S ein.

6a. Befestigung am Gurt

Öffnen Sie das bewegliche Seitenteil und heben Sie den Griff etwas an, so dass sich der Klemmmechanismus bewegen kann. Legen Sie das Seil um den Klemmknocken 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. Anhand der Sicherheitssperre lässt sich erkennen, ob das Seil falsch herum eingelegt wurde.

6b. Befestigung am Anschlagpunkt

Öffnen Sie das bewegliche Seitenteil und heben Sie den Griff etwas an, so dass sich der Klemmmechanismus bewegen kann. Legen Sie das Seil um den Klemmknocken 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. Führen Sie das Seil durch einen Umlenkkarabiner am Anschlagpunkt oder durch das separat erhältliche zusätzliche Bremssegment. Achtung: Die Sicherheitssperre kann nur funktionieren, wenn das Seil durch einen Umlenkkarabiner am Anschlagpunkt geführt wird.

6c. Verriegelung des Sicherheitsclips

Wenn ein Öffnen des Geräts nach Installation des Seils verhindert werden soll (z. B. bei einem Rettungsseil), kann der Sicherheitsclip mithilfe der mitgelieferten Schraube verriegelt werden.

7. Zugang mit Seil

EN 12841: 2006 Typ C

Abseilgerät für die Fortbewegung am Seil.
Maximale Gebrauchslast: 150 kg für eine Person, Verwendung im Rahmen einer Seilrettung (ausschließlich mit einem Seil von 10,5 bis 11,5 mm Durchmesser) bis 200 kg für zwei Personen möglich.
Bei der Zertifizierung nach EU EN 12841 Typ C getestete Seile:
- Petzl CLUB 10 mm.
- Teufelberger KM III 11,5 mm.
Halten Sie das Seil zwischen dem I'D S und dem Anschlagpunkt möglichst straff gespannt und vertikal, um die Möglichkeit eines Sturzes und die Pendelfahrt zu begrenzen.
Seilenstellvorrichtungen vom Typ B und C sind für die Fortbewegung am Seil bestimmt, sie müssen zusammen mit einem Rückversicherungssystem des Typs A (z. B. ASAP) verwendet werden. Wenn das Rückversicherungss mit dem gesamten Gewicht der anwendenden Person belastet ist, wird es zum Abseilseil und muss in dem Fall mit einem anderen Rückversicherungssystem verwendet werden.

8. Abseilgerät

EN 341: 2011 Klasse A / GB/T 38230-2019

- 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.
- Halten Sie das Seil zwischen dem I'D S und der Last möglichst straff gespannt, um die Möglichkeit eines Sturzes zu begrenzen.
- Schützen Sie das I'D S vor äußeren Einflüssen, wenn Sie es zwischen den Inspektionen am Anschlagpunkt lassen.
- Prüfpunkt nach EN 341: -40 °C bei Trockenheit, -4 °C bei Feuchtigkeit und Kälte.
- Installieren Sie das I'D S so am Anschlagpunkt, dass es den Abseilvorgang nicht behindert.
- Kontrollieren Sie die Abseilgeschwindigkeit: Ein Kontrollverlust ist möglicherweise schwer zu korrigieren.
- Das I'D S kann bei einer zu langen oder zu schnellen Abseilfahrt heiß werden und das Seil beschädigen.
- Achten Sie darauf, dass kein Gegenstand den Ablassvorgang behindert.
- Das I'D S 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 (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

Maximale Abseilhöhe: 200 m.
Das I'D S kann für mehrere Abseilvorgänge hintereinander benutzt werden, wobei jedoch darauf zu achten ist, dass sich das Gerät nicht zu sehr erhitzt.
Wir weisen in diesem Zusammenhang auf die Norm ANSI Z359.9 und andere anwendbare Vorschriften.
Der Anschlagpunkt des Abseilsystems sollte vorzugsweise oberhalb der Position der anwendenden Person errichtet werden und den Anforderungen der geltenden Normen und Vorschriften entsprechen.
Die Verbindungen an den Anschlagpunkten müssen so ausgeführt sein, dass sie die Bruchlast des Anschlagpunkts 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.

9. Verwendung am Gurt

9a. Abseilen

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

9b. 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.

Um die Bremsreibung zu erhöhen, führen Sie das Seil durch einen in den Karabiner des I'D S eingehängten zusätzlichen Karabiner oder durch das separat erhältliche zusätzliche Bremssegment.
Achtung: Führen Sie bei Einsatz des zusätzlichen offenen Bremssegments das Seil so, dass es jederzeit im Bremssegment gehalten wird. Achten Sie darauf, dass das Seil nicht verdreht und keine Schlaufen bildet, da dies dazu führen kann, dass sich das Seil aus dem externen Seilführungsmechanismus aushängt.

9c. Stopp-Position

Stellen Sie sicher, dass der Griff in die Stopp-Position zurückgekehrt ist, bevor Sie das Seil loslassen.

Achten Sie darauf, 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.

9d. Gelegentlicher Aufstieg

Das I'D S kann jederzeit, ohne Betätigung des Griffs, am Seil nach oben gleiten.

10. Sicherungs- und Abseilgerät

EN 15151-1: 2012 Typ 8

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.
Die Zertifizierungstests werden mit einer Masse von 80 kg durchgeführt.

10a. Halten Sie das Bremssattel während der Fortbewegung der kletternden Person immer in der Hand

10b. Seil ausgeben

Halten Sie das Bremssattel in der Hand und drücken Sie mit dem Daumen auf den Klemmknocken, 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 Bremssattel immer in der Hand.
Achten Sie darauf, dass kein Gegenstand den Ablassvorgang behindert.

11. Verwendung am Anschlagpunkt

Das Bremssattel muss durch einen Umlenkkarabiner am Anschlagpunkt oder durch das separat erhältliche zusätzliche Bremssegment geführt werden.
Achtung: Führen Sie bei Einsatz des zusätzlichen offenen Bremssegments das Seil so, dass es jederzeit im Bremssegment gehalten wird. Achten Sie darauf, dass das Seil nicht verdreht und keine Schlaufen bildet, da dies dazu führen kann, dass sich das Seil aus dem externen Seilführungsmechanismus aushängt.

11a. Ablassen

Betätigen Sie langsam den Griff, um das Seil durch das Gerät laufen zu lassen, und halten Sie das Bremssattel immer in der Hand.
Wenn die Bremsreibung während des Abseilvorgangs zu stark ist (z. B. schlecht gleitendes aufgewickeltes oder verschmutztes Seil, geringe Belastung des Systems), kann das Seil aus der externen bremsenden Seilführung herausgenommen werden.

11b. Seil ausgeben

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

11c. Stopp-Position

Stellen Sie sicher, dass der Griff in die Stopp-Position zurückgekehrt ist, bevor Sie das Seil loslassen.
Achten Sie darauf, 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.

12. 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).

Einsatzgrenzen bei Kälte:

-40 °C bei normalen Bedingungen.
-4 °C bei speziellen Bedingungen von ungewöhnlich feuchter Kälte (z. B. Regen, Gisch, Kondenswasser). Diese Bedingungen können die Funktion des Systems Seil/Abseilgerät beeinträchtigen.

13. Zusätzliche Informationen

- Das I'D S ist nicht als Bestandteil eines Auffangsystems geeignet.
- Jede dynamische Überlast kann das Seil beschädigen.
- Der/ die Anwender/-in muss für eventuelle Schwächigkeiten, die während der Anwendung dieses Produkts auftreten können, Rettungsmöglichkeiten einplanen.
- Der Anschlagpunkt des Systems sollte oberhalb der Position des Anwenders/der Anwenderin errichtet werden und den Anforderungen der Norm EN 795 entsprechen. Die Mindestbruchlast des Anschlagpunkts muss 12 kN betragen.
- In einem Auffangsystem ist vor jeder Benutzung sicherzustellen, dass genügend Sturzraum unter dem Anwender oder der Anwenderin vorhanden ist, sodass er/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.
- ACHTUNG GEFAHR: Achten Sie darauf, dass die Produkte nicht mit rauen Oberflächen, scharfen Kanten, mobilen Ausrüstungen oder Stromquellen in Berührung kommen.
- Seien Sie besonders wachsam beim Einsatz in Bereichen, in denen Stromschlaggefahr sowie thermische, chemische oder andere Gefährdungen bestehen.
- Anwenderinnen und Anwender müssen für Aktivitäten in der Höhe gesundheitlich in guter Verfassung sein. WARNUNG: Das regungslose Hängen in einem Gurt kann zu schweren Verletzungen oder sogar 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:

ACHTUNG: 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 ausgedondert werden:
- Seine Lebensdauer wurde überschritten.
- Es wurde einem schweren Sturz oder einer schweren Belastung ausgesetzt.
- Das Produkt fällt bei der PSA-Überprüfung durch. Sie beziehen 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 usw.).
Zerstören und entsorgen Sie diese Produkte, um ihren weiteren Gebrauch zu verhindern.

Zeichenerklärungen:

A. Unbegrenzte Lebensdauer – B. Temperaturbeständigkeit – C. Vorsichtsmaßnahmen – D. Reinigung – E. Trocknung – F. Lagerung/Transport – G. Pflege – H. Änderungen/Reparaturen (außerhalb der Petzl-Betriebsstätten nicht zulässig, ausgenommen Ersatzteile) – I. Fragen/Kontakt

Zubehör

Zusätzliches offenes Bremssegment: kurzzeitige zusätzliche Bremsreibung.
Zusätzliches geschlossenes Bremssegment: permanente zusätzliche Bremsreibung (z. B. in einem Rettungssesl).

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 Leistungsgaben 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. Herstellungsmonat – 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

Questa nota informativa spiega come utilizzare correttamente il dispositivo. Solo alcune tecniche e utilizzi sono presentati. I segnali di attenzione vi informano di alcuni potenziali pericoli legati all'utilizzo del dispositivo, ma è impossibile descriverli tutti. Prendete visione degli aggiornamenti e delle informazioni supplementari sul sito Petzl.com. Voi siete responsabili della considerazione di ogni avviso e dell'utilizzo corretto del dispositivo. L'uso improprio di questo dispositivo causa rischi aggiuntivi. Contattare Petzl in caso di dubbi o difficoltà di comprensione.

1. Campo di applicazione

Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto. 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. Discensore-assicuratore autofrenante. Questo prodotto non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti o in qualsiasi altra situazione differente da quella per cui è destinato.

Responsabilità

ATTENZIONE
Le attività che comportano l'utilizzo di questo dispositivo sono per natura pericolose.
Voi siete responsabili delle vostre azioni, delle vostre decisioni e della vostra sicurezza.

Prima di utilizzare questo dispositivo, occorre:
- Leggere e comprendere tutte le istruzioni d'uso.
- Ricevere una formazione adeguata sul suo utilizzo.
- Acquisire familiarità con il dispositivo, imparare a conoscerne le prestazioni e i limiti.
- Comprendere e accettare i rischi indotti.

Il mancato rispetto di una sola di queste avvertenze può essere la causa di ferite gravi o mortali.

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

2. Nomenclatura

(1) Flangia mobile, (2) Clicchetto, (3) Asse di apertura, (4) Camma, (5) Supporto di frenaggio, (6) Maniglia, (7) Foro di collegamento, (8) Foro per bloccaggio del clicchetto, (9) Vite per bloccaggio del clicchetto, (10) Fermacorda anteriore, (11) Fori per freno aggiuntivo, (12) Corda lato frenante.

Posizioni della maniglia:

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

Materiali principali:

Lega di alluminio, acciaio inossidabile.

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). Attenzione, l'intensità di utilizzo può comportare un controllo più frequente dei DPI. Rispettate le procedure descritte sul sito Petzl.com. Registrare 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, assi, rivetti, camma, supporto di frenaggio, foro di collegamento, fermacorda anteriore). 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, funzione antipanico). Controllare la mobilità della camma.

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.

Attenzione a sfregamenti o contatti con qualsiasi elemento esterno che potrebbe ostacolare il funzionamento del dispositivo (per esempio libera rotazione del dispositivo, della camma, della maniglia).

Attenzione, la qualità del bloccaggio e l'effetto frenante variano in base allo stato della corda e delle condizioni d'uso (per esempio diametro, usura, sporcizia, umidità, pioggia, gelo). Per ogni corda, 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 corda, durante o dopo la discesa.

4. Compatibilità

Verificare la compatibilità di questo prodotto con gli altri elementi del sistema nella vostra applicazione (compatibilità = buona interazione funzionale). Gli elementi utilizzati con l'D S devono essere conformi alle norme in vigore nel vostro paese (per esempio imbracatura EN 1497 o EN 813). Grazie al clicchetto, la flangia mobile può essere aperta e la corda installata senza togliere il connettore. l'D S può quindi essere utilizzato con la barretta di posizionamento CAPTIV per ottimizzare il posizionamento del connettore.

5. Principio e test di funzionamento

l'D S blocca la corda in un senso e consente lo scorrimento della corda nell'altro senso. Lo sfregamento della corda nella gola della camma comporta la rotazione della camma che blocca la corda serrandola sul supporto di frenaggio. Il bloccaggio può essere disattivato progressivamente azionando la maniglia (tenere sempre la corda lato frenante). Attenzione, una trazione eccessiva sulla maniglia può provocare una perdita di controllo.

Sistema AUTO-LOCK

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

Funzione antipanico

La funzione antipanico arresta automaticamente la discesa se l'utilizzatore tira troppo la maniglia. Per riprendere la discesa, lasciar ritornare la maniglia in posizione di arresto prima di azionarla nuovamente.

6. Installazione di l'D S

Installare su l'D S un connettore con ghiera di bloccaggio per il collegamento all'imbracatura o all'ancoraggio.

6a. Collegamento all'imbracatura

Aprire la flangia mobile, sollevare leggermente la maniglia per liberare il movimento della camma. Inserire la corda 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 corda si blocchi nel senso desiderato. Il fermacorda anteriore aiuta a rilevare un'installazione della corda al contrario.

6b. Collegamento all'ancoraggio

Aprire la flangia mobile, sollevare leggermente la maniglia per liberare il movimento della camma. Inserire la corda 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 corda si blocchi nel senso desiderato. Passare la corda in un moschettoni di rinvio sull'ancoraggio o nel freno aggiuntivo venduto separatamente. Attenzione, il fermacorda anteriore può funzionare soltanto se la corda passa in un moschettoni di rinvio sull'ancoraggio.

6c. Bloccaggio del clicchetto

Se è necessario impedire l'apertura del dispositivo una volta installata la corda (kit di soccorso per esempio), il clicchetto può essere bloccato mediante la vite forata.

7. Accesso su corda

EN 12841: 2006 tipo C

Discensore per la progressione su corda. Carico massimo di utilizzo: 150 kg per una persona, utilizzo possibile fino a 200 kg per due persone nell'ambito di un soccorso su corda esclusivamente da 10,5 a 11,5 mm. Corde testate al momento della certificazione EU EN 12841 tipo C:
- Petzl CLUB 10 mm.
- Teufelberger KM III 11,5 mm.

Tenere la corda più tesa e verticale possibile tra l'D S e l'ancoraggio per ridurre la possibilità di caduta e di pendolo. I dispositivi di tipo B e C servono alla progressione su corda, devono essere utilizzati insieme ad un sistema di autoassicurazione di tipo A (per esempio ASAP). Quando la corda di autoassicurazione sostiene tutto il peso dell'utilizzatore, diventa una corda di lavoro e deve quindi essere utilizzata con un'altra corda di autoassicurazione.

8. Discensore

EN 341: 2011 classe A / GB/T 38230-2019

- Massima energia di calata 7,5 MJ.
Energia = peso dell'utilizzatore x gravità x altezza di calata x numero di calate.
- Corde testate, carico di utilizzo massimo, calata massima: vedi disegni.
- Carico minimo: 30 kg.
- Tenere la corda più tesa possibile tra l'D S e il carico per ridurre la possibilità di caduta.
- Proteggere l'D S dalle condizioni ambientali se rimane installato sull'ancoraggio tra un'ispezione e l'altra.
- Temperatura di prova EN 341: -40° C in condizioni di asciutto, -4° C con prova in condizioni di umidità e freddo.
- Installare l'D S sull'ancoraggio in modo da non ostacolare la discesa.
- Controllare la velocità di calata: una perdita di controllo può essere difficile da correggere.
- l'D S può riscaldarsi in caso di una discesa troppo lunga o rapida e danneggiare la corda.
- Assicurarsi che nessun ostacolo impedisca la calata.
- Nell'ambito della norma EN 341, l'D S è destinato esclusivamente al soccorso.
- Prestazioni delle corde testate:
Corde in poliammide e poliestere.
1. Sciorinamento 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 (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

Altezza massima di calata: 200 m.
l'D S può essere utilizzato per diverse discese consecutive, assicurandosi di evitare un surriscaldamento eccessivo del dispositivo. Fare riferimento alla norma ANSI Z359.9 e qualsiasi regolamento applicabile. Il punto di ancoraggio del sistema di calata deve essere preferibilmente situato al di sopra della posizione dell'utilizzatore e deve rispondere ai requisiti delle normative e dei regolamenti in vigore. 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. Corda testata al momento della certificazione Z359.9-2021:
- Petzl AXIS 11 mm.

9. Utilizzo sull'imbracatura

9a. Discesa

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

9b. Aggiunta di azione frenante

Aggiungere azione frenante in caso di difficoltà nel controllare la velocità, in caso di corda nuova o scivolosa o per qualsiasi utilizzo con un carico pesante o con due persone. Per aumentare l'azione frenante, passare la corda in un moschettoni aggiuntivo collegato sul moschettoni di l'D S o nel freno aggiuntivo venduto separatamente. Attenzione, durante l'utilizzo del freno aggiuntivo aperto, orientare la corda in modo tale da tenerla in posizione nel freno in qualsiasi momento. Attenzione ai trefoli o laschi di corda che potrebbero far uscire la corda dal freno.

9c. Posizione d'arresto

Prima di lasciare la corda, assicurarsi che la maniglia sia ritornata correttamente in posizione d'arresto.

Attenzione agli sfregamenti, contro la struttura o l'attrezzatura, che potrebbero impedire il ritorno della maniglia. Se la maniglia non si trova nel punto di posizionamento sul lavoro, è esposta a un aggancio accidentale che può provocare uno sgancio.

9d. Risalita occasionale

l'D S può scorrere verso l'alto sulla corda in qualsiasi momento, senza manovra sulla maniglia.

10. Assicuratore-discensore

EN 15151-1: 2012 tipo 8

Dispositivo d'assicurazione con funzione di regolazione della frizione per l'assicurazione in arrampicata e attività simili. Utilizzare esclusivamente corde nella fascia di diametro indicata come compatibile. I diametri di corde dichiarati hanno una tolleranza fino a 0,2 mm. Il diametro di una corda e le sue caratteristiche possono variare secondo l'uso. I test di certificazione sono realizzati con una massa di 80 kg.

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

10b. Dare corda

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

10c. Calata

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

11. Utilizzo sull'ancoraggio

La corda lato frenante deve passare in un moschettoni di rinvio sull'ancoraggio o nel freno aggiuntivo venduto separatamente. Attenzione, durante l'utilizzo del freno aggiuntivo aperto, orientare la corda in modo tale da tenerla in posizione nel freno in qualsiasi momento. Attenzione ai trefoli o laschi di corda che potrebbero far uscire la corda dal freno.

11a. Calare

Azionare la maniglia progressivamente per lasciar scorrere la corda, tenendo sempre la corda lato frenante. Durante la calata, se l'azione frenante è eccessiva (per esempio, una corda rigonfia o sporca che scorre male, un carico leggero che pesa poco sul sistema), la corda può essere rimossa dal freno esterno.

11b. Dare corda

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

11c. Posizione d'arresto

Prima di lasciare la corda, assicurarsi che la maniglia sia ritornata correttamente in posizione d'arresto.

Attenzione agli sfregamenti, contro la struttura o l'attrezzatura, che potrebbero impedire il ritorno della maniglia. Se la maniglia non si trova nel punto di posizionamento sul lavoro, è esposta a un aggancio accidentale che può provocare uno sgancio.

12. Limiti di utilizzo

Questa nota informativa precisa i parametri essenziali da rispettare per il funzionamento del discensore, per esempio massa, altezza, velocità, corde compatibili. Possono intervenire altri parametri, come lo stato della corda (per esempio, una corda 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. Raggiungere 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 corda.

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

Limiti di utilizzo in condizioni di freddo:

-40° C in condizioni normali.
-4° C in condizioni eccezionali di freddo umido (per esempio pioggia, spruzzi d'acqua, condensazione). Queste condizioni possono compromettere il funzionamento dell'insieme corda/discensore.

13. Informazioni supplementari

- l'D S non è adatto ad un utilizzo in un sistema anticaduta.
- Qualsiasi sovraccarico dinamico può danneggiare la corda.
- 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 della norma 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 di 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.
- **ATTENZIONE PERICOLO**, assicurarsi che i vostri prodotti non siano a contatto con materiali abrasivi, parti taglienti, dispositivi mobili o fonti di energia elettrica.
- Fare attenzione in caso di utilizzo vicino a zone che presentano un rischio elettrico, termico, chimico o di altra natura.
- 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:

ATTENZIONE, 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 - C. Precauzioni d'uso - D. Pulizia - E. Asciugatura - F. Stoccaggio/trasporto - G. Manutenzione - H. Modifiche/riparazioni (proibite al di fuori degli stabilimenti Petzl salvo pezzi di ricambio) - I. Domande/contatto

Accessori

Freno aggiuntivo aperto: per aggiunta di azione frenante occasionale.
Freno aggiuntivo chiuso: per aggiunta di azione frenante permanente (per esempio kit di soccorso).

Garanzia 3 anni

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

Segnali di attenzione

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

Tracciabilità e marcatura

a. Conforme ai requisiti del regolamento DPI. Ente riconosciuto che interviene per l'esame UE di tipo - b. Numero dell'organismo notificato per il controllo della produzione di questo DPI - c. Tracciabilità: datamatrix - d. Diametro di corda e carico massimo di utilizzo - e. Numero individuale - f. Anno di fabbricazione - g. Mese di fabbricazione - h. Numero lotto - i. Identificativo individuale - j. Nome - k. Leggere attentamente l'istruzione tecnica - l. Identificazione del modello - m. Senso della corda - n. Massima discesa e temperatura di utilizzo - o. Posizione della maniglia - p. Ente di certificazione NFPA/ANSI/ASSP - q. Indirizzo del fabbricante

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

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

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

1. Campo de aplicación

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

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.

Descensor-asegurador autofrenante.

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

Responsabilidad

ATENCIÓN

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

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

Antes de utilizar este equipo, debe:

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

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

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

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) Orificio para el bloqueo del gatillo, (9) Tornillo para el bloqueo del gatillo, (10) Leva indicadora de error, (11) Orificios para frenado adicional, (12) Cuerda lado frenado.

Posiciones de la empuñadura:

a. Posición de detención (carga bloqueada, empuñadura cerrada para evitar cualquier enganche accidental).

b. Descenso (la empuñadura alfoja progresivamente el bloqueo).

c. Posición de guardado (empuñadura guardada para el transporte).

Materiales principales:

Alacón de aluminio y acero inoxidable.

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). Atención: la intensidad de su utilización le puede llevar a revisar su EPI con más frecuencia. Respete los modos operativos descritos en Petzl.com. Registre los resultados en la ficha de revisión del EPI: 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, orificio de conexión y leva indicadora de error). 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, muelle de retorno y función antipánico). Controle la movilidad de la leva.

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. Atención a los rozamientos o contactos 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

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

Los elementos utilizados con el I'D S 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 I'D S puede, por tanto, ser utilizado con la barra de sujeción CAPTIV para optimizar el posicionamiento del conector.

5. Principio y prueba de funcionamiento

El I'D S 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 desembarrado progresivamente accionando la empuñadura (sujete siempre la cuerda lado frenado).

Atención: cualquier tracción excesiva de la empuñadura puede provocar una pérdida de control.

Sistema AUTO-LOCK

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

Función antipánico

La función antipánico detiene automáticamente el descenso si el usuario tira demasiado de la empuñadura. Para reanudar el descenso, dejar que la empuñadura retorne a la posición de detención antes de accionarla de nuevo.

6. Instalación del I'D S

Instale en el I'D S un conector con bloqueo de seguridad para la conexión al arnés o al anclaje.

6a. Conexión al arnés

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. La leva indicadora de error ayuda a detectar una instalación de la cuerda al revés.

6b. Conexión 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. Pase la cuerda por un mosquetón de reenvío situado en el anclaje o por el freno adicional que se vende por separado. Atención: la leva indicadora de error sólo puede funcionar cuando la cuerda pasa por un mosquetón de reenvío situado en el anclaje.

6c. Bloqueo del gatillo

Si es necesario impedir la apertura del aparato una vez instalada la cuerda (kit de rescate, por ejemplo), el gatillo se puede bloquear mediante el tornillo suministrado.

7. Acceso con cuerdas

EN 12841: 2006 tipo C

Descensor para la progresión por cuerda.

Carga de utilización máxima: 150 kg para una persona, utilización posible hasta 200 kg para dos personas en el marco de un rescate únicamente con cuerda de 10,5 a 11,5 mm.

Cuerdas ensayadas para obtener la certificación EU EN 12841 tipo C:

- Petzl CLUB 10 mm.
- Teufelberger KM III 11.5 mm.

Mantienga la cuerda tan tensa y vertical como sea posible entre el I'D S y el anclaje para limitar la posibilidad de caída y de pérdida de control.

La función de los aparatos de tipo B y C es la de progresar por cuerda y deben ser utilizados conjuntamente con un sistema de seguridad de tipo A (por ejemplo, ASAP). Cuando la cuerda de seguridad está cargada con todo el peso del usuario, se convierte en una cuerda de trabajo y, por tanto, debe ser utilizada con otra cuerda de seguridad.

8. Descensor

EN 341: 2011 clase A / GB/T 38230-2019

- 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.
- Mantenga la cuerda tan tensa como sea posible entre el I'D S y la carga para limitar la posibilidad de caída.
- Proteja el I'D S de las condiciones ambientales si se deja instalado en el anclaje entre las inspecciones.
- Temperatura de ensayo EN 341: -40° C en seco, -4° C con ensayo húmedo y frío.
- Instale el I'D S 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 I'D S se puede calentar durante un descenso demasiado largo o rápido y dañar la cuerda.
- Asegúrese de que ningún obstáculo dificulte el descenso.
- En el marco de la norma EN 341, el I'D S 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 (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

Altura máxima de descenso: 200 m.

El I'D S 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.

El punto de anclaje del sistema de descenso tiene que estar situado, preferentemente, por encima de la posición del usuario y debe cumplir con las exigencias de las normas y reglamentos en vigor.

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.

9. Utilización desde el arnés

9a. Descender

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

9b. 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.

Para aumentar el frenado, pase la cuerda por un mosquetón suplementario conectado al mosquetón del I'D S o por el freno adicional que se vende por separado.

Atención: durante la utilización del freno adicional abierto, oriente la cuerda de forma que se mantenga en posición en el freno en todo momento. Atención a los rizos o bucles de cuerda que podrían hacer salir la cuerda del freno.

9c. 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.

9d. Ascenso ocasional

El I'D S puede deslizar hacia arriba por la cuerda en cualquier momento, sin manipulación de la empuñadura.

10. Asegurador-descensor

EN 15151-1: 2012 tipo 8

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.

Los ensayos de certificación se realizan con una masa de 80 kg.

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. Descolgar

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

Asegúrese de que ningún obstáculo dificulte el descenso.

11. Utilización desde el anclaje

La cuerda lado frenado debe pasar por un mosquetón de reenvío situado en el anclaje o por el freno adicional que se vende por separado.

Atención: durante la utilización del freno adicional abierto, oriente la cuerda de forma que se mantenga en posición en el freno en todo momento. Atención a los rizos o bucles de cuerda que podrían hacer salir la cuerda del freno.

11a. Descolgar

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 freno externo.

11b. 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.

11c. 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.

12. 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).

Límites de utilización con frío:

- 40° C en condiciones normales.
- 4° C en condiciones excepcionales de frío húmedo (por ejemplo, lluvia, bruma del mar, condensación). Estas condiciones pueden degradar el funcionamiento del conjunto cuerda/ descensor.

13. Información complementaria

- El I'D S no es adecuado para una utilización en un sistema anticaídas.
- Cualquier sobrecarga dinámica puede dañar la cuerda.
- 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 debe cumplir con las exigencias de la norma EN 795 (resistencia mínima 12 kN).
- 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 presión 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.
- ATENCIÓN PELIGRO: asegúrese de que sus productos no entren en contacto con materiales abrasivos, piezas cortantes, equipos móviles o fuentes de electricidad.
- Tenga cuidado en caso de utilización cerca de zonas que presenten un riesgo eléctrico, térmico, químico o de cualquier otra naturaleza.
- 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:

ATENCIÓN: 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 limitada - B. Temperaturas toleradas - C. Precauciones de utilización - D. Limpieza - E. Secado - F. Almacenamiento/transporte - G. Mantenimiento - H. Modificaciones/repares (prohibidas fuera de los talleres de Petzl, excepto las piezas de recambio) - I. Preguntas/contacto

Accesorios

Freno adicional abierto: para añadir frenado puntual.

Freno adicional cerrado: para añadir frenado permanente (kit de rescate, por ejemplo).

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 utilizations 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: data-matrix - 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

本書では、製品の正しい使用方法を説明しています。技術や使用方法については、いくつかの例のみを掲載しています。

製品の使用に関連する危険については、警告のマークが付いています。ただし、製品の使用に関連する危険の全てをここに網羅することはできません。最新の情報や、その他の補足情報等は Petzl.com で参照できますので、定期的に確認してください。

警告および注意事項に留意し、製品を正しく使用する事は、ユーザーの責任です。本製品の誤った使用は危険を増加させます。疑問点や理解しにくい点がある場合には、ベ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。

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。

セルフブレーキ下降器 / ビレイ器です。

本製品の限界を超えるような使用をしないでください。また、本来の用途以外での使用はしないでください。

責任

警告

この製品を使用する活動には危険が伴います。

ユーザー各自が自身の行為、判断、および安全の確保についてその責任を負うこととします。

使用する前に必ず:

- 取扱説明書をよく読み、理解してください
- この製品を正しく使用するための適切な指導を受けてください
- この製品の機能とその限界について理解してください
- この製品を使用する活動に伴う危険について理解してください

これらの注意事項を無視または軽視すると、重度の傷害や死につながる場合があります。

この製品は使用方法を熟知して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) ゲートロック用ホール、(9) ゲートロック用スクリュー、(10) 誤操作防止用キャッチ、(11) 補助ブレーキ用ホール、(12) 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、ハンドルは引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。

3.点検のポイント

器具の状態は、ユーザーの安全に大きく関係します。

ベツルは、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)。警告: 使用頻度によっては、より頻繁に個人用保護具 (PPE) を点検する必要があります。Petzl.com で説明されている方法に従って点検してください。個人用保護具 (PPE) の点検結果を点検フォームに記録してください: 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

製品に変形、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、誤操作防止用キャッチ)。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、パニック防止機能)。カムの動きに問題がないことを確認してください。

使用中の注意点

この製品および併用する器具 (連結している場合は連結部を含む) に常に注意を払い、状態を確認してください。全ての構成器具が正しくセットされていることを確認してください。

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、水) によって変わります。全てのロープにおいて、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

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

l'D S 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らない (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、コネクターに接続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、l'D S にはポジショニングバー CAPTIV を併用できます。

5.機能の原理と確認

l'D S 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。

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。

パニック防止機能

ユーザーがハンドルを強く引きすぎると、パニック防止機能が作動して下降を自動的に停止します。下降を再開するには、ハンドルを停止位置に戻してから再度引いてください。

6.l'D S のセット

ハーネスまたはアンカーへ連結するために、l'D S にロックングカラビナを取り付けます。

6a.ハーネスへの連結

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。ロープ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。誤操作防止用キャッチにより、逆さに取り付けられたロープを検出することができます。

6b.アンカーへの連結

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。ロープを、アンカーにセットされたディレクション用のカラビナに通して折り返すか、補助ブレーキ (別売) に通します。警告: 誤操作防止用キャッチは、ロープがアンカーにセットされたディレクション用のカラビナで折り返されている時のみ作動します。

6c.ゲートのロック

ロープをセットした後に器具が開くのを防ぐ必要がある場合は (レスキューキット等)、付属のスクリューでゲートをロックすることができます。

7.ロープアクセス

EN 12841:2006 タイプ C

ロープアクセスのための下降器です。

最大使用荷重: 150 kg (1 人)。レスキューにおいては、直径 10.5 ~ 11.5 mm のロープを使用してのみ 200 kg (2 人) まで使用できます。

EU EN 12841 タイプ C の認証試験で使用されたロープ:

- Petzl CLUB 10 mm

- Teufelberger KM III 11.5 mm

墜落や振り子のようなリスクを軽減するため、l'D S 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 および C の器具は、ロープアクセス用にデザインされており、タイプ A 適合のバックアップシステム (例 ASAP) と併用しなければなりません。ユーザーの全体重がバックアップ用ロープにかかっている時は、バックアップ用ロープが作業用ロープとなるため、別のバックアップ用ロープと併用しなければなりません。

8.下降器

EN 341:2011 class A / GB/T 38230-2019

- 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
- 墜落時のリスクを軽減するため、l'D S とおもりとの間のロープは可能な限り弛みのない状態を維持してください
- 次に点検されるまでの期間、l'D S 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
- EN 341 試験温度: 乾燥した状態で -40 °C、濡れて冷えた状態で -4 °C
- 下降が妨げられない方法で l'D S 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、l'D S 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。
- l'D S 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。
- 外皮のすべり (%)
- 2伸び率 (%)
- 3外皮率 (%)
- 4芯の占める率 (%)
- 5重量 (g/m)
- 6収縮率 (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

最長下降距離: 200 m。

l'D S 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。

下降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、また該当する規格および規制の要求事項を満たしていなければならない。

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

9.ハーネスに連結しての使用

9a.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。

9b.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。

摩擦を増やすには、l'D S のカラビナに別のカラビナをセットしてロープを折り返すか、補助ブレーキ (別売) に通します。

警告: 補助ブレーキ (オープン) 使用の際には、ロープを常に補助ブレーキ内に維持するようにしてください。ロープが補助ブレーキから外れてしまうおそれのあるロープのねじれやループに注意してください。

9c.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。

構造物や器具に接触しないように注意してください。ハンドルが停止位置に戻るのが妨げられるおそれがあります。ハンドルが停止位置にない場合、ロープが偶発的に引っかかり、ロック解除の原因となるおそれがあります。

9d.短い距離のロープ登高

ハンドルの操作せずに、l'D S を上方向にスライドすることができます。

10.ビレイデバイス / ディッセンダー

EN 15151-1:2012 タイプ 8

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。

認証試験では 80 kg のおもりが使用されました。

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.ローワダウン

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.アンカーに連結しての使用

末端側のロープは、必ずアンカーにセットされたディレクション用のカラビナで折り返す、または補助ブレーキ (別売) に通してください。

警告: 補助ブレーキ (オープン) 使用の際には、ロープを常に補助ブレーキ内に維持するようにしてください。ロープが補助ブレーキから外れてしまうおそれのあるロープのねじれやループに注意してください。

11a.ローワダウン

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: 膨張や汚れがあり適切にスライドしないロープ、システムにかかる荷重が軽い)、ロープを補助ブレーキから外すことができます。

11b.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。

11c.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。

構造物や器具に接触しないように注意してください。ハンドルが停止位置に戻るのが妨げられるおそれがあります。ハンドルが停止位置にない場合、ロープが偶発的に引っかかり、ロック解除の原因となるおそれがあります。

12.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。

低温下における使用の制限:

通常の状態で -40 °C。

雨、波しぶき、結露等、特に濡れて冷えた状態で -4 °C。これらの条件下では、ロープおよび下降器の機能が低下するおそれがあります。

13.補足情報

- l'D S は、フォールアレストシステムでの使用には適していません
- 過度な動荷重がかかると、ロープが損傷する可能性があります
- 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、ユーザーの体より上にとるようにしてください。アンカーは、最低でも 12 kN の強度を持ち、EN 795 の要求事項を満たしていなければならない
- 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
- 警告、危険: 製品がさらさらした箇所や鋭利な角、稼動中の機械、電源に接触しないように注意してください
- 電気や高温、化学薬品等による危険がある区域で使用する際は十分に注意してください
- 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い場合があります
- 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
- 製品に記載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:

警告: 極めて異例な状況においては、1 回の使用で損傷が生じ、その後使用不可能になる場合があります (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 - C.使用上の注意 - D.クリーニング - E.乾燥 - F.保管 / 持ち運び - G.メンテナンス - H.改造 / 修理 (パーツの交換を除き、ベツルの施設外での製品の改造および修理を禁じます) - I.問い合わせ

アクセサリ

補助ブレーキ (オープン): 一時的に必要なブレーキの追加用

補助ブレーキ (クローズ): 常時必要なブレーキの追加用 (レスキューキット等)

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: テ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

这份说明书将向您解释如何正确使用您的装备。这里只描述部分使用方法和技术。

警示标志将告知您使用该装备时的某些潜在危险，但不可能全部描述。请登录Petzl.com查阅更新和附加信息。

您有责任阅读每一条警示且正确使用您的装备。任何错误的使用都将造成额外危险。若有任何疑问或对理解该文件有困难，请联系Petzl。

1.应用范围

用于高空坠落保护的个人防护设备（PPE）。该产品符合欧盟2016/425个人保护设备法规。请登录Petzl.com查看符合欧盟标准声明。自动制停下降器／保护器。使用该产品时，不可超出其负荷限制，也不可用于设计之外的用途。

责任

警告

凡涉及使用此装备的活动都具有一定危险性。

您应对个人的行动、决定和安全负责。

在使用此装备前，您必须：

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

一旦忽视上述任何一条警告，将有可能造成严重伤害甚至死亡。

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

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

2.部件名称

- (1) 移动侧板，(2) 安全门，(3) 转轴，(4) 凸轮，(5) 制动块，(6) 手柄，(7) 连接孔，(8) 安全门上锁孔，(9) 安全门上锁螺丝，(10) 防错装置，(11) 辅助制动鞘连接孔，(12) 制动端绳索。

手柄位置：

a.制停位置（锁定、手柄收起以防止意外钩挂）。

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。

3.检测、检查要点

您的安全和您装备的状态密切相关。

Petzl建议至少每12个月请有资质的人员进行一次全面检测（根据每个国家现行法规以及具体使用情况）。警告：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、第一次使用和之后每次定期检查的日期，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、制动块、连接孔以及防错装置）。检查安全门的状况以及其是否正常工作（回弹是否正常、是否能完全关闭）。检查手柄的状况以及是否能够正常工作（能否触动凸轮、回弹及防恐慌功能是否正常）。检查凸轮能否活动自如。

每次使用时

经常检查产品状况及其与系统内其他设备的连接状况，是至关重要的。确保系统内所有设备均互相正确连接。注意与外界物体或结构的摩擦或接触可能影响设备的运作（例如，设备、凸轮、手柄等的正常转动）。

警告：锁定性能和制动效果因绳索状态和使用的状况而有所不同（例如，直径、磨损、污垢、潮湿、雨水、冰冻等）。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受伤。

4.兼容性

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

与您的I'D S配合使用的设备必须符合您所在国家的现行标准（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I'D S可以和CAPTIV固定杆一起使用，以便锁扣位于最佳的受力位置。

5.功能原理及测试

I'D S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块上。

下拉手柄，可逐渐解锁（始终抓住绳索制动端）。

警告：所有过度拉动手柄的行为都有可能引起失控。

AUTO-LOCK系统

AUTO-LOCK系统能自动制停，并且让手柄返回制停位置。

防恐慌功能

如果使用者将手柄过度下拉，其防恐慌功能会自动制停下降。

如需继续下降，让手柄回到制停位置，然后再次下拉。

6.安装I'D S

在I'D S上安装一把主锁，以连接安全带或锚点。

6a.连接到安全带

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。防错装置能帮助发现绳索装反。

6b.与锚点连接

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。将绳索制动端穿过一个连接锚点的导向锁扣或穿过辅助制动鞘（另售）。

警告：防错装置只能在绳索穿过连接锚点的导向锁扣时起作用。

6c.安全门的锁定

如果需要在安装绳索之后给设备上锁防止其打开（例如用于救援组件），可以用附带的螺丝给安全门上锁。

7.绳索行进

EN 12841:2006 C类

绳索行进用下降器。

工作负荷上限：单人使用不可超过150 kg，救援可双人使用，总重不超过200 kg，并只能使用直径为10.5-11.5 mm的绳索。用于EU EN 12841 C类认证测试的绳索：

- Petzl CLUB 10 mm。
 - Teufelberger KM III 11.5 mm。
- I'D S和锚点之间的绳索必须尽量拉紧并位于垂直位置，以减少坠落以及摆动的风险。

B和C类设备设计用于绳索行进使用，必须与A类备份系统（如ASAP）配合使用。当安全绳上承受使用者的全部重量时，该绳索就成为了工作绳，需要另外再加一条安全绳。

8.下降器

EN 341:2011 A级 / GB/T 38230-2019

- 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。

- 尽量拉紧I'D S和负重之间的绳索以减少坠落的风险。

- 如果在两个检测期之间，I'D S始终与锚点相连，需保护I'D S免受环境影响。

- EN 341测试温度：干燥测试-40°C，湿冷环境测试-4°C。

- 将I'D S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，I'D S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，I'D S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 (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

最大下降高度：200 m。

I'D S可用于连续多次下降，但需确保设备无温度过高的风险。请参看ANSI Z359.9标准及所有执行法规。

下降系统的锚点最好位于使用者上方，并必须符合相关标准和法规。

连接锚点时必须注意不可降低锚点的强度，并且要避免使用时可能出现的意外移动。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。

9.在安全带上使用

9a.下降

缓缓拉动手柄，让绳索逐渐滑动，始终拉住制动端绳索。

9b.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。

要增加摩擦，将绳索制动端穿过另一个与I'D S的锁扣相连的导向锁扣或穿过辅助制动鞘（另售）。

警告：如果使用开启的辅助制动鞘，将绳索始终置于制动鞘内的位置。注意绳索上可能会形成缠绕或绳环，这种情况可能会让绳索脱离制动鞘。

9c.制停位置

松开绳索前，确保手柄已弹回到制停位置。

注意与结构或装备的摩擦有可能阻碍手柄弹回。如果手柄不处于制停位置，那它有可能因为意外钩挂而被解锁。

9d.偶尔上升

I'D S可在任何时候向上拉动绳索，并且不需要操作手柄。

10.保护器/下降器

EN 15151-1:2012 8类

带可调节摩擦功能的保护设备，用于攀绳保护及类似活动。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的公差。绳索的直径及其特性可因使用而不同。

认证测试使用80 kg的重物。

10a.在攀绳者行进时，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，始终拉住制动端绳索。确定没有障碍物妨碍下降。

11.在锚点上使用

制端端绳索必须穿过一个连接锚点的导向锁扣或穿过辅助制动鞘（另售）。

警告：如果使用开启的辅助制动鞘，将绳索始终置于制动鞘内的位置。注意绳索上可能会形成缠绕或绳环，这种情况可能会让绳索脱离制动鞘。

11a.下放

缓缓拉动手柄，让绳索逐渐滑动，始终拉住制动端绳索。

下降过程中，如果摩擦力过大（例如，绳索膨胀或有脏污、承重过程），绳索可以从外制动鞘中取出。

11b.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。

11c.制停位置

松开绳索前，确保手柄已弹回到制停位置。

注意与结构或装备的摩擦有可能阻碍手柄弹回。如果手柄不处于制停位置，那它有可能因为意外钩挂而被解锁。

12.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（高温会降低制动力效果）。

下降器在一般使用环境下能很好地运行。如果各项参数都接近最大时，其会达到性能极限。

在极限使用环境下，在下降时可能会产生失控的风险，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、分段下降）。

寒冷环境使用限制：

普通环境：-40°C。

-4°C的异常湿冷环境（例如，下雨、喷雾、冷凝）。这类环境会削弱您的绳索/下降器组合的性能。

13.附加信息

- I'D S不适用于止坠系统。

- 任何动态过载会损伤绳索。

- 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，从而导致突发危险情况的出现。

- 注意危险：检查产品没有与粗糙表面、锋利边缘、移动设备或电源接触。

- 在靠近有电击、热源、化学产品或其他风险的使用区域时，须尤其小心。

- 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。

- 请将从设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：

警告：一次意外事故可能导致产品在首次使用后即被淘汰（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、化学产品等）。

何时需要淘汰您的装备：

- 已超过产品的寿命；
- 经历过严重冲击或负荷；
- 无法通过产品检测。您对其安全性产生怀疑；
- 您不清楚产品的全部使用历史（例如，产品标识无法辨识）；
- 它已被淘汰（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.可接受的温度 - C.使用注意 - D.清洁 - E.干燥 - F.存放/运输 - G.维护 - H.改装/维修（不能在Petzl以外的地方修理，除了更换零件） - I.问题/联系

配件

开放式辅助制动鞘：用于偶尔增加辅助摩擦力。

闭合式辅助制动鞘：用于永久增加辅助摩擦力（例如用于救援组件）。

3年质保

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

警告标志

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

可追溯性及标识

a.符合PPE监管要求。进行EU型式测试的认证机构 - b.对此PPE进行生产控制的认证机构代码 - c.追踪：二维码 - d.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.型号标识 - 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

คู่มือการใช้งานนี้ อธิบายให้ทราบถึงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ของคุณอย่างถูกต้อง เฉพาะข้อมูลทางเทคนิคและการใช้งานบางอย่างเท่านั้นที่ได้อธิบายไว้

เครื่องหมายคำเตือน โดยปกติให้ทราบถึงอันตรายบางส่วนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ งานของอุปกรณ์ แต่ไม่อาจอธิบายได้ทั้งหมด ตรวจสอบที่ Petzl.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติ่มล่าสุด

เป็นความรับผิดชอบของคุณในการระมัดระวังต่อคำเตือนและการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ขอติพลาตในการใช้อุปกรณ์จะทำให้เกิดอันตราย คิดคือ Petzl หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีข้อสงสัย หรือไม่เข้าใจข้อความในคู่มือนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ใช้สำหรับป้องกันการตกจากที่สูง อุปกรณ์นี้ให้ผลิตภัณฑ์ข้อกำหนดของข้อบังคับ (EU) 2016/425 ในเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล EU รายละเอียดข้อรับรองมาตรฐาน สามารถดูได้ที่ Petzl.com ตัวโครงแบบบรรลวดตัวองอุปกรณ์ควบคุมเชือก อุปกรณ์นี้จะต้องไม่ได้รับน้ำหนักเกินกว่าที่ระบุไว้หรือไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างอื่นนอกเหนือจากที่ได้ถูกออกแบบมา

ความรับผิดชอบ

คำเตือน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งที่เป็อันตราย เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อการ กระทำ การตัดสินใจและความปลอดภัยของตัวเอง

ก่อนการใช้อุปกรณ์นี้ จะต้อง:

- อ่านและทำความเข้าใจรายละเอียดในคู่มือการใช้งาน
- ทำการฝึกฝน โดยเฉพาะเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง
- ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
- เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

การขาดความระมัดระวังและเลเซ่ข้อมูลนี้ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงแก่ชีวิต

อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งาน โดยที่มี ความเชี่ยวชาญและมีความรับผิดชอบหรือใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อวิธีการใช้ การตัดสินใจ ความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากวิธีการนั้น ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้ถ้าคุณ ไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจข้อความในคู่มือการใช้งาน

2. ชื่อของส่วนประกอบ

(1) แผ่นफलแบบเลื่อนเปิดด้านข้าง, (2) ประตุนิรภัย, (3) แกนยึด, (4) ลูกล้อ, (5) แผ่นเบรค, (6) มือจับ, (7) รูเชื่อมล่อ, (8) รูสำหรับล็อกประตุนิรภัย, (9) สกรูสำหรับล็อกประตุนิรภัย, (10) ดั้งจับป้องกันกรณีผิดพลาด, (11) รูสำหรับเบรคสำรอง, (12) ด้านเบรคเชือก

ตำแหน่งมือจับ:

- a. ตำแหน่งหยุด (น้ำหนักที่ทำให้ล็อก มือจับถูกจัดวางเพื่อจัดขวางการเกิดอุบัติเหตุ)
- b. การ ไรด์หัว (ค่อยๆปล่อยล็อกมือจับทีละน้อย)
- c. ตำแหน่งเก็บ (มือจับถูกเก็บเพื่อการขนถ่าย)

วัสดุประกอบหลัก:

อลูมิเนียมอัลลอยด์, สเตนเลส

3. การตรวจสอบ จุดที่ต้องตรวจสอบ

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ Petzl แนะนำให้ตรวจสอบและเช็คของอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อยหนึ่งครั้ง ทุก 12 เดือน (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดกฎหมายของประเทศและสภาพกาการใช้งาน) คำเตือน: การใช้งานหนักจนเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ PPE ด้วยความถี่มากขึ้น ทำตามขั้นตอนที่แสดงไว้ที่ Petzl.com บันทึกผลการตรวจเช็ค PPE ลงในแบบฟอร์มการตรวจเช็ค: ชนิด, รุ่น, ข้อมูลของโรงงานผู้ผลิต, หมายเลขลำดับการผลิต, หรือหมายเลขกำกับอุปกรณ์, วันที่: วันที่ของการผลิต, วันที่สั่งซื้อ, วันที่ใช้งานครั้งแรก, กำหนดการตรวจเช็คครั้งต่อไป; ปัญหาที่พบ, ความคิดเห็น, ชื่อของผู้ตรวจเช็คพร้อมลายเซ็น

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

ตรวจสอบว่ามีร่องรอยของการผิดรูปร่าง, รอยแตก, ดาหมึ, การเสื่อมสภาพ, ความสนิม บนตัวอุปกรณ์ (फलเปิดด้านข้าง, แกนยึด, หมุดยึด, ลูกล้อ, แผ่นफलเบรค, รูเชื่อมล่อ, ตัวจับป้องกันการผิดพลาด) ตรวจสอบสภาพของประตุนิรภัย และเชีความันทำงานได้ปกติดี (การติดตั้งของสปริง ปิดได้สมบูรณ์ดี) เช็คสภาพของมือจับ และตรวจดูว่ามันทำงานได้ตามปกติ (การหมุนของลูกล้อ การเคลื่อนไหวของแผ่นफलเปิดด้านข้าง การติดลั้มของสปริง การทำงานของระบบการหยุดกระทันหัน) ตรวจสอบเช็กลูกล่อว่าสามารถเคลื่อนไหวไปมาได้

ระหว่างการใช้งาน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ เน้นไว้ว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกออกแบบขึ้นตามต้น

ระมัดระวังเกี่ยวกับการถูกเสียดสี หรือถูกสัมผัสกับภายนอกของวัตถุที่อาจขัดขวางการทำงานของอุปกรณ์ (เช่น อิฐระในการหมุนรอบของอุปกรณ์ ของลูกล้อ ของมือจับ)

คำเตือน: ประสิทธิภาพของการล็อกและเบรคอาจเป็นได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับสภาพของเชือกและสภาพของการใช้งาน (เช่น ขนาด, ความเสื่อมสภาพ, ความสกปรก, ความชื้น, เปียกฝน, น้ำแข็งเกาะ) สำหรับเชือกแต่ละชนิด ก่อนการใช้ ต้องทำความคุ้นเคยด้วยตัวคุณเอง กับประสิทธิภาพของการับล็อกและเบรคที่เกิดขึ้น

- แนะนำให้ใช้ถุงมือขณะใช้อุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะถูกใหม่จากการจับ

อุปกรณ์หรือเชือก ระหว่างหรือหลังการไถลง

4. ความเข้ากัน ได้

ตรวจสอบว่าอุปกรณ์นี้ สามารถใช้งานเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นในระบบที่เกี่ยวข้องกัน (เข้ากันได้ดี – ใช้งานด้วยกันได้โดยไม่ติดขัด)

อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานร่วมกับ I'D S ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานที่บังคับกันในแต่ละประเทศ (เช่น สายรัดสะโพก EN 1497 หรือ EN 813)

ประตูนิรภัยช่วยใหแผ่นफलด้านข้างเลื่อนเปิดออก และช่วยใหติดตั้งเชือกได้โดยไม่ต้องถอดสล็อกเชื่อมต่อ I'D S สามารถใช้ร่วมกับ CAPTIV ตัวกันเพื่อลดตำแหน่ง เพื่อให้ตัวสล็อกเชื่อมต่ออยู่ในตำแหน่งที่ใช้งานได้เหมาะสม

5. การทำงานและการทดสอบ

I'D S จะล็อกเชือกในทิศทางหนึ่ง และปล่อยให้เชือกไหลไปในอีกทิศทางหนึ่ง เชือกจะถูกเสียดสีในของของลูกล่อทำให้ลูกล่อหมุนรอบ ซึ่งจะเป็นการล็อกเชือกโดยการหนีบคัลคัมแผ่นफलเบรค การล็อกอาจต้องถูกปล่อย โดยการทำงานของมือจับ (ถ้าเชือกด้านเบรคไว้เสมอ) คำเตือน: การดึงมือจับที่มากเกินไป สามารถทำให้สูญเสียการควบคุมได้

ระบบ AUTO-LOCK

ระบบ AUTO-LOCK จะล็อกการถ่วงน้ำหนักโดยอัตโนมัติ และจะติดลั้มมือจับในตำแหน่งหยุด

ระบบหยุดกระทันหัน anti-panic function

ระบบหยุดกระทันหัน จะหยุดการไถลงโดยอัตโนมัติ ถ้าผู้ใช้งานดึงมือจับมากเกินไป การเริ่มไถลงใหม่ ปล่อยมือจับกลับไปตำแหน่งหยุดก่อนเริ่มต้นใหม่อีกครั้ง

6. การติดตั้ง I'D S

ติดตั้งการาในแนอร์แบบยึดได้ บน I'D S เพื่อการติดตั้งกับสายรัดนิรภัย หรือ จุดผูกยึด

6a. การติดตั้งกับสายรัดสะโพก

เปิดแผ่นफलแบบเปิดด้านข้าง ดันมือจับขึ้นเล็กน้อย เพื่อให้ลูกล่อเคลื่อนไหว ติดตั้งเชือกรอบลูกล่อ ตามทิศทางที่บอกไว้ด้วยสัญลักษณ์ที่แสดงบนตัวอุปกรณ์ ปิดแผ่นफलเลื่อนเปิดด้านข้าง เช็ให้น้ำหนักจาว์ประตูปถูกเปิดเรียบร้อยแล้ว ในการติดตั้งเชือกแต่ละครั้ง ให้ตรวจสอบว่าเชือกถูกล็อกในทิศทางที่ต้องการเสมอ ตัวจับป้องกันการผิดพลาด ช่วยตรวจสอบการติดตั้งเชือกอีกครั้ง

6b. การต่อเชื่อมกับจุดผูกยึด

เปิดแผ่นफलแบบเปิดด้านข้าง ดันมือจับขึ้นเล็กน้อย เพื่อให้ลูกล่อเคลื่อนไหว ติดตั้งเชือกรอบลูกล่อ ตามทิศทางที่บอกไว้ด้วยสัญลักษณ์ที่แสดงบนตัวอุปกรณ์ ปิดแผ่นफलเลื่อนเปิดด้านข้าง เช็ให้น้ำหนักจาว์ประตูปถูกเปิดเรียบร้อยแล้ว ในการติดตั้งเชือกแต่ละครั้ง ให้ตรวจสอบว่าเชือกถูกล็อกในทิศทางที่ต้องการเสมอ สดล่เชือกผ่านตัวการาในแนอร์กำหนดทิศทางบนจุดผูกยึด หรือผ่านตัวเบรคสำรอง (จำหน่ายแยกต่างหาก) คำเตือน: ตัวจับป้องกันการผิดพลาด เป็นทำงาน เว้นแต่อาจเชือกผ่านตัวการาในแนอร์กำหนดทิศทางที่จุดผูกยึด

6c. การปิดล็อกประตุนิรภัย

เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องป้องกันไม่ให้ตัวอุปกรณ์ถูกเปิดในขณะการติดตั้งเชือก (ตัวอย่างเช่น จุดอุปกรณ์กัภัย) ประตุนิรภัยสามารถล็อกได้ด้วยสกรูที่นำมา

7. การขึ้นลงด้วยระบบเชือก

EN 12841:2006 type C

ตัวไถลง สำหรับการเคลื่อนไปบนเชือก

ค่าแรงสูงสุด: 150 กก สำหรับหนึ่งคน หรือได้ถึง 200 กก สำหรับสองคนในการทำงานถูกด้วยเชือก ขนาด 10.5 มม ถึง 11.5 มม เท่านั้น เชือกที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EU EN 12841 type C

- Petzl CLUB 10 มม

- Teufelberger KM III 11.5 มม

เพื่อลดความเสี่ยงจากการลค หรือการแกว่งตัวไปมา ให้รัวเชือกที่อยู่ระหว่าง I'D S และจุดผูกยึดให้ตึงอยู่ในแนวตั้งให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

อุปกรณ์แบบ type B และ C ออกแบบมาเพื่อการเคลื่อนตัวไปบนเชือก ซึ่งจะต้องใช้งานร่วมกับ ตัวมีลย type A (เช่น ASAP) เมื่อนำหนักของผู้ใช้งานอยู่บนเชือกเซนเซฟมันจะกลายมาเป็นเชือกเส้นทำงาน จึงต้องใช้คู่กันกับเชือกเซฟเส้นอื่น

8. ตัวไถลง (descender)

EN 341:2011 class A / GB/T 38230-2019

- ค่าสูงสุดของกำลังงานในการปล่อยลง 7.5 MJ

กำลังงาน = น้ำหนักผู้ใช้งาน x แรงโน้มถ่วง x ระยะทางของการปล่อยลง x จำนวนครั้งของการปล่อยลง

- การทดสอบเชือก ค่าสูงสุดของความปลอดภัยในการทำงาน ค่าสูงสุดของการปล่อยลง ดูภาพประกอบ

- ค่าต่ำสุดของน้ำหนักคน 30 กก
- เพื่อลดการเสี่ยงจากการลค อย่าให้เชือกหย่อนระหว่าง I'D S และจุดผูกยึด

- ป้องกัน I'D S จากสภาวะของสภาพแวดล้อม ถ้ามันถูกติดตั้งตั้งไว้บนจุดผูกยึดในระหว่างการตรวจเช็คสภาพ

- EN 341 ระดับอุณหภูมิในการทดสอบ -40° C ในสภาพแวดล้อมที่เปียกชื้นและหนาวเย็น

- ติดตั้ง I'D S บนจุดผูกยึดที่ไม่ถูกรบกวนโดยการปล่อยลง

- ควบคุมความเร็วของการไถลง การสูญเสียการควบคุม จะยุ่งยากที่จะแก้ไขได้

- I'D S อาจร้อนและทำให้เชือกเสียหายจากการปล่อยลงที่ช้าและเร็วเกินไป

- ให้แน้ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะทำให้การไถลงติดขัด

- ในโครงสร้างของมาตรฐาน EN 341 I'D S ถูกออกแบบมาให้ใช้งานเพื่อการกู้ภัย

เท่านั้น

- คุณสมบัติขณะของการทดสอบเชือก

เชือกในลอนและไฟลีสเตอร์

- การเลื่อนไหลของปลอกเชือก (%)
- อัตราการยึด (%)
- ปริมาณของปลอกเชือก (%)
- ปริมาณของวัสดุที่เป็นแกนเชือก (%)
- ปริมาณต่อหน่วยความยาว (กรัม/เมตร)
- การหดตัว (%)

ANSI / ASSP Z359.9-2021

ด้วยระดับความสูงที่ไม่เกิน 200 เมตร

I'D S สามารถใช้เพื่อการไถลงหลายแบบต่อเนื่องกัน โดยต้องแน้ใจว่าอุปกรณ์ไม่ร้อนจนเกินไป

อ้างอิงตามมาตรฐาน ANSI Z359.9 และมาตรฐานอื่นที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ จุดผูกยึดสำหรับระบบปล่อยลงควรอยู่ตำแหน่งเหนือผู้ใช้งานและควรไ้มาตรฐานตามข้อกำหนดและกฎหมาย

การเชื่อมต่อกับจุดผูกยึด จะต้องกระทำด้วยวิธีที่ไม่ทำให้ความแข็งแรงของจุดผูกยึดลดลง และ ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการเคลื่อนย้ายในระบบขณะทำการกู้ภัย ทำการทดสอบแรงดึงที่ระบบเชื่อมต่อ ก่อนนำไปปรองรับน้ำหนักจริง เชือกที่ถูกทดสอบในระหว่างกากำหนดมาตรฐาน Z359.9-2021:

- Petzl AXIS 11 มม

9. การใช้งานสายรัดสะโพก

9a. การ ไรด์ตัวลง

ดึงมือจับทีละน้อย เพื่อปล่อยให้เชือกไหล พร้อมกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ

9b. การเพิ่มการเสียดสี

เพิ่มการเสียดสี ในกรณีที่เกิดความยุ่งยากในการควบคุมความเร็ว ถ้านับเชือกใหม่ หรือมีความเร็ว หรือสำหรับน้ำหนักที่มาก หรือการใช้กับสองคน ทำเพิ่มการเสียดสี โดยสอดเชือกผ่านตัวการาในแนอร์ที่เพิ่มเข้ามาเชื่อมลั้มกับ ตัวการาในแนอร์ของ I'D S หรือผ่านที่ตัวเบรคสำรอง (จำหน่ายแยกต่างหาก) คำเตือน: เมื่อใช้งานตัวเบรคสำรองที่เปิดอยู่ ให้จัดทิศทางของเชือกให้อยู่ในตำแหน่งข้างในเบรคเสมอ ระวังการบิดเกลียว หรือผูกปมของเชือกซึ่งจะทำให้เชือกหลุดออกมานอกช่องเบรค

9c. ตำแหน่งหยุด

ก่อนการปล่อยเชือก แน้ใจว่าได้จัดเก็บมือจับกลับไปที่ตำแหน่งหยุดแล้ว ระวังการครูดกับ โครงสร้าง หรืออุปกรณ์อื่นซึ่งอาจไปขัดขวางการติดลั้มของมือจับ

ถ้ามือจับไม่ได้อยู่ในตำแหน่งหยุด เป็นการเปิดตัวลวดขงอุบัติเหตุซึ่งเป็นสาเหตุของ การปล่อยล่อ

9d. การปีนขึ้นแบบใช้เทคนิคเฉพาะ

I'D S อาจเส้นไถลงบนเชือกได้ตลอดเวลา ถ้าปราศจากการปรมือจับที่เหมาะสม

10. อุปกรณ์เบิ้ลย/ตัวไถลง

EN 15151-1:2012 type 8

อุปกรณ์เบิ้ลยด้วยการเสียดสีกันของวัตถุ ซึ่งปรับเปลี่ยน ได้ ใช้งานเพื่อการมีเบิ้ลในการปีนหน้าผา และกิจกรรมที่คล้ายคลึงกัน

ใช้กับเชือกที่มีขนาดตามที่ระบุไว้ในใช้งานด้วยกันได้เท่านั้น ลักษณะพิเศษของเชือกที่ระบอาจแตกต่างได้ถึง 0.2 มม ขนาดของเชือกและคุณสมบัติอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับการใช้งาน เอกสารรับรองการทดสอบ ได้ทำด้วยน้ำหนัก 80 กก

10a. ถ้าเชือกด้านเบรคไว้ตลอดเวลา เมื่อผู้ป็นเคลื่อนไหว

10b. การให้เชือกหย่อน

ขณะที่ถ้าเชือกด้านเบรค กดที่ลูกล่อด้วยหัวแม่มือ เพื่อปล่อยให้เชือกไหล ดึงเชือกด้วยมืออีกข้างหนึ่ง

10c. การหย่อนลง

ดึงมือจับทีละน้อย เพื่อปล่อยให้เชือกไหล พร้อมกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ ให้แน้ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะทำให้การไถลงติดขัด

11. การใช้งานจุดผูกยึด

เชือกด้านเบรค ต้องพาดผ่านการาในแนอร์กำหนดทิศทางบนจุดผูกยึด หรือผ่านที่ตัวเบรคสำรอง (จำหน่ายแยกต่างหาก)

คำเตือน: เมื่อใช้งานตัวเบรคสำรองที่เปิดอยู่ ให้จัดทิศทางของเชือกให้อยู่ในตำแหน่งข้างในเบรคเสมอ ระวังการบิดเกลียว หรือผูกปมของเชือกซึ่งจะทำให้เชือกหลุดออกมานอกช่องเบรค

11a. การหย่อนลง

ดึงมือจับทีละน้อย เพื่อปล่อยให้เชือกไหล พร้อมกำเชือกด้านเบรคไว้เสมอ ระหว่างการ ไรด์หัว ถ้ามมีการเสียดทานมากเกินไป (เช่น เชือกที่แบนหรือสกปรกที่มีการเคลื่อนตัวไม่เหมาะสม, มีน้ำหนักน้อย) เชือกอาจเลื่อนหลุดออกจากตัวเบรคภายนอก

11b. การให้เชือกหย่อน

ขณะที่ถ้าเชือกด้านเบรค กดที่ลูกล่อด้วยหัวแม่มือ เพื่อปล่อยให้เชือกไหล ดึงเชือกด้วยมืออีกข้างหนึ่ง

11c. ตำแหน่งหยุด

ก่อนการปล่อยเชือก แน้ใจว่าได้จัดเก็บมือจับกลับไปที่ตำแหน่งหยุดแล้ว ระวังการครูดกับ โครงสร้าง หรืออุปกรณ์อื่นซึ่งอาจไปขัดขวางการติดลั้มของมือจับ

ถ้ามือจับไม่ได้อยู่ในตำแหน่งหุด เป็นการเปิดตัวขัดขวางอุบัติเหตุซึ่งเป็นสาเหตุของการปลดล็อก

12. ข้อจำกัดการใช้งาน

คู่มือการใช้งานนี้ กำหนดไว้เป็นข้อมูลสำคัญสำหรับปัจจัยที่กำหนดให้ปฏิบัติตามขณะใช้ตัวอุปกรณ์ได้ลง เช่น: น้ำหนัก, ความสูง, ความเร็ว, เชือกที่ใช้งานเข้ากันได้... ปัจจัยอื่นที่อาจเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น สภาพของเชือก (เชือกใหม่จะเกิดการลื่นไถลน้อย) หรืออุณหภูมิของการทำงาน (ความร้อนสูงจะลดประสิทธิภาพของการเบรก)

ระบบของตัวได้ลงจะมีความเหมาะสมที่สุดกับการใช้งานในสภาพกลางแจ้ง ประสิทธิภาพอาจลดลงหากการใช้งานถึงขีดจำกัด ภายใต้การใช้งานในสภาพรุนแรงนี้ มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการควบคุมในการได้ลง และ/หรือการทำให้เกิดการเสียหาย

คุณจะต้องมีความระมัดระวังอย่างมาก และต้องไม่ละเลยที่จะทำการป้องกันไว้เป็นพิเศษ (เช่น เพิ่มการยึดทาน ลดความเร็ว แบ่งแยกการได้ลงไว้เป็นช่วงสั้นๆ โดยการใช้จุดผูกยึดตรงกลาง)

ข้อจำกัดของการทำงานในควมหนาวเย็น

-40° C ในสภาพแวดล้อมปกติ
-4° C ภายใต้สภาพแวดล้อมที่หนาวเย็นและเปียกชื้น (เช่น ฝนตก เปียกน้ำ ละอองน้ำ การกลั่นตัวของไอน้ำ) สภาพแวดล้อมเหล่านี้ สามารถทำให้การทำงานของเชือก/ส่วนประกอบของอุปกรณ์ได้ลง เสื่อมคุณภาพลง

13. ข้อมูลเพิ่มเติม

- FDS ไม่เหมาะสำหรับใช้ในระบบเพื่ออัปยังการตก
- การกดลงของแรงแบบยืดหยุ่นสามารถทำให้เชือกเสียหายได้
- คุณจะต้องมีแผนการกู้ภัยและวิธีการทำได้อย่างรวดเร็วในกรณีที่ประสบความยุ่งยากขึ้นในขณะที่ใช้อุปกรณ์นี้
- จุดผูกยึดของระบบควรอยู่เหนือตำแหน่งของผู้ใช้งานและผ่านการรับรองมาตรฐาน EN 795 (ความแข็งแรงต้องไม่น้อยกว่า 12 kN)
- ในระบบยังมีการตกเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะต้องตรวจสอบเชือกพื้นที่ว่างด้านใต้ของผู้ใช้งานก่อนการใช้งานทุกครั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงการหล่นไปกระแทกกับพื้นหรือสิ่งกีดขวางในกรณีที่มีการตกเกิดขึ้น
- ต้องแน่ใจว่า จุดผูกยึดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เพื่อจำกัดความเสี่ยง และระยะทางของการตก
- สายรัดนิรภัยเป็นเพียงอุปกรณ์ชนิดเดียวที่ช่วยพ่วงร่างกาย ในระบบยังมีการตกเท่านั้น
- เมื่อใช้อุปกรณ์หลายชนิดร่วมกันอาจเกิดผลร้ายต่อความปลอดภัยในกรณีใช้อุปกรณ์ชนิดหนึ่งถูกลดประสิทธิภาพลงด้วยส่วนประกอบเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ชนิดอื่น
- คำเตือน - อัตราย ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ของคุณไม่ได้ถูกสัมผัสกับวัสดุกัดกร่อน วัตถุแหลมคม เครื่องจักรที่เคลื่อนไหว หรือแหล่งกำเนิดกระแสไฟฟ้า
- ควรเฝ้าระวังในกรณีที่ใช้งานในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อกระแสไฟฟ้า แหล่งความร้อน สารเคมี หรือในสภาพธรรมชาติอื่นๆ
- ผู้ใช้งานควรมีสภาพร่างกายแข็งแรง เหมาะกับกิจกรรมในที่สูง คำเตือน: การห้อยตัวอยู่ในสายรัดสะโพกเป็นเวลานานอาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรืออาจถึงแก่ชีวิต
- คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ให้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์นี้คือปฏิบัติตนอย่างเคร่งครัด
- คู่มือการใช้งานต้องจัดหาให้กับผู้ใช้งานอุปกรณ์นี้ ในภาษาท้องถิ่นของประเทศที่อุปกรณ์นี้ถูกนำไปใช้งาน
- เก็บข้อแนะนำการใช้งานไว้อย่างถาวรเพื่อให้อ้างอิงหลังจากแกะออกจากตัวอุปกรณ์แล้ว
- แน่ใจว่าป้ายเครื่องหมายที่ติดบนอุปกรณ์สามารถอ่านได้ชัดเจน

ควรยกเลิกการใช้อุปกรณ์เมื่อไร:

- ขอควรระวัง: ในกิจกรรมที่ใช้งานเฉพาะเจาะจงเป็นพิเศษอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้แม้หลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียว (ขึ้นอยู่กับกรณี เช่น ชนิดของการทำงานและความรุนแรงของสภาพแวดล้อมของการใช้: สภาพแวดล้อมรุนแรง, สถานที่ใกล้ทะเล, ขอบมุมที่แหลมคม, สภาพอากาศที่รุนแรง, สารเคมี)
- อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ:
- เมื่ออุปกรณ์สิ้นอายุการใช้งาน
 - ได้เคยมีการตกกระชากอย่างรุนแรง หรือ เกินขีดจำกัด
 - เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจ
 - เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานทั้งหมด (เช่น มีการทำเครื่องหมายที่ไม่สามารถอ่านได้)
 - เมื่อตรวจล้าสมัยจากการเปลี่ยนกฎเกณฑ์ (เช่น กฎหมาย, มาตรฐาน, เทคนิค หรือความเข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น)
- ทำลายอุปกรณ์เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้อีก

สัญลักษณ์:
A. ไม่จำกัดอายุการใช้งาน - B. สภาพภูมิอากาศ ที่สามารถใช้งานได้ - C. ข้อควรระวังการใช้งาน - D. การทำความสะอาด - E. ทำให้ง่าย - F. การเก็บรักษา/การขนส่ง - G. การบำรุงรักษา - H. การดัดแปลงเพิ่มเติม/การซ่อมแซม (ไม่อนุญาตให้ทำภายนอกโรงงานของ Petzl ยกเว้นส่วนที่สามารถถอดได้) - I. คำถาม/คิดต่อ

อุปกรณ์เสริม

ตัวเบรคแบบเปิด: สำหรับการใช้งานพิเศษเป็นครั้งคราว
ตัวเบรคแบบปิด: สำหรับการใช้งานพิเศษถาวร (เช่น ชุดอุปกรณ์กู้ภัย)

อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับวัตถุดิบหรือความบกพร่องจากการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน: การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ, ปฏิบัติจากสารเคมี, การแก้ไขดัดแปลง, การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี, ขาดการดูแล, การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ได้ถูกออกแบบไว้

เครื่องหมายคำเตือน

1. สถานการณ์เสี่ยงที่อาจจะเกิดอันตรายบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิต
2. แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือ การบาดเจ็บ
3. ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการทำงาน หรือคุณสมบัติของอุปกรณ์
4. ความเข้ากันไม่ได้ของอุปกรณ์

เครื่องหมายและข้อมูล

- 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. อ่านคู่มือการใช้โดยละเอียด - l. ข้อมูลระบุรุ่น - m. ตำแหน่งของเชือก - n. อัตราสูงสุดของการไรศด้าง และอุณหภูมิขณะใช้งาน - o. ตำแหน่งมือจับ - p. องค์การที่ให้การรับรองมาตรฐาน NFPA/ANSI/ASSP - q. ที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต