



3 year guarantee / Garantie 3 ans



**CŒUR PULSE** Ø 12 mm

**PULSE** Ø 8 mm



Removable locking anchor device  
Dispositif d'ancrage amovible à verrouillage.

### WARNING / ATTENTION

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

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

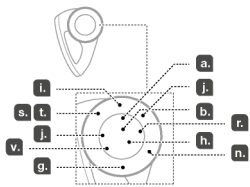
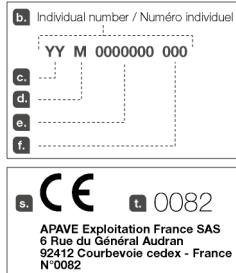


Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

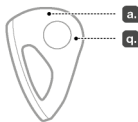
Avant d'utiliser cet équipement, vous devez :  
- Lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation.  
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de cet équipement.  
- Vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.  
- Comprendre et accepter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



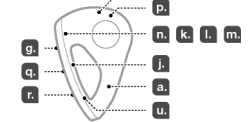
### Traceability and markings Traçabilité et marquage



Ø 8 mm



Ø 12 mm

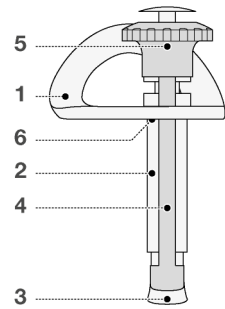


### 1. Field of application (text part) Champ d'application (partie texte)

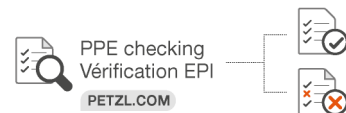
CŒUR PULSE Ø 12 mm	EN 795: 2012	EN 959: 2018	CEN / TS 16415: 2013
	GB 30862- 2014/B		

PULSE Ø 8 mm	EN 795: 2012	GB 30862- 2014/B
-----------------	-----------------	---------------------

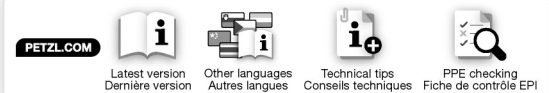
### 2. Nomenclature



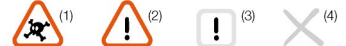
### 3. Inspection, points to verify (text part) Contrôle, points à vérifier (partie texte)



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



Warning symbols  
Panneaux d'alertes

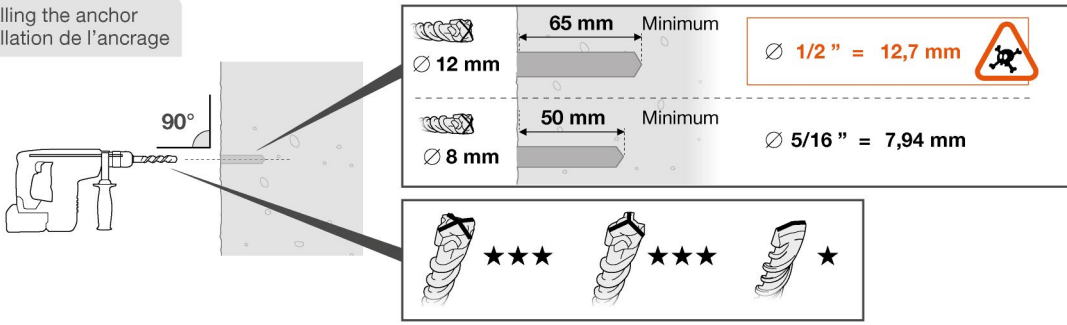


PETZL  
FR-38920 Crolles  
Oidex 105A  
PETZL.COM  
ISO 9001  
© Petzl

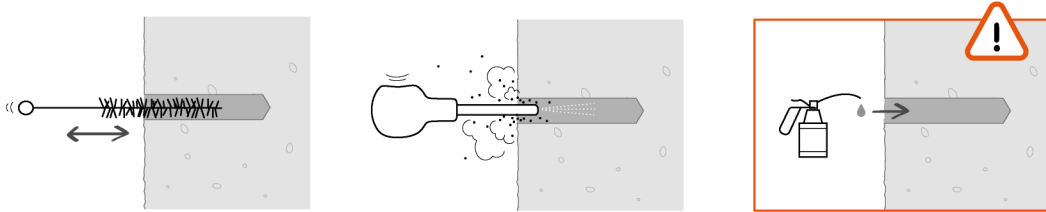


5. Installing the anchor  
Installation de l'ancrage

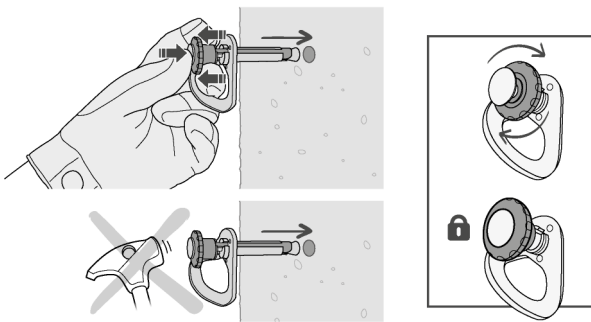
a.



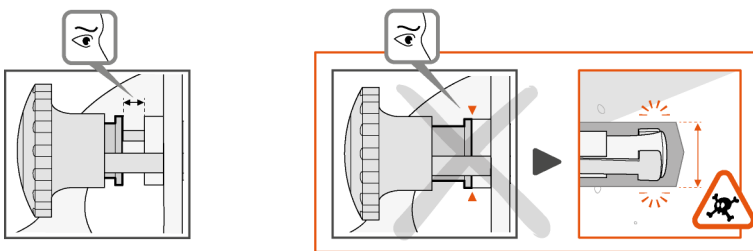
b.



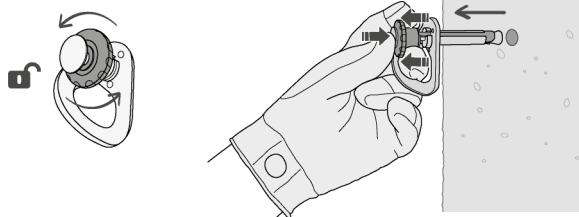
c.



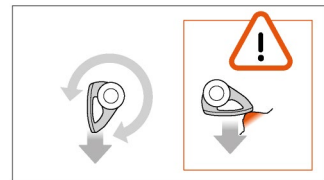
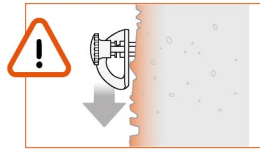
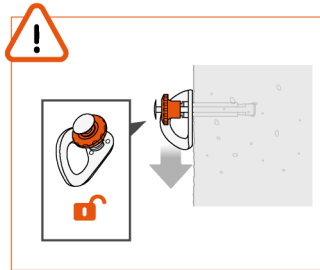
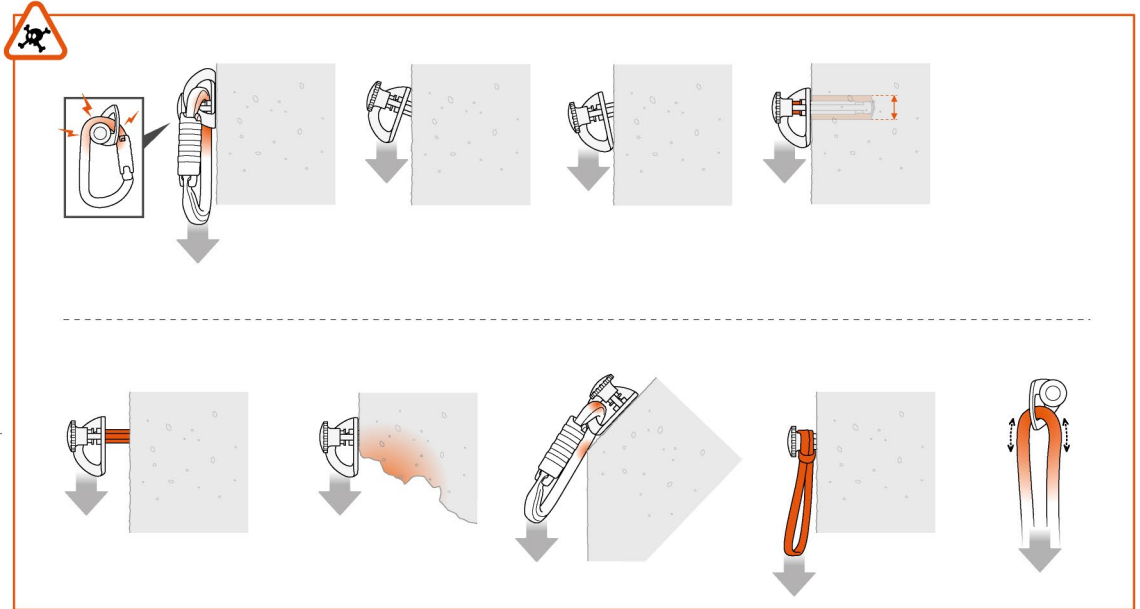
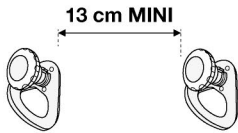
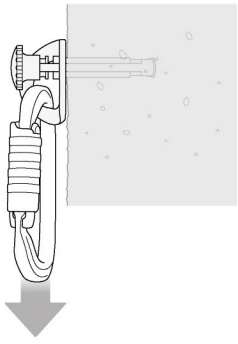
d. Placement indicator  
Témoin d'installation



Removal  
Désinstallation

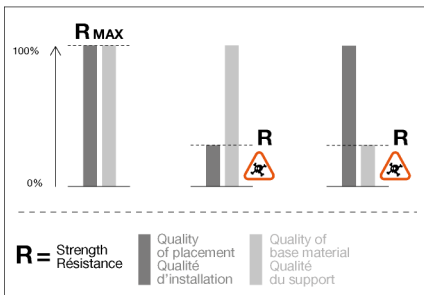


5. Installing the anchor  
Installation de l'ancrage



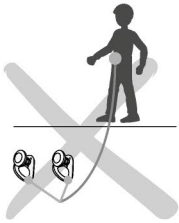
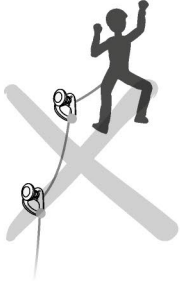
6. Strength  
Résistance

	OCEUR PULSE Ø 12 mm >25 Mpa	PULSE Ø 8 mm >25 Mpa
	<b>25 kN</b>	<b>15 kN</b>
	<b>20 kN</b>	<b>12 kN</b>

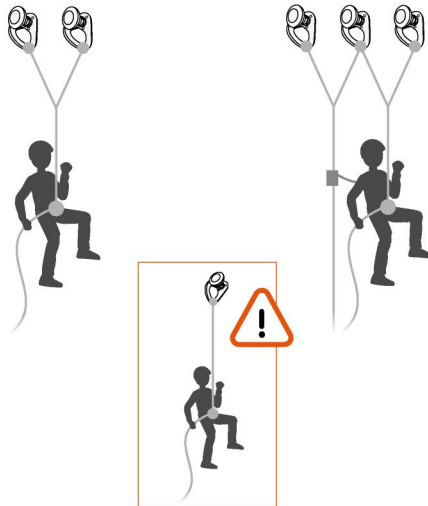


## 7. Precautions Précautions

Stay below the anchor  
Restez en aval de l'ancrage



Follow the principle of redundancy  
Respectez le principe de redondance



Maximum load before deformation  
Effort maximal avant déformation

CŒUR PULSE Ø 12 mm		PULSE Ø 8 mm	
6 kN		4 kN	
6 kN		2 kN	

Risk of deforming the plunger  
Risque de déformation du piston



## 8. Additional information Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie



unlimited  
illimitée

B. Acceptable T° / T° tolérées

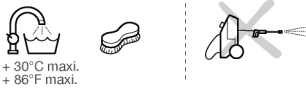


+ 80°C / + 176°F  
- 40°C / - 40°F

C. Precautions for use / Précautions d'usage

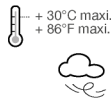


D. Cleaning / Nettoyage



+ 30°C maxi.  
+ 86°F maxi.

E. Drying / Séchage



- + 30°C maxi.  
+ 86°F maxi.

F. Storage - Transport  
Stockage - transport



G. Maintenance  
Entretien



H. Modifications - Repairs  
Modifications - Réparations



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

Do not use this equipment as a means of hoisting.

This product must not be pushed beyond its limits, nor be used for any purpose other than that for which it is designed.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 type B: removable locking anchor device, for single-person use only. Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height.

- GB 30862-2014 type B: removable locking anchor device, for two-person use only.

- Anchor device compliant with CEN/TS 16415: two-person use.

- EN 959: 2018: rock anchor, class 2, outdoors, environments that do not cause stress corrosion cracking (SCC).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 type B: removable locking anchor device, for single-person use only. Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height.

- GB 30862-2014 type B: removable locking anchor device, for single-person use only.

- Anchor for caving (no applicable standards).

Do not use for setting up a slackline or for any similar use (constant tension with repeated vibrations).

## 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) Hanger, (2) Shaft, (3) Wedge cone, (4) Moving wedge plates, (5) Lockable release plunger, (6) O-ring.

Principal materials: stainless steel, aluminum.

12 mm version hanger: stainless steel (316L).

8 mm version hanger: aluminum.

## 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. It is recommended to write the next inspection date on the product.

### Before each use

Check the condition of the anchor (hanger, shaft, wedge plates, release plunger): surface degradation, deformation, cracks, wear, corrosion.

Check the condition of the wedge cone: surface degradation, deformation, cracks, wear, corrosion.

Verify that the release plunger and its spring are working properly and are not dirty. Verify that the moving wedge plates slide freely on the wedge cone. Verify that the plunger locks properly (compare to a new product).

### 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.

## 4. Compatibility

Verify that this product is compatible with the other elements of the system in your application (compatible = good functional interaction).

The carabiner used with the hanger must meet current standards in your country (e.g. EN 362 or EN 12275 connector depending on the type of application).

COEUR PULSE 12 mm is compatible only with the COEUR STAINLESS 12 mm hanger.

The PULSE 8 mm is compatible with VRLLEE and COUDEE hangers sold since 2018.

## 5. Installing the anchor

Check the quality of the base material around the anchor. Make sure the rock is solid and uniform.

a. After cleaning the area of rock to be drilled, drill a hole of the proper diameter and minimum depth for your anchor model:

- 50 mm depth for the 8 mm diameter model.

- 65 mm depth for the 12 mm diameter model.

**To make a round hole, use a perfectly straight drill bit with three or four cutting edges.**

If force is required to insert the shaft, the hole is not round: do not use this hole.

Drill straight, without trying to enlarge the hole with the drill bit.

Use only a metric drill bit; do not convert from inches.

The hole may also be made by coring.

**WARNING:** if you use a pre-existing hole, make sure it is the proper size and in good condition.

b. Clean the hole with a brush, then with a blower. The inside of the hole must be dry; beware especially of the presence of grease.

c. Pull the plunger to enable the shaft to be inserted into the hole. Place the hanger flat against the rock. Release the plunger and lock it.

Locking the plunger helps prevent any mishandling that could lead to release; it does not affect anchor strength.

d. Testing the placement:

After each installation, verify that the shaft is securely held in the hole. Verify there is no play between the rock and the shaft.

**Placement indicator: verify that the plunger is not in contact with the hanger (sign of a hole that is too big, risk of poor hold of the anchor).**

**WARNING:** the locking of the plunger does not make it possible to assess the quality of the installation.

Verify that the rotation of the hanger is not obstructed.

Removal:

Unlock the plunger to allow removal of the anchor. Inspect the shaft before every use.

## 6. Strength

The breaking strength values given were obtained from tests done in 50 MPa concrete (high quality concrete, or rock) and 25 MPa (common concrete).

The anchor breaking strength values depend on the quality of the base material and on the quality of the placement.

**WARNING: anchor strength can be near zero if installed poorly and/or in a poor base material.**

**WARNING:** in soft rock, the anchor strength may be reduced. It may be necessary to use a longer or different type of anchor, and to conduct strength tests in the field.

If you have any doubt about anchor strength after installation, conduct an axial pull test up to a maximum value of 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) or 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Usage precautions

### Stay below the anchor:

**COEUR PULSE 12 mm and PULSE 8 mm are designed to be used with the user below the anchor.**

The main risks identified if the user goes above the anchor:

- Poorly-positioned equipment (connector, rope, sling, quickdraw...) that could snag the release plunger.
- Rotation of the hanger that could change the position of equipment during use (e.g. rotation of a quickdraw, increasing the risk of unclipping in a fall).

### Follow the principle of redundancy:

Use at least two anchors in a complementary manner.

### Deformation values:

Maximum load before deformation: the anchor undergoes permanent deformation at loads of 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) or 2 kN (PULSE 8 mm).

### Risk of deforming the plunger:

If the plunger is snagged and/or a load is applied to it, it could bend at 2 kN, making the product unusable and difficult to remove from the base material.

## 8. Additional information

This product meets the requirements of Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment. The EU declaration of conformity is available at Petzl.com.

- Avoid prolonged use in a marine or corrosive environment.
- When the anchor device is used as part of a fall-arrest system, the user must be equipped with a means of limiting the impact force, exerted on the user when the fall is arrested, to a maximum value of 6 kN.
- The maximum load that can be transmitted to the structure by the anchor is approximately 12 kN.

- For long-term anchor installations on a sea cliff or in any other highly corrosive environment, the lifespan of the anchor is significantly reduced.

- You must have a rescue plan and the means to rapidly implement it in case 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:** ensure that your products do not rub against abrasive or sharp surfaces.

- 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, for example, the type and intensity of usage and the environment of usage: harsh environments, marine environments, sharp edges, extreme temperatures, chemicals).

A product must be removed and 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**

### 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. Manufacturer - b. Serial number - c. Year of manufacture - d. Month of manufacture - e. Batch number - f. Individual identifier - g. Model identification - h. Traceability: datamatrix - i. Locking direction - j. Standards - k. Hanger batch number - l. Hanger year of manufacture - m. Trimester - n. Read the Instructions for Use carefully - o. Diameter - p. 316L stainless steel - q. Shear strength - r. Single-person use - s. Meets PPE regulatory requirements. Notified body performing the EU type examination - t. Number of the notified body responsible for the production control of this PPE - u. Anchor class - v. Two users

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

Les panneaux d'alerte vous informent de certains dangers potentiels liés à l'utilisation de votre équipement, mais il est impossible de tous les décrire. Prenez connaissance des mises à jour et informations complémentaires sur Petzl.com. Vous êtes responsable de la prise en compte de chaque alerte et de l'utilisation correcte de votre équipement. Toute mauvaise utilisation de cet équipement sera à l'origine de dangers additionnels. Contactez Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

## 1. Champ d'application

N'utilisez pas cet équipement comme moyen de levage.

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

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795 : 2012 type B : dispositif d'ancrage amovible à verrouillage, réservé à l'usage d'une seule personne. Équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur.

- GB 30862-2014 type B : dispositif d'ancrage amovible à verrouillage, réservé à l'usage de deux personnes.

- Dispositif d'ancrage conforme à CEN/TS 16415 : usage par deux personnes.

- EN 959 : 2018 : amarrage pour rocher, classe 2, extérieur, environnement ne causant pas de corrosion sous contrainte (CSC).

### PULSE 8 mm

- EN 795 : 2012 type B : dispositif d'ancrage amovible à verrouillage, réservé à l'usage d'une seule personne. Équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur.

- GB 30862-2014 type B : dispositif d'ancrage amovible à verrouillage, réservé à l'usage d'une seule personne.

- Ancrage pour la spéléologie (pas de norme applicable).

Ne pas utiliser pour installer une slackline ou toute autre installation équivalente (tension permanente associée à des vibrations répétées).

## Responsabilité

### ATTENTION

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

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

Avant d'utiliser cet équipement, vous devez :

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

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

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes et avisées ou placées sous le contrôle visuel direct d'une personne compétente et avisée.

Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité et en assumez les conséquences. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité, ou si vous n'avez pas bien compris les instructions d'utilisation, n'utilisez pas cet équipement.

## 2. Nomenclature

(1) Plaquette, (2) Broche, (3) Cône de blocage, (4) Plaques de blocage mobiles, (5)

Piston de déblocage verrouillable, (6) Joint.

Matériaux principaux : acier inoxydable, aluminium.

Plaquette version 12 mm : acier inoxydable (316L).

Plaquette version 8 mm : aluminium.

## 3. Contrôle, points à vérifier

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

Petzl conseille une vérification approfondie, par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois (en fonction de la réglementation en vigueur dans votre pays et de vos conditions d'utilisation). Attention, l'intensité de votre usage peut vous amener à vérifier plus fréquemment votre EPI. Respectez les modes opératoires décrits sur Petzl.com. Enregistrez les résultats sur la fiche de vie de votre EPI : type, modèle, coordonnées du fabricant, numéro de série ou numéro individuel, dates : fabrication, achat, première utilisation, prochains examens périodiques, défauts, remarques, nom et signature du contrôleur. Il est recommandé d'écrire la prochaine date d'inspection sur votre produit.

### Avant toute utilisation

Contrôlez l'état de l'amarrage (plaquette, broche, plaques de blocage, piston de déblocage) : dégradations de surface, déformations, fissures, usures, corrosion. Vérifiez l'état du cône de blocage : dégradation de surface, déformations, fissures, usures, corrosion.

Vérifiez le bon fonctionnement et l'absence d'encrassement du piston de blocage et de son ressort de rappel. Vérifiez le bon coulisement des plaques de blocage mobiles sur le cône de blocage. Vérifiez le bon fonctionnement du verrouillage du piston (comparez à un produit neuf).

### Pendant l'utilisation

Il est important de contrôler régulièrement l'état du produit et de ses connexions avec les autres équipements du système. Assurez-vous du bon positionnement des équipements les uns par rapport aux autres.

## 4. Compatibilité

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

Le mousqueton utilisé avec la plaquette doit être conforme aux normes en vigueur dans votre pays (connecteur EN 362 ou EN 12275 selon le domaine d'application). COEUR PULSE 12 mm est compatible uniquement avec la plaquette COEUR STAINLESS 12 mm.

Le PULSE 8 mm est compatible avec les plaquettes VRILLEE et COUDEE vendues à partir de 2018.

## 5. Installation de l'ancrage

Vérifiez la qualité du support autour de l'amarrage. Veillez à ce que le rocher soit compact et homogène.

a. Après avoir nettoyé la zone de rocher à percer, percez un trou en respectant le diamètre et la profondeur minimum correspondant à votre modèle d'ancrage :

- profondeur 50 mm pour le diamètre 8 mm,

- profondeur 65 mm pour le diamètre 12 mm.

**Pour faire un trou rond, utilisez un foret bien droit à trois ou quatre taillants.**

Si vous devez forcer pour installer la broche, le trou n'est pas rond : n'utilisez pas ce trou.

Percez bien dans l'axe, sans tenter d'élargir le trou avec le foret.

Utilisez uniquement un foret en mesures métriques, attention à la conversion usuelle en pouces.

Le trou peut également être réalisé par carottage.

Attention, si vous utilisez un trou préexistant, assurez-vous de son état et de ses dimensions.

b. Nettoyez le trou avec une brosse, puis avec une soufflette. L'intérieur du trou doit être sec, attention en particulier à la présence de graisse.

c. Tirez sur le piston pour pouvoir installer la broche dans le trou. Plaquez la plaquette sur le rocher. Relâchez le piston et verrouillez-le.

Le verrouillage du piston permet d'éviter toute mauvaise manipulation conduisant à un déblocage, il n'influe pas sur la résistance de l'ancrage.

d. Test d'installation :

Après chaque installation, vérifiez que la broche est bien maintenue dans le trou.

Vérifiez l'absence de jeu entre le rocher et la broche.

**Témoin d'installation : vérifiez que le piston n'est pas en contact côté plaquette (signe d'un trou trop large, risque de mauvaise tenue de l'ancrage).**

Attention, le verrouillage du piston ne permet pas d'apprécier la qualité de l'installation.

Vérifiez que la rotation de la plaquette n'est pas entravée.

Désinstallation :

Déverrouillez le piston pour pouvoir retirer l'ancrage. Inspectez la broche avant toute nouvelle utilisation.

## 6. Résistance

Les valeurs de rupture données sont testées dans du béton à 50 MPa (béton de très bonne qualité ou rocher) et 25 MPa (béton courant).

Les valeurs de rupture de l'amarrage dépendent de la qualité du support et de la qualité de l'installation.

**Attention, la résistance de l'ancrage peut être proche de zéro en cas de mauvaise installation et/ou de mauvais support.**

Attention, dans une roche tendre, l'amarrage peut avoir une capacité de résistance moindre. Il peut être nécessaire d'utiliser un amarrage plus long ou d'un autre type et d'effectuer des tests de résistance sur le terrain.

Si vous avez un doute sur la résistance de l'amarrage après installation, réalisez un test de traction en arrachement jusqu'à une valeur maximale de 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) ou 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Précautions d'usage

**Restez en aval de l'ancrage : COEUR PULSE 12 mm et PULSE 8 mm ont été conçus pour une utilisation en aval de l'ancrage.**

Principaux risques identifiés si l'utilisateur se trouve au-dessus de l'ancrage :

- Mauvais positionnement du matériel (connecteur, corde, sangle, dégainé...) qui viendrait coiffer le piston de déblocage.

- Rotation de la plaquette pouvant modifier le placement du matériel en cours d'utilisation (par exemple rotation de la dégainé augmentant le risque de déclippage lors de la chute).

**Respectez le principe de redondance :**

Utilisez au moins deux ancrages de manière complémentaire.

**Valeurs de déformation :**

Effort maximal avant déformation : l'ancrage subit des déformations irréversibles à partir de charges de 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) ou 2 kN (PULSE 8 mm).

**Risque de déformation du piston :**

Si le piston est coiffé ou s'il y a un effort dessus, il pourrait être tordu dès 2 kN, rendant le produit inutilisable et difficile à retirer du support.

## 8. Informations complémentaires

Ce produit est conforme au règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle. La déclaration de conformité UE est disponible sur Petzl.com.

- Évitez toute utilisation prolongée en milieu marin ou corrosif.

- Lorsque le dispositif d'ancrage est utilisé en tant que partie d'un système d'antichute, l'utilisateur doit être équipé d'un moyen permettant de limiter les forces dynamiques maximales, exercées sur l'utilisateur lors de l'arrêt des chutes, à une valeur maximale de 6 kN.

- La charge maximale susceptible d'être transmise à la structure par l'ancrage est de l'ordre de 12 kN.

- En cas d'installation de longue durée, d'un amarrage sur une falaise de bord de mer ou dans tout autre environnement très corrosif, la durée de vie de l'amarrage se réduit fortement.

- Prévoyez les moyens de secours nécessaires pour intervenir rapidement en cas de difficultés.

- L'amarrage du système doit être de préférence situé au-dessus de la position de l'utilisateur et répondre aux exigences EN 795 (résistance minimum 12 kN).

- Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel de vérifier l'espace libre requis sous l'utilisateur, avant chaque utilisation, afin d'éviter toute collision avec le sol, ou un obstacle, en cas de chute.

- Veillez à ce que le point d'ancrage soit correctement positionné, afin de limiter le risque et la hauteur de chute.

- Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.

- Un danger peut survenir lors de l'utilisation de plusieurs équipements dans laquelle la fonction de sécurité de l'un des équipements peut être affectée par la fonction de sécurité d'un autre équipement.

- ATTENTION DANGER, veillez à ce que vos produits ne frottent pas sur des matériaux abrasifs ou pièces coupantes.

- Les utilisateurs doivent être médicalement aptes aux activités en hauteur.

ATTENTION, être suspendu et inerte dans un harnais peut déclencher des troubles physiologiques graves ou la mort.

- Les instructions d'utilisation définies dans les notices de chaque équipement associé à ce produit doivent être respectées.

- Les instructions d'utilisation doivent être fournies à l'utilisateur de cet équipement dans la langue du pays d'utilisation.

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

- Assurez-vous de la lisibilité des marquages sur le produit.

### Mise au rebut :

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

Un produit doit être désinstallé et rebuté quand :

- Il a dépassé sa durée de vie.

- Il a subi une chute ou un effort important.

- Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant. Vous avez un doute sur sa fiabilité.

- Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation (par exemple, un marquage produit illisible).

- Son usage est obsolète (par exemple, évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements).

Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.

### Pictogrammes :

**A. Durée de vie illimitée - B. Températures tolérées - C. Précautions d'usage**

**- D. Nettoyage - E. Séchage - F. Stockage/transport - G. Entretien - H.**

**Modifications/réparations (interdites hors des ateliers Petzl, sauf pièces de rechange) - I. Questions/contact**

## Garantie 3 ans

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

## Panneaux d'alerte

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

## Traçabilité et marquage

a. Fabricant - b. Numéro individuel - c. Année de fabrication - d. Mois de fabrication - e. Numéro de lot - f. Identifiant individuel - g. Identification du modèle - h.

Traçabilité : datamatrix - i. Sens de verrouillage - j. Normes - k. Numéro de lot de la plaquette - l. Année de fabrication de la plaquette - m. Trimestre - n. Lire attentivement la notice technique - o. Diamètre - p. Acier inoxydable 316L - q.

Résistance au cisaillement - r. Un seul utilisateur - s. Conforme aux exigences du règlement EPI. Organisme notifié pour l'examen UE de type - t. Numéro de l'organisme notifié pour le contrôle de production de cet EPI - u. Classe d'ancrage

- v. Deux utilisateurs



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 erwägungswürdigen Fälle zu beschreiben. Bitte nehmen Sie Kenntnis von den Aktualisierungen und zusätzlichen Informationen auf Petzl.com.

Sie sind für die Beachtung der Warnhinweise und für die sachgemäße Verwendung Ihres Produkts verantwortlich. Jede fehlerhafte Verwendung des Produkts bedeutet eine zusätzliche Gefahrenquelle. Wenn Sie Zweifel haben oder etwas nicht richtig verstehen, wenden Sie sich bitte an Petzl.

## 1. Anwendungsbereich

Benutzen Sie diese Ausrüstung nicht zum Hochziehen von Lasten. Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 Typ B: Entfernbarer Anschlageneinrichtung mit Verriegelung, darf nur von einer Person benutzt werden. Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Absturz.

- GB 30862-2014 Typ B: Entfernbarer Anschlageneinrichtung mit Verriegelung, für die Benutzung durch zwei Personen.

- Anschlageneinrichtung gemäß CEN/TS 16415: Verwendung durch zwei Personen.

- EN 959: 2018: Verankerung für den Einsatz am Felsen, Klasse 2, Außenbereich, Umgebungen, die keine Spannungsrisikokorrosion verursachen.

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 Typ B: Entfernbarer Anschlageneinrichtung mit Verriegelung, darf nur von einer Person benutzt werden. Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz gegen Absturz.

- GB 30862-2014 Typ B: Entfernbarer Anschlageneinrichtung mit Verriegelung, darf nur von einer Person benutzt werden.

- Bohrhaken für die Speläologie (keine anwendbare Norm).

Nicht zum Anbringen einer Slackline oder ähnlicher Installationen verwenden (permanente Spannung in Verbindung mit wiederholten Vibrationen).

## 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) Bohrhakenklasse, (2) Bohrhaken, (3) Blockierkonus, (4) Bewegliche Blockierteile, (5) Verriegelbarer Entsperrkolben, (6) Dichtung.  
Hauptmaterialien: rostfreier Stahl, Aluminium.  
Bohrlasche 12-mm-Ausführung: rostfreier Stahl (316L).  
Bohrlasche 8-mm-Ausführung: Aluminium.

## 3. Überprüfung, zu kontrollierende Punkte

Ihre Sicherheit hängt vom Zustand Ihrer Ausrüstung ab.

Petzl empfiehlt, mindestens alle 12 Monate (entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften und den Nutzungsbedingungen) eine eingehende Überprüfung durch eine kompetente Person durchführen zu lassen. 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, Kontaktinformation des Herstellers, Seriennummer oder individuelle Nummer, Daten: Herstellung, Kauf, erste Anwendung, nächste regelmäßige Überprüfung, Probleme, Bemerkungen, Name und Unterschrift des Prüfers. Wir empfehlen, das Datum der nächsten Überprüfung auf dem Produkt zu vermerken.

### Vor jedem Einsatz

Überprüfen Sie den Zustand der Verankerung (Lasche, Bohrhaken, Blockierteile, Entsperrkolben): Beschädigung der Oberfläche, Verformungen, Risse, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen.

Überprüfen Sie den Zustand des Blockierkonus: Beschädigung der Oberfläche, Verformungen, Risse, Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen. Vergewissern Sie sich, dass der Entsperrkolben und die Rückholfeder einwandfrei funktionieren und nicht verschmutzt sind. Vergewissern Sie sich, dass die beweglichen Blockierteile problemlos über den Blockierkonus gleiten. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelung des Kolbens einwandfrei funktioniert (mit einem neuen Produkt vergleichen).

### 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.

## 4. Kompatibilität

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

Der mit der Lasche verwendete Karabiner muss mit den in Ihrem Land geltenden Normen übereinstimmen (Karabiner EN 362 oder EN 12275 entsprechend dem Einsatzbereich).

Der COEUR PULSE 12 mm ist ausschließlich mit der Lasche COEUR STAINLESS 12 mm kompatibel.

Der PULSE 8 mm ist mit dem seit 2018 im Handel erhältlichen Bohrhakenlaschen VRILLEE und COUDEE kompatibel.

## 5. Setzen des Bohrhakens

Überprüfen Sie die Qualität des Untergrunds im Bereich der Verankerung.

Vergewissern Sie sich, dass der Fels kompakt und homogen ist.

a. Nachdem Sie den zu bohrenden Bereich gesäubert haben, bohren Sie ein Loch unter Beachtung des Ihrem Bohrhakenmodell entsprechenden Durchmessers und der Mindestbohrtiefe:

- Bohrtiefe 50 mm bei einem Durchmesser von 8 mm,
- Bohrtiefe 65 mm bei einem Durchmesser von 12 mm.

**Um ein rundes Loch zu bohren, verwenden Sie einen geraden Bohrer mit drei oder vier Schneiden.**

Wenn Sie viel Kraft aufwenden müssen, um den Bohrhaken zu setzen, dann ist das Loch nicht rund: Verwenden Sie dieses Loch nicht.

Bohren Sie im rechten Winkel zur Felsoberfläche und versuchen Sie nicht, das Loch mit dem Bohrer zu vergrößern.

Verwenden Sie ausschließlich einen Gewindebohrer mit metrischen Abmessungen, Achtung bei der Zollumrechnung.

Das Loch kann auch durch Kernbohrung gemacht werden.

Achtung: Wenn Sie ein bereits vorhandenes Loch verwenden, überprüfen Sie dessen Zustand und Abmessungen.

b. Säubern Sie das Bohrloch mit einer Bürste und anschließend mit einem Ausbläser. Das Loch muss innen trocken sein. Achten Sie besonders auf eventuelle Fettspuren.

c. Ziehen Sie am Kolben, um den Bohrhaken einsetzen zu können. Drücken Sie die Lasche an den Fels. Lassen Sie den Kolben los und verriegeln Sie ihn.

Durch die Verriegelung des Kolbens werden Fehlbedienungen, die zur Entsperrung führen können, ausgeschlossen. Die Bruchlast der Verankerung wird hiervon nicht berührt.

d. Installationstest:

Vergewissern Sie sich nach jeder Installation, dass der Haken fest im Bohrloch sitzt. Stellen Sie sicher, dass zwischen Fels und Bohrhaken kein Spiel ist.

**Kontrolle der Installation: Stellen Sie sicher, dass der Kolben die Bohrlasche nicht berührt (Zeichen, dass das Loch zu groß ist, Risiko, dass die Verankerung nicht richtig hält).**

Achtung: Die Verriegelung des Kolbens sagt nichts über die Qualität der Verankerung aus.

Vergewissern Sie sich, dass das Drehen der Lasche nicht beeinträchtigt ist.

Entfernen:

Entsperrern Sie den Kolben, um den Anker herausziehen zu können. Überprüfen Sie den Bohrhaken vor jedem neuen Einsatz.

## 6. Bruchlast

Die angegebenen Bruchwerte wurden in Beton 50 MPa (Beton von sehr guter Qualität oder Fels) und 25 MPa (normaler Beton) ermittelt.

Die Bruchlast der Verankerung ist von der Qualität des Untergrunds und der Installation abhängig.

**Warnung: Die Auszugsfestigkeit kann bei einem falsch gesetzten Anker und/oder ungeeigneten Untergrund nahe Null liegen.**

Warnung: In weichem Fels reduziert sich die Zugfestigkeit der Verankerung. Möglicherweise muss ein längerer oder ein anderer Anker verwendet und die Zugfestigkeit in Tests überprüft werden.

Wenn Sie nach dem Setzen des Ankers Zweifel an der Zugfestigkeit der Verankerung haben, führen Sie einen Ausreißtest mit einer Kraft von maximal 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) oder 2 kN (PULSE 8 mm) durch.

## 7. Vorsichtsmaßnahmen

**Blieben Sie unterhalb der Verankerung: COEUR PULSE 12mm und PULSE 8 mm wurden für eine Verwendung unterhalb der Verankerung konzipiert.**

Identifizierte Hauptrisiken, wenn der Anwender sich oberhalb der Verankerung befindet:

- Falschpositionierung der Ausrüstung (Verbindungselement, Seil, Riemen, Expressset usw.), die sich dann über den Entsperrkolben legt.
- Drehen der Lasche, wodurch die Platzierung der Materialien während der Verwendung verändert werden kann (zum Beispiel Drehen des Expresssets, wodurch das Risiko des Aushängens während eines Sturzes erhöht wird).

**Beachten Sie das Redundanzprinzip:**

Verwenden Sie mindestens zwei voneinander unabhängige Anschlagpunkte.

**Verformungswerte:**

Maximale Belastung vor Verformung: Belastungen ab 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) oder 2 kN (PULSE 8 mm) führen zu einer bleibenden Verformung des Bohrhakens.

**Verformungsrisiko des Kolbens:**

Wenn der Kolben bedeckt ist oder belastet wird, kann er sich bereits bei 2 kN verformen, wodurch das Produkt nicht mehr brauchbar ist und sich nur schwer vom Untergrund entfernen lässt.

## 8. Zusätzliche Informationen

Das Produkt entspricht der PSA-Verordnung (EU) 2016/425. Die EU-Konformitätserklärung ist auf Petzl.com verfügbar.

- Vermeiden Sie jeglichen Einsatz in Meeresnähe oder korrosiver Umgebung über einen längeren Zeitraum.

- Wenn eine Anschlageneinrichtung als Bestandteil eines Auffangsystems verwendet wird, muss ein Hilfsmittel verfügbar sein, mit dem sich die beim Auffangen eines Sturzes auf den Anwender einwirkenden maximalen dynamischen Kräfte auf einen Wert von maximal 6 kN reduzieren lassen.

- Die maximale Belastung, die von der Anschlageneinrichtung auf die Struktur übertragen werden kann, liegt bei 12 kN.

- Bei der Installation eines Bohrhakens an einem Felsen in Meeresnähe oder in einer anderen stark korrosiven Umgebung über einen längeren Zeitraum reduziert sich die Lebensdauer der Verankerung erheblich.

- Der Anwender muss für eventuelle Schwierigkeiten, die während der Anwendung dieses Produkts auftreten können, Rettungsmöglichkeiten planen.

- Der Anschlagpunkt des Systems sollte oberhalb der Position des Anwenders errichtet werden und den Anforderungen der Norm EN 795 entsprechen. Die Mindestbruchlast des Anschlagpunktes muss 12 kN betragen.

- In einem Auffangsystem ist vor jeder Benutzung sicherzustellen, dass genügend Sturzraum unter dem Anwender vorhanden ist, sodass er im Falle eines Sturzes nicht auf den Boden oder auf ein Hindernis schlägt.

- Achten Sie darauf, dass der Fixpunkt 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 an rauen Materialien oder scharfkantigen Gegenständen reiben.

- 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 dieser Ausrüstung in Landessprache zur Verfügung gestellt werden.

- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig in einem Ordner als künftige Referenz aus, 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 (Art und Intensität der Benutzung, Anwendungsbereich: aggressive Umgebungen, Meeresklima, scharfe Kanten, extreme Temperaturen, Chemikalien usw.).

In folgenden Fällen muss ein Produkt ausgedient werden:

- Seine Lebensdauer wurde überschritten.
- Es wurde einem schweren Sturz oder einer schweren Belastung ausgesetzt.
- Das Produkt fällt bei der PSA-Überprüfung durch. Sie bezweifeln seine Zuverlässigkeit.
- Die vollständige Gebrauchsgeschichte ist nicht bekannt (z. B. ist eine Produktmarkierung unleserlich).

- Das Produkt ist veraltet (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**

## 3 Jahre Garantie

Auf Material- und Fabrikationsfehler. Von der Garantie ausgeschlossen sind: normale Abnutzung, Oxidation, Modifikationen oder Nachbesserungen, unsachgemäße Lagerung, unsachgemäße Wartung, Nachlässigkeit und Anwendungen, für die das Produkt nicht bestimmt ist.

## Warnhinweise

1. Unmittelbare Verletzungs- oder Lebensgefahr. 2. Potenzielles Unfall- oder Verletzungsrisiko. 3. Wichtige Information über die Funktionsweise oder die Leistungsangaben Ihres Produkts. 4. Inkompatibilität zwischen Ausrüstungsgegenständen.

## Rückverfolgbarkeit und Markierung

a. Hersteller – b. Individuelle Nummer – c. Herstellungsjahr – d. Herstellungsmontat

– e. Nummer der Fertigungsreihe – f. Individuelle Produktnummer – g. Modell-Identifizierung – h. Rückverfolgbarkeit: Data Matrix – i. Verriegelungsrichtung – j.

Normen – k. Nummer der Fertigungsreihe der Lasche – l. Herstellungsjahr der Lasche – m. Quartal – n. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch – o.

Durchmesser – p. Rostfreier Stahl 316L – q. Scherfestigkeit – r. Nur ein Anwender – s. Entsprechen den Anforderungen der PSA-Verordnung. Benannte Stelle für die EU-Baumusterprüfung – t. Nummer der notifizierten Stelle für die Produktionskontrolle dieser PSA – u. Bohrhakenklasse – v. Zwei Anwender

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

Non utilizzare questo dispositivo come mezzo di sollevamento.

Questo prodotto non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti o in qualsiasi altra situazione differente da quella per cui è destinato.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 tipo B: dispositivo di ancoraggio amovibile con ghiera di bloccaggio, riservato all'utilizzo di una sola persona. Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto.

- GB 30862-2014 tipo B: dispositivo di ancoraggio amovibile con ghiera di bloccaggio, riservato all'utilizzo di due persone.

- Dispositivo di ancoraggio conforme alla norma CEN/TS 16415: utilizzo da parte di due persone.

- EN 959: 2018: ancoraggio per roccia, classe 2, esterno, ambiente che non genera tenso corrosione (SCC).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 tipo B: dispositivo di ancoraggio amovibile con ghiera di bloccaggio, riservato all'utilizzo di una sola persona. Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto.

- GB 30862-2014 tipo B: dispositivo di ancoraggio amovibile con ghiera di bloccaggio, riservato all'utilizzo di una sola persona.

- Ancoraggio per la speleologia (nessuna norma applicabile).

Non utilizzare per installare una slackline o qualsiasi altra installazione equivalente (tensione permanente associata a vibrazioni ripetute).

## 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) Placchetta, (2) Chiodo, (3) Cono di bloccaggio, (4) Placche di bloccaggio mobili, (5) Pistone di sbloccaggio bloccabile, (6) Guarnizione.

Materiali principali: acciaio inossidabile, alluminio.

Placchetta versione 12 mm: acciaio inossidabile (316L).

Placchetta versione 8 mm: alluminio.

## 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 del 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.

Si raccomanda di scrivere la successiva data d'ispezione sul vostro prodotto.

### Prima di ogni utilizzo

Controllare lo stato dell'ancoraggio (placchetta, chiodo, placche di bloccaggio, pistone di sbloccaggio): degrado superficiale, deformazioni, fessurazioni, usura, corrosione.

Verificare lo stato del cono di bloccaggio: degrado superficiale, deformazioni, fessurazioni, usura, corrosione.

Verificare il corretto funzionamento e l'assenza di corrosione del pistone di bloccaggio e della sua molla di richiamo. Verificare il corretto scorrimento delle placche di bloccaggio mobili sul cono di bloccaggio. Verificare il corretto funzionamento del bloccaggio del pistone (confrontare con un prodotto nuovo).

### 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.

## 4. Compatibilità

Verificare la compatibilità di questo prodotto con gli altri elementi del sistema nella vostra applicazione (compatibilità = buona interazione funzionale).

Il moschettoni utilizzato con la placchetta deve essere conforme alle norme in vigore nel vostro paese (connettore EN 362 o EN 12275 secondo il campo di applicazione).

Il COEUR PULSE 12 mm è compatibile esclusivamente con la placchetta COEUR STAINLESS 12 mm.

Il PULSE 8 mm è compatibile con le placchette VRILLEE e COUDEE in vendita dal 2018.

## 5. Installazione dell'ancoraggio

Verificare la qualità del supporto intorno all'ancoraggio. Assicurarsi che la roccia sia compatta ed omogenea.

- Dopo aver pulito la zona rocciosa da forare, praticare un foro rispettando il diametro e la profondità minima corrispondente al vostro modello di ancoraggio:
  - profondità 50 mm per il diametro 8 mm.
  - profondità 65 mm per il diametro 12 mm.

**Per fare un foro rotondo, utilizzare una punta dritta a tre o quattro taglianti.**

Se devi forzare per installare il chiodo, il foro non è rotondo: non utilizzare questo foro.

Forare nell'asse, senza cercare di allargare il foro con la punta.

Utilizzare esclusivamente una punta con sistema metrico decimale, attenzione alla comune conversione in pollici.

Il foro può essere realizzato anche mediante carotaggio.

Attenzione, se si utilizza un foro pre-esistente, assicurarsi del suo stato e delle sue dimensioni.

b. Pulire il foro mediante spazzolatura e poi soffiaggio. L'interno del foro deve essere asciutto, attenzione in particolare alla presenza di grasso.

c. Tirare il pistone per poter installare il chiodo nel foro. Attaccare la placchetta alla roccia. Rilasciare il pistone e bloccarlo.

Il bloccaggio del pistone consente di evitare le manovre errate che ne provocano lo sbloccaggio, non influisce sulla resistenza dell'ancoraggio.

d. Test d'installazione:

Dopo ogni installazione, verificare che il chiodo tenga bene nel foro. Verificare l'assenza di gioco tra la roccia e il chiodo.

**Indicatore d'installazione: verificare che il pistone non sia a contatto lato placchetta (segno di un foro troppo largo, rischio di errata tenuta dell'ancoraggio).**

Attenzione, il bloccaggio del pistone non consente di apprezzare la qualità dell'installazione.

Verificare che la rotazione della placchetta non sia ostacolata.

Smontaggio:

Sbloccare il pistone per poter rimuovere l'ancoraggio. Ispezionare il chiodo prima di un nuovo utilizzo.

## 6. Resistenza

I valori di rottura forniti sono testati su calcestruzzo a 50 MPa (calcestruzzo di ottima qualità o roccia) e 25 MPa (calcestruzzo normale).

I valori di rottura dell'ancoraggio dipendono dalla qualità del supporto di fissaggio e dalla qualità dell'installazione.

**Attenzione, la resistenza dell'ancoraggio può essere vicina a zero in caso di errata installazione e/o errato supporto.**

Attenzione, una roccia tenera, l'ancoraggio può avere una capacità di resistenza minore. Può essere necessario utilizzare un ancoraggio più lungo o di un altro tipo ed effettuare test di resistenza sul campo.

Se si ha un dubbio sulla resistenza dell'ancoraggio dopo l'installazione, effettuare un test di trazione con estrazione fino a un valore massimo di 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) o 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Precauzioni d'uso

**Restare al di sotto dell'ancoraggio:**

**COEUR PULSE 12 mm e PULSE 8 mm sono stati progettati per l'utilizzo a valle dell'ancoraggio.**

Principali rischi identificati se l'utente si trova al di sopra dell'ancoraggio:

- Posizionamento errato del materiale (connettore, fune, fettuccia, rinvio...) che coprirebbe il pistone di sbloccaggio.
- Rotazione della placchetta che può modificare il posizionamento del materiale durante l'uso (ad esempio la rotazione del rinvio aumenta il rischio di sgancio durante la caduta).

**Rispettare il principio di abbondanza:**

Utilizzare almeno due ancoraggi in modo complementare.

**Valori di deformazione:**

Sollecitazione massima prima della deformazione: l'ancoraggio subisce deformazioni irrimediabili a partire da carichi di 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) o 2 kN (PULSE 8 mm).

**Rischio di deformazione del chiodo:**

Se il chiodo è coperto o se vi è una forza su di esso, potrebbe essere piegato di 2 kN, rendendo il prodotto inutilizzabile e difficile da rimuovere dal supporto.

## 8. Informazioni supplementari

Questo prodotto è conforme al regolamento (UE) 2016/425 relativo ai dispositivi di protezione individuale. La dichiarazione di conformità UE è disponibile sul sito Petzl.com.

- Evitare qualsiasi utilizzo prolungato in ambiente marino o corrosivo.
- Quando il dispositivo di ancoraggio è utilizzato come parte di un sistema anticaduta, l'utilizzatore deve essere dotato di un mezzo che consente di ridurre le forze dinamiche massime, esercitate sull'utilizzatore all'arresto della caduta, ad un valore massimo di 6 kN.
- Il carico massimo che può essere trasmesso alla struttura dall'ancoraggio è dell'ordine di 12 kN.
- In caso d'installazione prolungata dell'ancoraggio su una falesia sul mare, o in ogni altro ambiente molto corrosivo, la durata di vita dell'ancoraggio si riduce notevolmente.
- 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, verificare che i prodotti non sfregino contro materiali abrasivi o parti taglienti.
- 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 (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 sua 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).

Distuggere 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**

### 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

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

### Tracciabilità e marcatura

a. Fabbricante - b. Numero individuale - c. Anno di fabbricazione - d. Mese di fabbricazione - e. Numero lotto - f. Identificativo individuale - g. Identificazione del modello - h. Tracciabilità: datamatrix - i. Senso di bloccaggio - j. Norme - k. Numero di lotto della placchetta - l. Anno di fabbricazione della placchetta - m. Trimestre - n. Leggere attentamente l'istruzione tecnica - o. Diametro - p. Acciaio inossidabile 316L - q. Resistenza al taglio - r. Un solo utilizzatore - s. Conforme ai requisiti del regolamento DPI. Ente riconosciuto che interviene per l'esame UE di tipo - t. Numero dell'organismo notificato per il controllo della produzione di questo DPI - u. Classe di ancoraggio - v. Due utilizzatori



Este folleto explica cómo utilizar correctamente su equipo. Solo se presentan algunas utilidades 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

No utilice este equipo como medio de elevación.

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

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 tipo B: dispositivo de anclaje extraíble con bloqueo, reservado para la utilización por una sola persona. Equipo de protección individual (EPI) contra las caídas de altura.

- GB 30862-2014 tipo B: dispositivo de anclaje extraíble con bloqueo, reservado a la utilización por dos personas.

- Dispositivo de anclaje conforme a CEN/TS 16415: utilización por dos personas.

- EN 959: 2018: anclaje para roca, clase 2, exterior, ambiente que no provoca corrosión bajo tensión (CBT).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 tipo B: dispositivo de anclaje extraíble con bloqueo, reservado para la utilización por una sola persona. Equipo de protección individual (EPI) contra las caídas de altura.

- GB 30862-2014 tipo B: dispositivo de anclaje extraíble con bloqueo, reservado para la utilización por una sola persona.

- Anclaje para la espeleología (no hay norma aplicable).

No utilizar para instalar una slackline o cualquier otra instalación equivalente (tensión permanente asociada a vibraciones repetidas).

## 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) Plaqueta, (2) Clavija, (3) Cono de bloqueo, (4) Placas de bloqueo móviles, (5)

Pistón de liberación con bloqueo, (6) Junta.

Materiales principales: acero inoxidable y aluminio.

Plaqueta versión 12 mm: acero inoxidable (316L).

Plaqueta versión 8 mm: aluminio.

## 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 la página web 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.

Es recomendable escribir la próxima fecha de revisión en el producto.

### Antes de cualquier utilización

Controle el estado del anclaje (plaqueta, tornillo, placas de bloqueo, pistón de liberación): degradaciones de superficie, deformaciones, fisuras, desgastes y corrosión.

Compruebe el estado del cono de bloqueo: degradación de la superficie, deformaciones, fisuras, desgastes y corrosión.

Compruebe el funcionamiento correcto y la ausencia de suciedad del pistón de bloqueo y de su muelle de retorno. Compruebe el deslizamiento correcto de las placas de bloqueo móviles en el cono de bloqueo. Compruebe el correcto funcionamiento del bloqueo del pistón (compárelo con un producto nuevo).

### 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.

## 4. Compatibilidad

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

El mosquetón utilizado con la plaqueta debe cumplir con la normativa en vigor en su país (conector EN 362 o EN 12275 según el ámbito de aplicación).

El COEUR PULSE 12 mm es compatible únicamente con la plaqueta COEUR STAINLESS 12 mm.

El PULSE 8 mm es compatible con las plaquetas VRILLEE y COUDEE vendidas a partir de 2018.

## 5. Instalación del anclaje

Compruebe la calidad del soporte alrededor del anclaje. Asegúrese de que la roca sea compacta y homogénea.

a. Después de haber limpiado la zona de la roca a perforar, perfóre un orificio respetando el diámetro y la profundidad mínima correspondiente a su modelo de anclaje:

- Profundidad de 50 mm para el diámetro de 8 mm.

- Profundidad de 65 mm para el diámetro de 12 mm.

**Para hacer un orificio redondo, utilice una broca totalmente recta de tres o cuatro puntas.**

Si debe forzar para instalar el tornillo, el orificio no es redondo: no utilice este orificio. Perfore exactamente en el eje, sin intentar ensanchar el orificio con la broca.

Utilice únicamente una broca con medidas métricas, atención a la conversión habitual a pulgadas.

El orificio también se puede realizar con corona de perforación.

Atención: si utiliza un orificio preexistente, asegúrese de su estado y de sus dimensiones.

b. Limpie el orificio con una escobilla y después, con un soplador de aire. El interior del orificio debe estar seco, atención en particular a la presencia de grasa.

c. Tire del pistón para poder instalar la clavija en el orificio. Empuje la plaqueta contra la roca. Suelte el pistón y bloquéelo.

El bloqueo del pistón permite evitar cualquier mala manipulación que produzca un desbloqueo, no influye en la resistencia del anclaje.

d. Prueba de instalación:

Después de cada instalación, compruebe que la clavija está bien sujeta en el orificio. Compruebe la ausencia de holgura entre la roca y la clavija.

**Testigo de instalación: compruebe que el pistón no está en contacto lado plaqueta (señal de que el orificio es demasiado ancho, riesgo de mala resistencia del anclaje).**

Atención: el bloqueo del pistón no permite apreciar la calidad de la instalación.

Compruebe que la rotación de la plaqueta no se vea obstaculizada.

Desinstalación:

Desbloquee el pistón para poder retirar el anclaje. Inspeccione la clavija antes de cualquier nueva utilización.

## 6. Resistencia

Los valores de rotura facilitados están ensayados en hormigón de 50 MPa

(hormigón de muy buena calidad o roca) y 25 MPa (hormigón común).

Los valores de rotura del anclaje dependen de la calidad del soporte y de la calidad de la instalación.

**Atención: la resistencia del anclaje puede ser casi nula en caso de mala instalación y/o de un mal soporte.**

Atención: en una roca blanda, el anclaje puede tener una resistencia menor. Puede que sea necesario utilizar un anclaje más largo o de otro tipo y efectuar ensayos de resistencia sobre el terreno.

Si tiene alguna duda sobre la resistencia del anclaje después de la instalación, realice una prueba de extracción hasta un valor máximo de 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) o 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Precauciones de utilización

### Permanezca por debajo del anclaje:

**El COEUR PULSE 12 mm y PULSE 8 mm han sido diseñados para una utilización por debajo del anclaje.**

Principales riesgos identificados si el usuario se encuentra por encima del anclaje:

- Posicionamiento incorrecto del material (conector, cuerda, cinta, cinta exprés...) que apoyaría en el pistón de liberación.

- Rotación de la plaqueta que puede modificar la instalación del material durante la utilización (por ejemplo, rotación de la cinta exprés que aumente el riesgo de desmosquetoneo durante la caída).

### Respete el principio de redundancia:

Utilice al menos dos anclajes de forma complementaria.

### Valores de deformación:

Esfuerzo máximo antes de deformación: el anclaje soporta deformaciones irremediables a partir de cargas de 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) o 2 kN (PULSE 8 mm).

### Riesgo de deformación del pistón:

Si el pistón sirve de apoyo o si hay un esfuerzo encima, podría torcerse a partir de 2 kN, haciendo que el producto sea inutilizable y difícil de retirar del soporte.

## 8. Información complementaria

Este producto es conforme al Reglamento (UE) 2016/425 relativo a los equipos de protección individual. La declaración de conformidad UE está disponible en Petzl.com.

- Evite cualquier utilización prolongada en ambientes marinos o corrosivos.

- Cuando el dispositivo de anclaje es utilizado como parte de un sistema anticaídas, el usuario debe estar equipado con un medio que permita limitar las fuerzas dinámicas máximas, ejercidas sobre el usuario debido a la detención de la caída, a un valor máximo de 6 kN.

- La carga máxima susceptible de ser transmitida a la estructura por el anclaje es del orden de 12 kN.

- En caso de instalación de larga duración, de un anclaje en una pared cerca del mar, o en cualquier ambiente muy corrosivo, la vida útil de los anclajes se ve muy reducida.

- 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 prensión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema anticaídas.

- Un peligro puede sobrevenir cuando se utilizan varios equipos en los que la función de seguridad de uno de los equipos puede verse afectada por la función de seguridad de otro equipo.

- ATENCIÓN PELIGRO: procure que sus productos no rocen con materiales abrasivos o piezas cortantes.

- 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 (tipo e intensidad de utilización, entorno de utilización: ambientes agresivos, ambientes marinos, aristas cortantes, temperaturas extremas, productos químicos...).

Un producto debe darse de baja cuando:

- Ha superado su vida útil.

- Ha sufrido una caída o un esfuerzo importante.

- El resultado de las revisiones del producto no es satisfactorio. Duda de su fiabilidad.

- No conoce el historial completo de utilización (por ejemplo, un marcado en el producto ilegible).

- Su utilización es obsoleta (por ejemplo, evolución legislativa, normativa, técnica o incompatibilidad con otros equipos).

Destruya estos productos para evitar una utilización futura.

### Pictogramas:

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

### Garantía 3 años

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

### Señales de advertencia

1. Situación que presenta un riesgo inminente de lesión grave o mortal. 2.

Exposición a un riesgo potencial de incidente o de lesión. 3. Información importante sobre el funcionamiento o las prestaciones de su producto. 4. Incompatibilidad material.

### Trazabilidad y marcado

a. Fabricante - b. Número individual - c. Año de fabricación - d. Mes de fabricación

- e. Número de lote - f. Identificador individual - g. Identificación del modelo - h.

Trazabilidad: datamatrix - i. Sentido de bloqueo - j. Normas - k. Número de

lote de la plaqueta - l. Año de fabricación de la plaqueta - m. Trimestre - n.

Lea atentamente la ficha técnica - o. Diámetro - p. Acero inoxidable 316L - q.

Resistencia a la cizalladura - r. Un único usuario - s. Conforme a los requisitos del Reglamento EPI. Organismo notificado para el examen UE de tipo - t. Número del organismo notificado para el control de la producción de este EPI - u. Clase de

anclaje - v. Dos usuarios

Esta notícia técnica explica como utilizar correctamente o seu equipamento. Somente algumas das utilizações e técnicas são apresentadas. Os avisos de alerta informam de alguns perigos potenciais ligados à utilização do equipamento, porém é impossível descrevê-los todos. Tome conhecimento das últimas actualizações e informações complementares em Petzl.com. É responsável por tornar conhecimento de cada alerta e pela utilização correcta do seu equipamento. Qualquer má utilização deste equipamento pode originar perigos adicionais. Contacte a Petzl se tiver dúvidas ou dificuldades de compreensão.

## 1. Campo de aplicação

Não utilize este equipamento para içamento de cargas. Este produto não deve ser utilizado para além dos seus limites ou em qualquer outra situação para a qual não tenha sido previsto.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 tipo B: dispositivo de ancoragem amovível com segurança, reservado para uso individual. Equipamento de protecção individual (EPI) contra quedas em altura.

- GB 30862-2014 tipo B: dispositivo de ancoragem amovível com segurança, reservado para duas pessoas.

- Dispositivo de ancoragem conforme a CEN/TS 16415: utilização para duas pessoas.

- EN 959: 2018: amarração para rocha, classe 2, exterior, ambiente que não provoque corrosão sob tensão (CST).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 tipo B: dispositivo de ancoragem amovível com segurança, reservado para uso individual. Equipamento de protecção individual (EPI) contra quedas em altura.

- GB 30862-2014 tipo B: dispositivo de ancoragem amovível com segurança, reservado para uso individual.

- Ancoragem para espeleologia (ausência de norma aplicável).

Não utilizar para instalar uma slackline ou qualquer outra instalação equivalente (tensão permanente associada a vibrações repetidas).

## Responsabilidade

### ATENÇÃO

As actividades que implicam a utilização deste produto são por natureza perigosas.

Você é responsável pelos seus actos, pelas suas decisões e pela sua segurança.

Antes de utilizar este equipamento, deve:

- Ler e compreender todas as instruções de utilização.
- Formar-se especificamente para a utilização deste equipamento.
- Familiarizar-se com o seu equipamento, aprender a conhecer as suas performances e limitações.
- Compreender e aceitar os riscos inerentes.

O desrespeito de um só destes avisos poderá causar ferimentos graves ou mortais.

Este produto não deve ser utilizado senão por pessoas competentes e responsáveis, ou colocado sob o controlo visual directo de uma pessoa competente e responsável.

Você é responsável pelos seus actos, pelas suas decisões, pela sua segurança e assume as consequências. Se você não se sentir apto a assumir essa responsabilidade, ou se não entendeu bem as instruções de utilização, não utilize este equipamento.

## 2. Nomenclatura

(1) Plaquete, (2) Parafuso, (3) Cone de bloqueio, (4) Placas de bloqueio móveis, (5) Pistão de desbloqueio com travão, (6) Junta.

Materiais principais: aço inoxidável, alumínio.

Plaquete versão 12 mm: aço inoxidável (316L).

Plaquete versão 8 mm: alumínio.

## 3. Inspecção, pontos a verificar

A sua segurança está ligada à integridade do seu equipamento.

A Petzl aconselha uma verificação aprofundada, por uma pessoa competente, no mínimo a cada 12 meses (em função da legislação em vigor no seu país e das condições de utilização). Atenção, uma utilização intensa pode levá-lo a verificar com maior frequência o seu EPI. Respeite os modos de operação descritos no site Petzl.com. Registe os resultados na ficha de inspecção do seu EPI: tipo, modelo, coordenadas do fabricante, número de série ou número individual, datas: de fabrico, aquisição, primeira utilização, próximas inspecções periódicas, defeitos, observações, nome e assinatura do controlador.

É recomendado escrever a data da próxima inspecção no seu produto.

### Antes de qualquer utilização

Controle o estado da amarração (plaquete, parafuso, placas de bloqueio, pistão de desbloqueio): degradações de superfície, deformação, fissuras, desgaste, corrosão. Verifique o estado do cone de bloqueio: degradação de superfície, deformação, fissuras, desgaste, corrosão.

Verifique o bom funcionamento e a ausência de sujidade do pistão de bloqueio e da sua mola de retorno. Verifique o bom deslizeamento das placas de bloqueio móveis no cone de bloqueio. Verifique o bom funcionamento da segurança do pistão (compare com um produto novo).

### Durante a utilização

É importante controlar regularmente o estado do produto e as suas conexões com os outros equipamentos do sistema. Assure-se do posicionamento correcto dos equipamentos uns em relação aos outros.

## 4. Compatibilidade

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

O mosqueteo utilizado com a plaquete deve estar conforme às normas em vigor no seu país (conector EN 362 ou EN 12275 de acordo com o campo de aplicação). COEUR PULSE 12 mm é somente compatível com a plaquete COEUR STAINLESS 12 mm.

O PULSE 8 mm é compatível com as plaquetes VRILLEE e COUDEE vendidas a partir de 2018.

## 5. Instalação da ancoragem

Verifique a qualidade do substrato em torno da amarração. Certifique-se de que a rocha seja compacta e homogénea.

- Depois de ter limpo a zona da rocha a perfurar, perfure um orifício respeitando o diâmetro e a profundidade mínima correspondente ao seu modelo de ancoragem:
  - profundidade de 50 mm para o diâmetro de 8 mm.
  - profundidade de 65 mm para o diâmetro de 12 mm.

**Para fazer um orifício redondo, utilize uma broca perfeitamente recta com três ou quatro arestas de corte.**

Se tiver que forçar para instalar o parafuso, o orifício não é redondo: não utilize esse orifício.

Faça um furo bem no eixo, sem tentar alargar o orifício com a broca.

Utilize somente uma broca com medidas métricas, cuidado com a conversão usual em polegadas.

O orifício pode também ser realizado por carotagem.

Atenção, se utilizar um orifício pré-existente, assegure-se do seu estado e das suas dimensões.

b. Limpe o orifício com uma escova, depois com um soprador. O interior do orifício deve estar seco, cuidado sobretudo com a presença de gorduras.

c. Puxe o pistão para trás para que você possa instalar o parafuso no orifício.

Coloque a plaqueta contra a rocha. Solte o pistão e bloqueie-o.

O bloqueamento do pistão permite evitar qualquer manipulação errada que possa conduzir a um desbloqueamento, não influi na resistência da ancoragem.

d. Teste de instalação:

Após cada instalação, verifique que o parafuso esteja bem posicionado dentro do orifício. Verifique a ausência de folga entre a rocha e o parafuso.

**Indicador de instalação: verifique que o pistão não esteja em contacto do lado da plaquete (sinal de um orifício demasiadamente largo, risco de instalação deficiente da ancoragem).**

Atenção, o bloqueamento do pistão não permite avaliar a qualidade da instalação.

Verifique que a rotação da plaqueta não tenha nenhuma interferência.

Desinstalar:

Desbloqueie o pistão para poder retirar a ancoragem. Inspecione o parafuso antes de qualquer nova instalação.

## 6. Resistência

Os valores de ruptura dados são testados em betão de 50 MPa (betão de elevada qualidade ou rocha) e 25 MPa (betão corrente).

Os valores de ruptura da ancoragem dependem da qualidade do suporte e da qualidade da instalação.

**Atenção, a resistência da ancoragem poderá estar próxima de zero no caso de uma instalação deficiente e/ou em caso de um suporte deficiente.**

Atenção, numa rocha macia, a ancoragem pode ter uma capacidade de resistência menor. Poderá ser necessário utilizar uma ancoragem mais comprida ou de outro tipo e efectuar testes de resistência no local.

Se tiver alguma dúvida relacionada com a resistência da ancoragem após a instalação, realize um teste de tracção em arancamento até o máximo de 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) ou 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Precauções de utilização

### Permanença abaixo da ancoragem:

**COEUR PULSE 12 mm e PULSE 8 mm foram concebidos para uma utilização abaixo da ancoragem.**

Principais riscos identificados se o utilizador estiver acima da ancoragem:

- Mau posicionamento do material (conector, corda, fita, fita express...) que iria cobrir o pistão de desbloqueio.
- Rotação da plaquete podendo modificar o posicionamento do material em fase de utilização (por exemplo rotação da fita express o que aumenta o risco de desclipar aquando da queda).

### Respeite o princípio da redundância:

Utilize pelo menos duas ancoragens de forma complementar.

### Valores de deformação:

Esforço máximo antes de deformação: a ancoragem sofre deformações irremediáveis a partir de cargas de 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) ou 2 kN (PULSE 8 mm).

### Risco de deformação do pistão:

Se o pistão estiver coberto ou se houver um esforço nele, poderia ficar torcido logo com 2 kN, tornando o produto inutilizável e difícil de retirar do suporte.

## 8. Informações complementares

Este produto está conforme o regulamento (UE) 2016/425 relativamente aos equipamentos de protecção individual. A declaração de conformidade UE está disponível em Petzl.com.

- Evite qualquer utilização prolongada em meio marinho ou corrosivo.

- Quando o dispositivo de ancoragem é utilizado como fazendo parte de um sistema anti-queda, o utilizador deve estar equipado com um meio que permita limitar as forças dinâmicas máximas, exercidas no utilizador durante o travamento da queda, a um valor máximo de 6 kN.

- A carga máxima susceptível de ser transmitida à estrutura pela ancoragem é da ordem de 12 kN.

- Em caso de uma instalação de longa duração, de uma ancoragem numa falésia à beira do mar, ou em qualquer outro ambiente muito corrosivo, a duração de vida da ancoragem é fortemente reduzida.

- Preveja os meios de resgate necessários para intervir rapidamente em caso de dificuldades.

- A amarração do sistema deve estar de preferência situada acima da posição do utilizador e responder às exigências EN 795 (resistência mínima 12 kN).

- Num sistema anti-queda, é essencial verificar o espaço livre necessário sob o utilizador, antes de cada utilização, afim de evitar qualquer colisão com o solo ou com um obstáculo, em caso de queda.

- Certifique-se que o ponto de ancoragem esteja correctamente posicionado, afim de limitar o risco e a altura de queda.

- Um arnés anti-queda é o único dispositivo de prensão do corpo que é permitido utilizar num sistema anti-queda.

- Pode ocorrer uma situação perigosa quando se utilizam vários equipamentos em que a função de segurança de um dos equipamentos pode ser afectada pela função de segurança de outro equipamento.

- ATENÇÃO PERIGO, verifique que os produtos não sejam sujeitos a atritos com materiais abrasivos ou peças cortantes.

- Os utilizadores devem estar clinicamente aptos para as actividades em altura. ATENÇÃO, estar suspenso e inerte num arnés pode desencadear perturbações fisiológicas graves ou a morte.

- As instruções de utilização definidas nos informativos de cada equipamento associado a este produto devem ser respeitadas.

- As instruções de utilização devem ser fornecidas ao utilizador deste equipamento no idioma do país de utilização.

- Guarde as instruções de utilização num dossier permanente para poder consultá-las depois de as ter retirado do seu equipamento.

- Assure-se da legibilidade das marcações no produto.

### Descartar um equipamento:

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

Um produto deve ser descartado quando:

- Ultrapassou o seu tempo de vida útil.
- Foi sujeito a uma queda ou a um esforço importante.
- O resultado das verificações do produto não for satisfatório. Tiver uma dúvida sobre a sua fiabilidade.
- Não conhecer o seu histórico de utilização completo (por exemplo, uma marcação de um produto ilegível).

- A sua utilização for obsoleta (por exemplo, evolução legislativa, normativa, técnica ou incompatibilidade com outros equipamentos).

Destrua esses produtos para evitar uma futura utilização.

### Pictogramas:

**A. Duração de vida ilimitada - B. Temperaturas toleradas - C. Precauções de utilização - D. Limpeza - E. Secagem - F. Armazenamento/transporte - G. Manutenção - H. Modificações/reparações (interditas fora das oficinas Petzl salvo peças de substituição) - I. Questões/contacto**

## Garantia 3 anos

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

## Avisos de alerta

1. Situação que apresenta risco iminente de ferimento grave ou mortal. 2.

Exposição a um risco potencial de incidente ou ferimento. 3. Informação importante sobre o funcionamento ou as performances do seu produto. 4. Incompatibilidade de materiais.

## Rastreio e marcações

a. Fabricante - b. Número individual - c. Ano de fabrico - d. Mês de fabrico - e. Número de lote - f. Identificador individual - g. Identificação do modelo - h. Rastreio: datamatrix - i. Sentido de travamento - j. Normas - k. Número de lote da plaquete - l. Ano de fabrico da plaquete - m. Trimestre - n. Ler atentamente a informação técnica - o. Diâmetro - p. Aço inoxidável 316L - q. Resistência ao cisalhamento - r. Um único utilizador - s. Conforme às exigências do regulamento EPI. Organismo notificado interveniente para o exame UE de tipo - t. Número do organismo notificado para o controlo de produção deste EPI - u. Classe de ancoragem - v. Dois utilizadores

In deze bijsluiter wordt uitgelegd hoe u uw materiaal juist moet gebruiken. Er komen hierin slechts enkele technieken en toepassingen aan bod.

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

U bent zelf verantwoordelijk om met elke waarschuwing rekening te houden en uw materiaal juist te gebruiken. Elk verkeerd gebruik van dit materiaal zal aan de oorsprong liggen van bijkomende gevaren. Neem bij twijfel of onduidelijkheden contact op met Petzl.

## 1. Toepassingsveld

Gebruik dit apparaat niet om lasten te hijsen.

Dit product mag niet méér belast worden dan toegelaten en mag niet gebruikt worden in situaties waarvoor het niet bedoeld is.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 type B: verwijderbaar verankeringsstelsel met vergrendeling, voorbehouden voor gebruik door één enkele persoon. Persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen hoogtevalen.
- GB 30862-2014 type B: verwijderbaar verankeringsstelsel met vergrendeling, voorbehouden voor gebruik door twee personen.
- Verankeringsstelsel conform CEN/TS 16415: gebruik door twee personen.
- EN 959: 2018: verankerung voor rots, klasse 2, outdoor omgeving die geen spanningscorrosie veroorzaakt.

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 type B: verwijderbaar verankeringsstelsel met vergrendeling, voorbehouden voor gebruik door één enkele persoon. Persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen hoogtevalen.
- GB 30862-2014 type B: verwijderbaar verankeringsstelsel met vergrendeling, voorbehouden voor gebruik door één enkele persoon.
- Verankerung voor speleologie (geen norm van toepassing).
- Niet gebruiken om een slackline of ander gelijkwaardig systeem te installeren (permanente spanning met herhaaldelijke trillingen).

## Verantwoordelijkheid

### LET OP

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

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

Voordat u deze uitrusting gebruikt, moet u:

- Alle gebruiksinstructies lezen en begrijpen.
- Een aangepaste training volgen voor het gebruik van deze uitrusting.
- Zich vertrouwd maken met uw uitrusting, en de prestaties en beperkingen ervan leren kennen.

- De inherente risico's begrijpen en aanvaarden.

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

Dit product mag enkel gebruikt worden door (personen die onder direct visueel toezicht staan van) bevoegde en beraden personen.

U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid, en neemt dan ook persoonlijk de gevolgen op zich. Indien u niet in staat bent om deze verantwoordelijkheid op u te nemen of de gebruiksinstructies niet goed begrepen hebt, gebruik deze uitrusting dan niet.

## 2. Terminologie van de onderdelen

(1) Plaatje, (2) Pikkel, (3) Blokkeerkegel, (4) Mobiele blokkeerplaatjes, (5) Vergrendelbare deblokkeerpiston, (6) Ring.

Voornaamste materialen: roestvrij staal, aluminium.

Plaatje versie 12 mm: roestvrij staal (316L).

Plaatje versie 8 mm: aluminium.

## 3. Check: te controleren punten

Uw veiligheid is afhankelijk van uw volledige uitrusting.

Petzl beveelt op zijn minst een grondige 12-maandelijkse controle door een bevoegd persoon aan (conform de geldende normen in uw land en de omstandigheden waarin u het product gebruikt). Let op: een intensiever gebruik kan ervoor zorgen dat u uw PBM vaker moet controleren. Leef de gebruiksregels na zoals vermeld op Petzl.com. Vermeld de resultaten op de fiche van uw PBM: type, model, gegevens van de fabrikant, serienummer of individueel nummer, data van fabricage, aankoop, eerste ingebruikneming, volgende periodieke nazichten; gebreken, opmerkingen, naam en handtekening van de controleur. Vermeld best de datum van de volgende controle op het apparaat zelf.

### Vóór elk gebruik

Controleer de staat van de verankerung (plaatje, pikkel, blokkeerplaatjes, deblokkeerpiston): beschadiging buitenkant, vervorming, scheuren, slijtage, corrosie.

Controleer de staat van de blokkeerkegel: beschadiging buitenkant, vervorming, scheuren, slijtage, corrosie.

Controleer of de blokkeerpiston en de terugslagveer ervan goed werken en ontdaan zijn van alle vuil. Kijk na of de mobiele blokkeerplaatjes mooi over de blokkeerkegel glijden. Controleer of de vergrendeling van de piston goed werkt (vergelijk met een nieuw product).

### Tijdens het gebruik

Het is belangrijk om regelmatig de staat van het product te controleren, alsook zijn verbindingen met de andere onderdelen van het systeem. Zorg ervoor dat alle elementen goed geplaatst zijn ten opzichte van elkaar.

## 4. Verenigbaarheid

Gelieve na te zien of dit product compatibel is met de andere elementen van het systeem in uw toepassing (compatibiliteit = een goede functionele interactie).

De karabiner die u bij het plaatje gebruikt, moet conform de geldende normen in uw land zijn (karabiner EN 362 of EN 12275 naargelang het toepassingsgebied).

De COEUR PULSE 12 mm is enkel compatibel met het COEUR STAINLESS 12 mm plaatje.

De PULSE 8 mm is compatibel met de VRILLEE en COUDEE plaatjes in de versie vanaf 2018.

## 5. Installatie van de verankerung

Controleer de kwaliteit van het oppervlak rond de verankerung. De rots moet compact en homogeen zijn.

a. Maak eerst het te doorboren rotsdeel proper en boor dan een gat met de minimale diameter en diepte voor uw verankeringsmodel.

- diepte 50 mm voor diameter 8 mm,

- diepte 65 mm voor diameter 12 mm.

**Met een rechte boor met drie of vier snijvlakken kunt u een rond gat maken.**

Indien u de pikkel moet forceren bij de installatie, dan is het gat niet mooi rond en mag u het niet gebruiken.

Boor mooi in de lengte zonder het gat met de boor te willen verbreden.

Gebruik enkel een boor met metrische maten en houd rekening met de gebruikelijke conversies naar inch.

Het gat kan ook worden gemaakt door te kneren.

Let op: gebruikt u een bestaand gat, controleer dan zeker de staat en afmetingen ervan.

b. Maak het gat met een borstel of perslucht proper. De binnenkant van het gat moet mooi droog zijn. Let vooral op de aanwezigheid van vet.

c. Trek aan de piston om de pikkel in het gat te installeren. Plaats het plaatje op de rots. Laat de piston los en vergrendel hem.

Dankzij de vergrendeling van de piston vermijdt u verkeerde manipulaties die kunnen leiden tot een deblokkering. Dit heeft weliswaar geen invloed op de verankerung.

d. Installatietest:

Controleer na elke installatie of de pikkel goed vastzit in het gat. Zorg ervoor dat er geen speling is tussen de rots en de pikkel.

**Installatie-indicator: zorg ervoor dat de piston er niet mee in contact komt aan de kant van het plaatje (een teken dat het gat te groot is, risico dat de verankerung niet blijft zitten).**

Let op: de vergrendeling van de piston heeft geen invloed op de kwaliteit van de installatie.

Zorg ervoor dat het plaatje mooi kan draaien.

Verwijderen:

Ontgrendel de piston om de verankerung te kunnen verwijderen. Controleer de pikkel opnieuw vóór elk gebruik.

## 6. Weerstand

De vermelde breuklastwaarden zijn getest in beton 50 MPa (beton van zeer goede kwaliteit of rots) en 25 MPa (standaard beton).

De breuklast van de verankerung is afhankelijk van de kwaliteit van de steun en de kwaliteit van de installatie.

**Let op: bij een slechte installatie en/of slecht rotsoppervlak kan de verankerung een weerstand van bijna nul hebben.**

Let op: in een zachte rots kan de verankerung een lagere weerstand hebben. U moet desgevallend een langere of andere soort verankerung gebruiken en weerstandstesten op het terrein uitvoeren.

Wanneer u twijfelt aan de weerstand van de verankerung na de installatie, voer dan een tractietest uit tot een maximale waarde van 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) of 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Gebruiksvoorzorgen

**Blijf onder de verankerung:**

**De COEUR PULSE 12 mm en PULSE 8 mm zijn ontworpen voor gebruik onder de verankerung.**

De voornaamste risico's indien de gebruiker zich boven de verankerung bevindt:

- Slechte positionering van het materiaal (karabiner, touw, bandlus, klimsetje ...), wat de deblokkeerpiston zou kunnen blokkeren.
- Rotatie van het plaatje, wat de plaatsing van het materiaal tijdens het gebruik kan veranderen (bv. rotatie van het setje, wat het risico op losklimmen tijdens de val verhoogt).

**Leef het principe van verduubeling na:**

Gebruik minstens twee verankerungen op een complementaire manier.

**Vervormingswaarden:**

Maximale belasting vóór vervorming: de verankerung vertoont onherstelbare vervormingen bij een last vanaf 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) of 2 kN (PULSE 8 mm).

**Risico op vervorming van de piston:**

Indien de piston geblokkeerd of belast wordt, dan zou hij zich vanaf 2 kN kunnen vervormen. Het product wordt dan onbruikbaar en moeilijk te verwijderen van het basismateriaal.

## 8. Extra informatie

Dit product is conform de verordening (EU) 2016/425 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen. De EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op Petzl.com.

- Vermijd langdurig gebruik in de buurt van zeewater of in een corrosieve omgeving.

- Als het verankeringsstelsel gebruikt wordt als onderdeel van een antivalbeveiliging, moet de gebruiker uitgerust zijn met een apparaat dat de maximale dynamische krachten op de gebruiker bij het stoppen van de val tot maximaal 6 kN beperkt.

- De verankerung kan een maximale last van 12 kN op de structuur overbrengen.

- Een langdurige installatie van een verankerung op een rotswand aan de kust, of in elke andere uiterst corrosieve omgeving, verkort de levensduur van de verankerung aanzienlijk.

- Voorzie de nodige reddingsmogelijkheden om snel te kunnen reageren bij eventuele moeilijkheden.

- De verankerung van het systeem bevindt zich bij voorkeur boven de positie van de gebruiker en moet voldoen aan de vereisten van de norm EN 795 (minimale weerstand van 12 kN).

- In een valstopsysteem is het van essentieel belang dat u vóór elk gebruik nagaat dat er onder de gebruiker de nodige vrije ruimte is, zodat elke botsing met de grond of een hindernis bij een val vermeden wordt.

- Zorg voor de juiste positionering van het verankeringspunt om het risico op en de hoogte van een val te beperken.

- In een valstopsysteem is enkel het gebruik van een antivalgordel toegelaten als verbinding naar het lichaam.

- Er kan zich een gevaar voordoen tijdens het gebruik van meerdere uitrustingen waarbij de veiligheidsfunctie van een van de apparaten kan beïnvloed worden door de veiligheidsfunctie van een ander apparaat.

- LET OP - GEVAAR: zie erop toe dat uw producten niet schuren over ruwe oppervlakken of scherpe randen.

- De gebruikers moeten medisch geschikt zijn voor activiteiten op hoogte. LET OP: onbeweeglijk hangen in een gordel kan ernstige fysiologische letsels of de dood veroorzaken.

- De gebruiksinstructies, bepaald in de bijsluiter van elke uitrusting geassocieerd met dit product, moeten worden gerespecteerd.

- De gebruiksinstructies moeten geleverd worden aan de gebruiker van deze uitrusting in de taal van het land van gebruik.

- Houd de gebruiksinstructies in een permanente map bij, zodat u deze later nog kunt raadplegen wanneer u ze van uw materiaal verwijderd hebt.

- Zorg ervoor dat de markeringen op het product goed leesbaar zijn.

### Af schrijven:

LET OP: een uitzonderlijk voorval kan u ertoe brengen het product af te schrijven na één enkel gebruik (type en intensiteit van gebruik, gebruiksomgeving: agressieve milieus, zeewater, scherpe randen, extreme temperaturen, chemische producten ...).

Een product moet worden afgeschreven wanneer:

- De levensduur overschreden is.
- Het een belangrijke val of belasting heeft ondergaan.
- Het resultaat van de controles van het product geen voldoende geeft. U twijfelt aan de betrouwbaarheid ervan.
- U zijn volledige gebruikshistoriek niet kent (bv. een onleesbare markering op het product).
- Het product in onbruik is geraakt (bv. wijziging van de wetgeving, normen of technieken, onverenigbaarheid met de andere delen van de uitrusting).

Vernietig deze afgeschreven producten om een verder gebruik te vermijden.

### Pictogrammen:

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

## 3 jaar garantie

Voor fabricage- of materiaalfouten. Met uitzondering van: normale slijtage, oxidatie, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, slecht onderhoud, nalatigheid of toepassingen waarvoor dit product niet bestemd is.

## Waarschuwingborden

1. Situatie die een dreigend risico op een ernstige of dodelijke verwonding inhoudt.
2. Blootstelling aan een mogelijk risico op een incident of verwonding.
3. Belangrijke informatie over de werking of de prestaties van uw product.
4. Niet compatibel met ander materiaal.

## Markering en tracering

a. Fabrikant - b. Individueel nummer - c. Fabricagejaar - d. Fabricageaamand - e. Lotnummer - f. Individuele identificatie - g. Identificatie van het model - h. Tracering: datamatrix - i. Vergrendelingsrichting - j. Normen - k. Lotnummer van het plaatje - l. Fabricagejaar van het plaatje - m. Trimester - n. Lees aandachtig de technische bijsluiter - o. Diameter - p. Roestvrij staal 316L - q. Weerstand bij afbreken - r. Eén enkele gebruiker - s. Conform de vereisten van de verordening betreffende PBM's. Erkend keuringsorganisme dat zich uitsprekt over het EU type-examen - t. Nummer van de bevoegde instantie die de productie van dit PBM controleert - u. Verankeringsklasse - v. Twee gebruikers

Brugsanvisningen indeholder forklaringer på, hvordan udstyret anvendes korrekt. Kun enkelte anvendelser og teknikker er beskrevet.

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

Du er selv ansvarlig for at tage højde for alle advarslerne og anvende udstyret korrekt. En forkert anvendelse af udstyret kan forårsage yderligere risici. Kontakt Petzl, hvis du er i tvivl eller har svært ved at forstå brugsanvisningen.

## 1. Anvendelsesområde

Må ikke bruges som loftanordning.

Produktet må ikke overbelastes eller bruges til andre formål end det, produktet er bestemt til.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 type B: Mobil forankringsanordning med lås, udelukkende til brug for én enkelt person. Personligt værnemiddel (PV) anvendt til faldsikring.
- GB 30862-2014 type B: Mobil forankringsanordning med lås, udelukkende til brug for to personer.

- Forankringsanordning i overensstemmelse med CEN/TS 16415: til brug for to personer.

- EN 959: 2018: Forankring til klippe, klasse 2, udedørs, miljø som ikke forårsager spændingskorrosion (SCC).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 type B: Mobil forankringsanordning med lås, udelukkende til brug for én enkelt person. Personligt værnemiddel (PV) anvendt til faldsikring.
- GB 30862-2014 type B: Mobil forankringsanordning med lås, udelukkende til brug for én enkelt person.

- Forankring til huleudforskning (ingen relevante standarder).

Må ikke anvendes til at montere en slackline eller lignende installation (konstant stramning med gentagne vibrationer).

## Ansvar

### ADVARSEL

**De aktiviteter, som indebærer anvendelse af dette udstyr, er forbundet med risici og er dermed farlige.**

**Du er ansvarlig for dine egne handlinger, beslutninger og sikkerhed.**

For anvendelse af dette udstyr, skal du:

- Læse og forstå alle instruktionerne i brugsanvisningen.
- Få specifik træning i korrekt anvendelse af udstyret.
- Blive bekendt med udstyret, dets ydeevne og begrænsninger.
- Forstå og acceptere risikoen forbundet med udstyret.

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

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

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

## 2. Fortegnelse over delene

- (1) Hænger, (2) Stift, (3) Blokeringskegle, (4) Bevægelige blokeringsklodser, (5) Låselig udløser, (6) Pakning.

Hovedmaterialer: rustfrit stål, aluminium.

Hænger type 12 mm: rustfrit stål (316L).

Hænger type 8 mm: aluminium.

## 3. Kontrolpunkter

Din sikkerhed afhænger af, at udstyret er fuldstændig funktionsdygtigt.

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

Det anbefales, at datoen for næste kontrol skrives på produktet.

### For enhver anvendelse

Kontroller ankerpunktet (hænger, stift, blokeringsklodser og udløser) for nedbrydning af overflade, deformationer, revner, slitagespor og korrosion.

Kontroller blokeringskeglen for nedbrydning af overflade, deformationer, revner, slitagespor og korrosion.

Kontroller, at den låselige udløser fungerer korrekt og at udløser samt returfeder er fri for snavs. Kontroller, at de bevægelige blokeringsklodser glider fint på blokeringskeglen. Kontroller, at udløserens låsemekanisme fungerer korrekt (ved sammenligning med et nyt produkt).

### Under anvendelsen

Det er vigtigt, at produktets tilstand og forbindelser til andet udstyr fra sikringssystemet kontrolleres regelmæssigt. Kontroller, at delene i udstyret sidder rigtigt i forhold til hinanden.

## 4. Kompatibilitet

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

Den karabin, som anvendes med hænger, skal opfylde de gældende standarder i dit land (EN 362 eller EN 12275 Forbindelsesled afhængigt af anvendelsesområdet). COEUR PULSE 12 mm er udelukkende kompatibel med hængerne til COEUR STAINLESS 12 mm. PULSE 8 mm er forenelig med VRILLEE og COUDEE hængere, som er solgt fra 2018.

## 5. Montering af bolt

Kontroller, at underlaget er egnet rundt om ankerpunktet. Kontroller, at klippen er tæt og ensartet.

- Efter at have renset det klippeområde hvori der skal bores, bores et hul med en diameter og minimumsdybde svarende til den type forankring, du har valgt:
  - 50 mm dybde ved en diameter på 8 mm,
  - 65 mm dybde ved en diameter på 12 mm.

**For at lave et rundt hul, skal du bruge et helt lige bor med 3-4 skær.**

Hvis det er nødvendigt at bruge kræfter for at sætte stiften ind i hullet, så er hullet ikke rundt og må ikke anvendes.

Bor ligefrem ind i klippen uden at forsøge at forstørre hullet med boret.

Du skal bruge et bor med metriske mål, da den sædvanlige konvertering fra tommer kan være problematisk.

Hullet kan også udføres ved kerneboring.

Advarsel: Hvis du bruger et allerede eksisterende hul, skal du være opmærksom på hullets tilstand og størrelse.

b. Rengør hullet med en børste og derefter med en blæsebælg. Hullet skal være tørt indvendigt, og du skal sikre dig, at det er fri for fedt.

c. Træk i udløseren for at sætte stiften ind i hullet. Hold hængerne på klippen. Slip udløseren og lås den.

Ved at låse udløseren undgår du en forkert håndtering, som kan føre til, at ankerpunktet løsnes. Låsningen påvirker ikke forankringsstyrken.

d. Monteringstest:

Efter hver anvendelse skal du sikre dig, at stiften er ordentligt fastgjort i hullet.

Kontroller, at der ikke er noget slør mellem klippen og stiften.

**Monteringstjek: Kontroller, at udløseren ikke er i kontakt med hængerens yderside (det er tegn på, at hullet er for stort, og dermed en risiko for, at ankerpunktet holder dårligt).**

Pas på: Når udløseren er låst, er det ikke muligt at se, om monteringen er udført korrekt.

Kontroller, at hængerens drejning ikke bliver forhindret.

Afmontering:

Lås op for udløseren for at fjerne ankerpunktet. Undersøg stiften for enhver ny anvendelse.

## 6. Brudstyrke

De angivne brudværdier er målt i beton med en trykstyrke på 50 MPa

(højkvalitetsbeton eller klippe) og på 25 MPa (almindelig beton).

Forankringens brudværdier afhænger af underlagets egenskaber og monteringskvalitet.

**Vær opmærksom på, at forankringens brudstyrke kan være nærmest nul, hvis monteringen er dårlig udført og/eller underlaget er dårligt.**

Desuden kan forankringen have en lavere styrke, når klippen er af en blodere stenart. Det kan derfor være nødvendigt at anvende en længere forankringsanordning eller en anden type forankring og afprøve brudstyrken på stedet.

Hvis du er usikker på forankringens brudstyrke efter montering, kan du foretage en trækprøve med en maksimumsværdi på 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) eller 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Forholdsregler ved brug

**Du skal befinde dig under ankerpunktet: COEUR PULSE 12 mm og PULSE 8 mm er designet til brug under ankerpunktet.**

De største identificerede risici opstår, hvis brugeren befinder sig ovenover ankerpunktet.

- Forkert placering af materiale (forbindelsesled, reb, slynge, osv.), som kan blokere for den låselige udløser.

- Drejning af hængerne, som kan ændre materialets position under brug (f.eks. drejning af ekspreslyngen, hvilket øger risikoen for afkobling under et fald).

### Følg princippet om redundans:

Brug to ankerpunkter, som supplerer hinanden.

### Deformationsværdier:

Maksimal belastning for deformation: Et ankerpunkt bliver udsat for uoprettelige deformationer ved belastninger fra 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) eller fra 2 kN (PULSE 8 mm).

### Risiko for, at udløseren deformeres:

Hvis udløseren bliver blokeret, eller hvis den udsættes for en belastning ovenfra, kan den blive vredet allerede ved 2 kN, hvilket vil føre til, at produktet bliver ubrugeligt og svært at fjerne fra underlaget.

## 8. Supplerende oplysninger

Dette produkt er i overensstemmelse med forordning (EU) 2016/425 om personlige værnemidler. EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på Petzl.com.

- Undgå enhver længerevarende anvendelse i et havmiljø eller i et korroderende miljø.

- Når ankerpunktet anvendes som en del af et faldsikringsystem, skal brugeren være udstyret med midler til begrænsning af de maksimale dynamiske kræfter, som påvirker brugeren under en faldsikring, til maksimum 6 kN.

- Den maksimale belastning, som kan overføres af ankerpunktet til vægge, svarer til ca. 12 kN.

- Ved montering af et fast konstrueret ankerpunkt på en havklint eller i et andet meget korroderende miljø, forkortes ankerpunktets levetid betydeligt.

- Du skal have de nødvendige redningsmidler til rådighed og hurtigt kunne gribe ind, hvis der opstår vanskeligheder.

- Sikringssystemets ankerpunkt bør helst befinde sig over brugeren og skal være i overensstemmelse med EN 795 (minimumsbrudstyrke på 12 kN).

- I et faldsikringsystem er det vigtigt at sikre sig, at der for enhver anvendelse er tilstrækkeligt fri rum under brugeren for at forhindre, at brugeren kolliderer med jorden eller en forhindring i tilfælde af fald.

- Sorg altid for, at ankerpunktet er placeret korrekt for at begrænse risici og højden på faldet.

- En faldsikringssele er det eneste tilladte værnemiddel, som må bruges til at opfange fald i et faldsikringsystem.

- Der kan opstå fare ved at bruge flere værnemidler, hvor det ene værnemiddels sikkerhedsfunktion påvirker det andet værnemiddels sikkerhedsfunktion.

- ADVARSEL - FARE: Du skal sikre dig, at udstyret ikke gnider mod slidende overflader eller skarpe kanter.

- Brugerne skal være erklæret raske og egnede til aktiviteter i højden. ADVARSEL: At hænge bevidstløs i en sele kan medføre alvorlige fysiske skader eller i værste tilfælde døden.

- Instruktionerne i brugsanvisningen for hvert udstyr, som supplerer produktet, skal følges.

- Der skal vedlægges en brugsanvisning af produktet i det sprog der tales i det land, hvor produktet anvendes.

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

- Kontroller, at mærkningerne på produktet er læselige.

### Kassering af udstyr:

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

- Dets levetid er udløbet.
- Det har været udsat for et stort fald eller belastning.
- Resultaterne af inspektionen ikke er tilfredsstillende. Du er i tvivl om produktets pålidelighed.

- Du kender ikke udstyrets tidligere anvendelser til fulde (f.eks. en ulaselig produktmærkning).

- Når udstyret vurderes som ikke længere anvendeligt (f.eks. som følge af ændringer i lovgivningen, standarder, teknikker eller inkompatibilitet med andet udstyr).

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

### Piktogrammer:

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

## 3-års garanti

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

## Advarselskiltet

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

## Sporbarhed og mærkning

a. Producent - b. Individuelt nummer - c. Fremstillingsår - d. Fremstillingsmåned - e. Batchnummer - f. Individual reference - g. Modelreference - h. Sporbarhed: datamatrix - i. Låseretning - j. Standarder - k. Hængers batchnummer - l. Hængers fremstillingsår - m. Kvartal - n. Læs brugsanvisningen grundigt - o. Diameter - p. Rustfrit stål 316L - q. Forskydningsbrudstyrke - r. Til én enkelt bruger - s. Opfylder kravene i PV-forordningen. Bemyndiget organ, som udfører EU-typeafprøvnin - t. Nummer på det bemyndigede organ, som foretager produktionsinspektion af dette PV - u. Forankringsklasse - v. To brugere



Dessa instruktioner förklarar hur du använder din utrustning korrekt. Endast vissa tekniker och användningsområden är beskrivna. Varningssymbolerna ger information om några potentiella risker relaterade till användning av utrustningen, det är omöjligt att beskriva alla. Gå in på Petzl.com för uppdateringar och ytterligare information. Du är själv ansvarig för att besöka varje varning och använda utrustningen korrekt. Felanvändning av denna utrustning skapar ytterligare faror. Kontakta Petzl om du är osäker på eller har svårt att förstå dessa instruktioner.

## 1. Användningsområden

Denna utrustning får inte användas för hissnig. Denna produkt får inte belastas över sin hållfasthetsgräns eller användas till ändamål den inte är avsedd för.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 typ B: borttagbar förankringsutrustning, endast för användning av en (1) person. Personlig skyddsutrustning (PPE) som används vid risk för fall från hög höjd.
- GB 30862-2014 typ B: borttagbar förankringsutrustning, endast för användning av två (2) personer.
- Förankringsutrustning som uppfyller kraven i CEN/TS 16415: användning av två (2) personer.
- EN 959: 2018: borrbitar av klass 2 för utomhusmiljöer som inte orsakar spänningskorrosionssprickor.

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 typ B: borttagbar förankringsutrustning, endast för användning av en (1) person. Personlig skyddsutrustning (PPE) som används vid risk för fall från hög höjd.
- GB 30862-2014 typ B: borttagbar förankringsutrustning, endast för användning av en (1) person.
- Ankare för grottkrypning (inga tillämpliga standarder).
- Får ej användas för montering av en slackline eller liknande (konstant spänning med upprepade vibrationer).

## Ansvar

### VARNING

**Aktiviteter där denna typ av utrustning används är alltid riskfyllda. Du ansvarar själv för dina egna handlingar, dina beslut och din säkerhet.**

- Innan du använder denna utrustning måste du
  - läsa och förstå samtliga användarinstruktioner
  - få särskild övning i hur utrustningen ska användas
  - lära känna utrustningens egenskaper och begränsningar
  - förstå och godta befintliga risker.

**Om dessa varningar ignoreras kan det medföra allvarliga skador eller dödsfall.**

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

## 2. Utrustningens delar

- (1) Hängare, (2) Skaft, (3) Kilkon, (4) Rörliga kilplattor, (5) Låsbar kolv, (6) O-ring. Huvudsakliga material: rostfritt stål, aluminium. Hängare på 12 mm: rostfritt stål (316L). Hängare på 8 mm: aluminium.

## 3. Inspektion och punkter att kontrollera

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

### Före varje användningstillfälle

Kontrollera skicket på ankaret (hängare, skaft, kilplattor och kolv). Var uppmärksam på ytskador, deformationer, sprickor, slitage, rost. Kontrollera skicket på kilkonen (ytskador, deformationer, sprickor, slitage, rost. Kontrollera att kolven och dess fjäder är rena och fungerar som de ska. Kontrollera att de rörliga kilplattorna glider obehindrat längs kilkonen. Kontrollera att kolven låser ordentligt (jämför med en ny produkt).

### Under användning

Det är viktigt att regelbundet kontrollera produktens skick och dess förbindelsepunkter med andra delar i utrustningen. Se till att de olika delarna i utrustningen är korrekt placerade i förhållande till varandra.

## 4. Kompatibilitet

Kontrollera att denna produkt är kompatibel med andra delar i det system som används (kompatibel = fungerar bra ihop). Karbiner som används tillsammans med bulthängaren måste följa de standarder som finns i det land där de används (t.ex. EN 362- eller EN 12275-karbiner, beroende på användningsområde). COEUR PULSE 12 mm är endast kompatibel med bulthängaren COEUR STAINLESS 12 mm. PULSE 8 mm är kompatibel med bulthängarna VRILLEE och COUDEE sålda efter 2018.

## 5. Installation av ankaret

Kontrollera skicket på grundmaterialet runt ankaret. Kontrollera att klippan är fast och jämn.

- Rengör klippytan som ska borras och borra sedan ett hål vars diameter och minimidjup passar din ankarmodell:
  - 50 mm djup för modellen med en diameter på 8 mm
  - 65 mm djup för modellen med en diameter på 12 mm.

**För att bora ett runt hål, använd ett helt rakt borr med tre eller fyra skåreggar.**

- Om skaffet endast kan tryckas in med kraft är hålet inte runt. Använd inte detta hål. Borra rakt utan att försöka förstora hålet med boren. Använd enbart ett metriskt borr, konvertera inte från tum. Hålet kan även göras genom kärnboring. VARNING: Vid användning av befintliga hål, se till att de har rätt storlek och är i gott skick.
- Rensa hålet med en borste och därefter med ett blåsverktyg. Insidan av hålet ska vara torr. Kontrollera noga att det är fritt från fett.
- Dra ut kolven så att skaffet kan föras in i hålet. Placera hängaren platt mot klippan. Släpp kolven och läs den.
- När kolven är låst undviks felaktig användning som kan leda till att utrustningen lossnar, men ankarets styrka påverkas inte.
- Testa placeringen: Efter varje installation, kontrollera att skaffet sitter fast ordentligt i hålet. Kontrollera att det inte finns något glapp mellan klippan och skaffet.

**Placeringsindikator: Kontrollera att kolven inte är i kontakt med hängaren (det tyder på att hålet är för stort och att ankaret kan ha dålig hållfasthet).**

VARNING: Det är inte läsnigen av kolven som möjliggör utvärdering av installationens kvalitet. Kontrollera att hängarens rotering inte hindras. Borttagning: För att ankaret ska kunna tas bort måste kolven låsas upp. Inspektera skaffet före varje användningstillfälle.

## 6. Styrka

Angivna värden för brottstyrka uppmättes vid tester i 50 MPa-betong (högkvalitetsbetong eller klippa) och vid 25 MPa (vanlig betong). Ankarets brottstyrka beror på kvaliteten på grundmaterialet och hur väl ankaret har placerats.

**VARNING: Ankarets styrka kan vara nära noll om det är bristfälligt installerat och/eller placerat i ett bristfälligt grundmaterial.**

VARNING: I porösa bergarter kan styrkan hos ankaret reduceras. Det kan vara nödvändigt att använda ett längre ankare eller ett ankare av annan typ och att utföra hållfasthetstester på plats.

Vid minsta tveksamhet gällande ankarets styrka efter installationen ska du utföra ett axiellt dragtest upp till ett maxvärde på 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) eller 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Försiktighetsåtgärder vid användning

**Stanna alltid under ankaret: COEUR PULSE 12 mm och PULSE 8 mm är utformade för användare som befinner sig under ankaret.**

- Dessa huvudsakliga risker finns om användaren klättrar ovanför ankaret:
  - Bristfälligt placerad utrustning (karbin, rep, slinga, expresslinga m.m.) kan fastna i den låsbara kolven.
  - Om hängaren roterar kan utrustningens placering ändras under användningen (t.ex. en roterad expresslinga, vilket ökar risken för urklippning vid ett fall).

### Följ principen om övertalighet:

Använd minst två ankare som kompletterar varandra.

### Deformationsvärden:

Maximal belastning innan deformation: Ankaret genomgår permanent deformation vid en belastning på 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) eller 2 kN (PULSE 8 mm).

### Risk för deformation av kolven:

Om något fastnar i kolven eller om den belastas av en vikt kan den böjas vid 2 kN, vilket gör produkten oanvändbar och svår att avlägsna från grundmaterialet.

## 8. Ytterligare information

Denna produkt uppfyller kraven i EU:s förordning 2016/425 om personlig skyddsutrustning. EU-försäkringen om överensstämmelse finns på Petzl.com.
 

- Undvik långvarig användning i marina och rostfrämjande miljöer.
- När förankringsutrustningen används som en del i ett fallskyddssystem måste användaren vara utrustad med en falldämpare som begränsar fångrycket till max 6 kN om ett fall inträffar.

- Den maximala belastning som ankaret kan överföra till strukturen är cirka 12 kN.
- Långvariga ankare som är placerade i havsklippor eller annan rostfrämjande miljö har en markant reducerad livslängd.
- Du måste ha en räddningsplan och medel för att snabbt genomföra den om problem skulle uppstå vid användning av denna utrustning.
- Systemets förankringspunkt bör helst vara ovanför användaren och ska uppfylla kraven i standarden EN 795 (minsta hållfasthet 12 kN).

I ett fallskyddssystem är det viktigt att kontrollera den erforderliga frihöjden under användaren före varje användningstillfälle, för att undvika kollision med marken eller ett hinder vid ett eventuellt fall.

- Se till att förankringspunkten är korrekt placerad för att minska risken för och längden av ett fall.
- En fallskyddsslele är den enda tillåtna utrustningen för att stötta kroppen i ett fallskyddssystem.

När flera olika utrustningsdelar används ihop kan en farlig situation uppstå när ena delens säkerhetsfunktion påverkas av säkerhetsfunktionen hos en annan del.

- VARNING – FARA: Se till att produkterna inte skrapar mot skrovliga eller vassa ytor.
- Användarna måste vara friska och i skick att utföra aktiviteter på hög höjd.

VARNING: Att hänga fritt i sele utan att röra på sig kan leda till allvariga skador eller dödsfall.

- Användarinstruktionerna för varje del i utrustningen som används ihop med denna produkt måste följas.
- Användarinstruktioner för denna utrustning måste finnas tillgängliga på det språk som talas i det land där produkten ska användas.
- Förvara användarinstruktionerna i ett permanent referensarkiv efter att de har avlägsnats från utrustningen.
- Se till att märkningarna på produkten är läsbara.

### När produkten inte längre ska användas:

VARNING: I extremfall kan produkten behöva kasseras efter ett enda användningstillfälle, beroende på hur och var den använts och vad den utsatts för (tuffa miljöer, havsmiljöer, vassa kanter, extrema temperaturer, kemikalier, osv.).

- Produkten måste kasseras när
  - den har nått gränsen för sin livslängd
  - den har blivit utsatt för ett större fall eller kraftig belastning
  - den inte klarar inspektionen och du tvivlar på dess skick
  - du inte helt och hållet känner till dess historia (t.ex. på grund av oläsliga produktmärkingar)
  - den blir modern pga ändringar (t. ex. i lagstiftning, standarder, tekniker eller inkompatibilitet med annan utrustning).

Förstör dessa produkter för att undvika framtida bruk.

### Ikoner:

**A. Obegränsad livslängd - B. Godkända temperaturer - C. Försiktighetsåtgärder vid användning - D. Rengöring - E. Torkning - F. Förvaring/transport - G. Underhåll - H. Ändringar/repationer (ej tillåtna utanför Petzls lokaler, undantaget reservdelar) - I. Frågor/kontakt**

## 3 års garanti

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

## Varningssymboler

- Situation som påvisar en överhängande risk för allvarig skada eller dödsfall.
- Exponering för möjlig risk för olycka eller skada.
- Viktig information gällande produktens funktion eller prestation.
- Inkompatibilitet av utrustning.

## Spårbarhet och märkningar

a. Tillverkare - b. Serienummer - c. Tillverkningsår - d. Tillverkningsmånad - e. Batchnummer - f. Individuell identifiering - g. Modellbeteckning - h. Spårbarhet: datamatrix - i. Läsningriktning - j. Standarder - k. Hängarens batchnummer - l. Hängarens tillverkningsår - m. Kvartal - n. Läs användarinstruktionerna noga - o. Diameter - p. Rostfritt stål (316L) - q. Skjuvstyrka - r. För användning av en (1) person - s. Uppfyller kraven i PPE-förordningen. Testorgan som utför EU-typtest - t. Nummer på testorgan som utför produktionskontroll av denna PPE - u. Ankarets klass - v. Två användare



Näissä käyttöohjeissa kerrotaan, miten varusteita käytetään oikein. Vain jotkin teknikat ja käyttötavat on esitelty.

Varoitusymbolit antavat tietoa joistakin varusteiden käyttöön liittyvästä vaarasta, mutta on mahdollonta mainita niitä kaikkia. Tarkista päivitykset ja lisätiedot osoitteesta Petzl.com.

Olet itse vastuussa siitä, että huomioit varoitukset ja käytät varusteita oikein. Tämän varusteen väärinkäyttö lisää vaaratilanteiden mahdollisuutta. Ota yhteyttä Petzliin, jos olet epävarma jostakin asiasta tai jos et täysin ymmärrä näitä ohjeita.

## 1. Käyttötarkoitus

Älä käytä tätä varustetta nostotoiminnassa.

Tätä tuotetta ei saa kuormittaa yli sen kestokyvyn, eikä sitä saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on suunniteltu.

### COEUR PULSE 12 mm

- Irottettava lukkiutuva ankkurointiväline (EN 795: 2012 tyyppi B) vain yhden henkilön käyttöön kerrallaan. Korkealta putoamiselta suojaukseen käytettävä henkilökohtainen suojavaruste (henkilönsuojain).
- Irottettava lukkiutuva ankkurointiväline (GB 30862-2014 tyyppi B) vain yhden henkilön käyttöön kerrallaan.
- CEN/TS 16415-standardin mukainen ankkurointiväline: kahden henkilön käyttöön.
- EN 959: 2018: kivanakkuri, luokka 2: ulkokoittö ympäristöissä, joissa olosuhteet eivät ole niin ankarat, että ne aiheuttaisivat jännityskorroosioimurmutia.

### PULSE 8 mm

- Irottettava lukkiutuva ankkurointiväline (EN 795: 2012 tyyppi B) vain yhden henkilön käyttöön kerrallaan. Korkealta putoamiselta suojaukseen käytettävä henkilökohtainen suojavaruste (henkilönsuojain).
- Irottettava lukkiutuva ankkurointiväline (GB 30862-2014 tyyppi B) vain yhden henkilön käyttöön kerrallaan.
- Ankkuri luolastokäyttöön (ei sovellettavia standardeja).
- Ei saa käyttää voimisteluliinan kiinnitykseen tai vastaavaan käyttöön (jossa jatkuva jännitys yhdistyy toistuvaan värähtelyyn).

## Vastuu

### VAROITUS

**Toiminta, jossa tätä varustetta käytetään, on luonteeltaan vaarallista. Olet vastuussa omista teoistasi, päätöksistäsi ja turvallisuudestasi.**

Ennen tämän varusteen käyttämistä sinun pitäisi:

- lukea ja ymmärtää kaikki käyttöohjeet
- hankkia sen käyttöä varten erikoiskoulutus
- tutustua sen käyttökelvopisuuteen ja rajoituksiin
- ymmärtää ja hyväksyä tähän liittyvät riskit.

**Näiden varoitusten huomiotta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.**

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

## 2. Osaluettelo

(1) Ankkurilehti, (2) Varsi, (3) Kartiokila, (4) Liikkuvat kiilalevyt, (5) Lukittava laukaisukara, (6) Tivistysrengas.

Päämateriaalit: ruostumaton teräs, alumiini.

12 mm:n version ankkurilehti: ruostumaton teräs (316L).

8 mm:n version ankkurilehti: alumiini.

## 3. Tarkastuskohteet

Varusteitteesi luotettavauus vaikuttaa turvallisuuteesi.

Petzl suosittellee, että asiantuntija tarkastaa varusteet perusteellisesti vähintään kerran vuodessa (riippuen käyttömaan säädöksistä sekä käyttöolosuhteista).

VAROITUS: käytön rasittavuudesta riippuen voi olla tarpeen tarkastaa henkilönsuojaimesi tätä useammin. Noudata osoitteessa Petzl.com annettuja ohjeita. Kirjaa tulokset henkilönsuojaimen tarkastuslomakkeeseen: tyyppi, malli, valmistajan yhteystiedot, sarja- tai yksilönumero; valmistuksen, oston, ensimmäisen käyttökerran ja seuraavaan määräaikaistarkastuksen päivämäärät; ongelmat, kommentit, tarkastajan nimi ja allekirjoitus.

On suositeltavaa kirjoittaa tuotteeseen sen seuraava tarkastuspäivämäärä.

### Ennen jokaista käyttöä

Tarkasta ankkurin kunto (ankkurilehti, varsi, kiilalevyt, laukaisukara): pinnan vauriot, vääntymät, halkeamat, kuluminen, korrosio.

Tarkasta kartiokilan kunto: pinnan vauriot, vääntymät, halkeamat, kuluminen, korrosio.

Varmista, että laukaisukara ja sen jousi toimivat kuten tarkoitettu ja ettei niissä ole likaa. Varmista, että liikkuvat kiilalevyt liukuvat esteettä kartiokilan päällä. Varmista, että kara lukkiuntuu oikein (vertaa uuteen tuotteeseen).

### Käytön aikana

Tuotteen kunto ja kiinnittyminen järjestelmän muihin osiin on tärkeää tarkastaa säännöllisin väliajoin. Varmista, että kaikki varusteet ovat oikeassa asennossa toisiinsa nähden.

## 4. Yhteensopivuus

Varmista, että tuote on yhteensopiva muiden järjestelmäsi osien kanssa (yhteensopivuus = hyvä toimivuus yhdessä käytettynä).

Ankkurilehtien kanssa käytettävien sulkurenkaiden tulee noudattaa kunkin maan sen hetkisiä standardeja (esim. EN 362 tai EN 12275 -sulkurengas, riippuen käyttötavasta).

COEUR PULSE 12 mm on yhteensopiva ainoastaan COEUR STAINLESS 12 mm -ankkurilehden kanssa.

PULSE 8 mm on yhteensopiva vuodesta 2018 eteenpäin myytyjen VRILLEE- ja COUDEE -ankkurilehtien kanssa.

## 5. Ankkurin asentaminen

Tarkasta ankkuria ympäröivän aineksen laatu. Varmista, että kivi on kiinteää ja tasalaatuista.

a. Puhdistettuasi kivestä porausalueen, poraa reikä, joka on ankkurisi halkaisijan ja syvyyden kannalta oikean kokoinen:

– 50 mm:n syvyys, jos ankkurin halkaisija on 8 mm.

– 65 mm:n syvyys, jos ankkurin halkaisija on 12 mm.

**Käytä täysin pyöreän reiän poraimiseksi suoraa poranterää, jossa on kolme tai neljä leikkaavaa särmää.**

Jos varren sisään työntäminen vaatii voimaa, reikä ei ole pyöreä: älä käytä sellaista reikää.

Poraa suoraan yrittämättä suurentaa reikää poranterällä. Käytä vain metrijärjestelmän mukaisia teriä; älä muunna mittoja tuumajärjestelmään. Reikä voidaan tehdä myös sydänkairauksella.

VAROITUS: jos käytät valmistia reikää, varmista, että se on oikean kokoinen ja hyvässä kunnossa.

b. Puhdista reikä harjalla ja puhaltimella. Reiän sisäpuolen on ottava kuiva; varmista erityisesti, ettei reiässä ole rasvaa.

c. Vedä karasta, jotta saat varren työnnettyä reikään. Aseta ankkurilehti kiveä vasten. Vapauta ja lukitse kara.

Karan lukitseminen auttaa ehkäisemään virheellistä käyttöä, joka voisi aiheuttaa ankkurin vapautumisen; se ei vaikuta ankkurin lujuteuteen.

d. Asetuksen testaus:

Työnnettyäsi karan reikään varmista, että se on tukevasti reiässä. Varmista, että kiven ja karan varren välissä ei ole liikkumavaraa.

**Asetuksen tarkastus: varmista, että kara ei kosketa ankkurilehtä (tämä osoittaisi, että reikä on liian iso, jolloin ankkuri ei ole tukevasti kiinni).**

VAROITUS: vaikka kara olisikin lukkiutunut paikalleen, asiasta ei voi tehdä päätelmiä asennuksen laadusta.

Tarkasta, että mikään ei estä ankkurlehdän kiertymistä.

Irottaminen:

Vapauta karan lukitus, jotta voisit irrottaa ankkurin. Tarkasta varsi aina ennen kuin käytät sitä.

## 6. Lujuus

Annetut murtolujuudet on saatu testeistä, jotka on tehty 50 MPa:n puristuslujuuden betonilaadulla (hyvälaatuinen betoni tai kivi) ja 25 MPa:n puristuslujuuden betonilla (tavallinen betoni).

Ankkurin murtolujuus riippuu ympäröivän aineksen laadusta ja asennuksen laadusta.

**VAROITUS: ankkurin vahvuus voi olla lähellä nolaa, jos se on huonosti ja/tai huonoon ainekseen asennettu.**

VAROITUS: pehmeässä kivessä ankkuri saattaa olla heikompi. Saattaa olla tarpeellista käyttää pidempää tai erilaista ankkuria ja suorittaa lujusteestejä paikan päällä.

Jos ankkurilujuudesta on pienintäkään epäilystä asennuksen jälkeen, tulee suorittaa ankkurin akselin suuntainen vetotesti 6 kN:n (COEUR PULSE 12 mm) tai 2 kN:n (PULSE 8 mm) kuormituksella.

## 7. Käytön varotoimet

**Pysyttele aina ankkurin alapuolella: COEUR PULSE 12 mm ja PULSE 8 mm on suunniteltu käytettäväksi niin, että käyttäjä on ankkurin alapuolella.**

Tärkeimmät tunnistetut riskit, jos käyttäjä menee ankkurin yläpuolelle:

– Huonossa asennossa olevat varusteet (sulkurengas, köysi, nauhalenkki, jatko jne.) saattavat tarttua laukaisukaraan.

– Ankkurlehdän kiertyminen voi muuttaa varusteiden asentoa käytön aikana (esim. jatko voi kiertyä, mikä kasvattaa irtoamisen riskiä putoamistilanteessa).

### Noudata rinnakkaisuusperiaatetta:

Käytä vähintään kahta ankkuria täydentämässä toisiaan.

### Vääntymisarvot:

Enimmäiskuormitus ennen vääntymistä: ankkuri vääntyy pysyvästi 6 kN:n (COEUR PULSE 12 mm) tai 2 kN:n (PULSE 8 mm) kuormituksesta.

### Karan vääntymisen riski:

Jos kara tarttuu ja/tai siihen kohdistuu kuormitusta, se voi vääntyä 2 kN:n kuomasta, mikä tekee tuotteesta käyttökelvottoman ja vaikean irrottaa ympäröivästä aineksesta.

## 8. Lisätietoa

Tämä tuote täyttää henkilönsuojainasetuksen (EU) 2016/425 vaatimukset. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla osoitteessa Petzl.com.

– Vältä pitkäaikaista käyttöä syövyttävissä tai meriympäristöissä.

– Kun ankkurointivälinettä käytetään osana putoamisen pysäyttävää järjestelmää, käyttäjän tulee varustautua nykyvoimaa vaimentavalla varusteella, joka rajoittaa käyttäjään kohdistuvaa nykyvoimato putoamistilanteessa enintään 6 kN:iin.

– Ankkurin kautta rakenteeseen kohdistuva enimmäiskuormitus on noin 12 kN.

– Merenranta-alkioon tai muuhun erittäin korrosioalttiineseen ympäristöön asennettavien ankkureiden käyttöikä on huomattavasti lyhyempi.

– Sinulla on otava pelastussuunnitelma ja nopeasti toteutettavat pelastuskeinot siltä varalta, että varusteiden käytön aikana ilmaantuu ongelmia.

– Järjestelmän ankkuripisteen tulee mieluiten sijaita käyttäjän yläpuolella, ja sen tulee täyttää EN 795 -standardin vaatimukset (12 kN:n minimikestävyys).

– Putoamisen pysäyttävää järjestelmää käytettäessä on erityisen tärkeää tarkastaa ennen jokaista käyttökertaa, että käyttäjän alla on riittävä turvaetäisyys, jotta käyttäjä ei putoamistilanteessa iskeydy maahan tai muuhun esteeseen.

– Varmista, että ankkuripisteellä on asianmukainen sijainti vähentääksesi putoamisriskiä ja minimoidaksesi putoamismatkan.

– Putoamissuojainvaljaat ovat ainoa hyväksytty väline kehon tukemiseen putoamisen pysäyttävässä järjestelmässä.

– Kun useita varusteita käytetään yhdessä, yhden varusteen turvatoiminto saattaa häiritä toisen varusteen turvatoimintoa, mikä voi johtaa vaaratilanteeseen.

– VAROITUS – VAARA: Varmista, etteivät tuotteesi pääse hankaamaan kuluttavia tai teräviä pintoja vastaan.

– Käyttäjien täytyy soveltaa lääketieteellisen kuntonsa puolesta toimimaan korkealla.

VAROITUS: pitkäaikainen valjaiden varassa rökkineminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

– Kaikkien tämän tuotteen kanssa käytettävien varusteiden tuotekohtaisia käyttöohjeita on noudatettava.

– Tämän varusteen käyttäjille on annettava käyttöohjeet sen maan kielellä, jossa varustetta käytetään.

– Säilytä käyttöohjeet pysyvässä kansiossa, jossa ne ovat aina saatavilla, kun olet ottanut ne pois varusteista.

– Varmista, että tuotteen merkinnät ovat luettavissa.

### Milloin varusteet poistetaan käytöstä:

VAROITUS: poikkeustapauksissa saatat joutua poistamaan tuotteen käytöstä yhden ainoan käyttökerran jälkeen. Tämä riippuu käytön rasittavuudesta ja käyttöolosuhteista (ankarat olosuhteet, meriympäristö, terävät reunat, äärimmäiset lämpötilat, kemikaalit tms.).

Varuste on poistettava käytöstä, kun:

– se on käyttöikä on umpeutunut

– se on altistunut rajulle pudotukselle tai raskaalle kuormitukselle

– se ei läpäise tarkastusta tai sinulla on pienikin epäily sen luotettavuudesta

– et tunne sen käyttöhistoriaa täysin (esim. lukukelvottomat tuotteen merkinnät)

– se vanhenee muutoksien vuoksi (esim. laimsääädännön, standardien, teknikoiden tms. muuttumisen vuoksi tai se ei enää ole yhteensopiva muiden varusteiden kanssa).

Tuhoon käytöstä poistetut varusteet, jottei kukaan käytä niitä enää.

### Kuvakkeet:

**A. Rajoittamaton käyttöikä - B. Hyväksytyt käyttölämpötilat - C. Käytön varotoimet - D. Puhdistus - E. Kuivaaminen - F. Säilytys/kuljetus - G. Huolto - H. Muutokset/korjaukset (kielletty muuden kuin Petzlin toimesta, ei koske varoasia) - I. Kysymykset/yhteydenotto**

## 3 vuoden takuu

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

## Varoitussymbolit

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

## Jäljitettävyyys ja merkinnät

a. Valmistaja - b. Sarjanumero - c. Valmistusvuosi - d. Valmistuskuukausi - e. Eränumero - f. Yksilöllinen tunniste - g. Mallin tunnistekoodi - h. Jäljitettävyyys - i. Lukitussuunta - j. Standardit - k. Ankkurlehdän eränumero - l. Ankkurlehdän valmistusvuosi - m. Vuosineljännes - n. Lue käyttöohjeet huolellisesti - o. Halkaisija - p. 316L ruostumaton teräs - q. Leikkauslujuus - r. Yhden henkilön käyttöön - s. Vastaa henkilönsuojaimille asetettuja vaatimuksia. EU-tyyppitarkastuksen suorittajaksi ilmoitettu laitos - t. Tämän henkilönsuojaimen tuotannon valvojaksi ilmoitetun laitoksen tunnistenumero - u. Ankkuriluokka - v. Kaksi käyttäjää

## NO

Denne bruksanvisningen forklarer hvordan du bruker utstyret på korrekt måte. Kun enkelte teknikker og bruksmetoder er beskrevet.

Advarselssymbolene gir informasjon om enkelte potensielle farer som er forbundet med bruk av utstyret, men det er umulig å beskrive alle potensielle farer. Oppdateringer og tilleggsinformasjon finner du på Petzl.com.

Du er selv ansvarlig for å forstå og ta hensyn til disse advarelsene, og for å bruke utstyret på korrekt måte. Feil bruk av utstyret vil medføre ytterligere risiko. Kontakt Petzl dersom du er tvil, eller dersom du ikke forstår disse bruksanvisningene.

### 1. Bruksområde

Dette utstyret skal ikke brukes til heising.

Produktet må ikke brukes utover disse begrensninger eller i andre situasjoner som det ikke er beregnet for.

#### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 type B: avtagbar og låsbar forankringsanordning for belastning av én person. Personlig verneutstyr (PVU) for beskyttelse mot fall fra høyden.

- GB 30862-2014 type B: avtagbar og låsbar forankringsanordning, skal kun belastes av to personer.  
- Forankringspunkt som tilfredsstiller kravene i CEN/TS 16415 (bruk av to personer).  
- EN 959: 2018: forankring for fjell, klasse 2: utendørs, bruk i omgivelser som ikke vil forårsake spenningskorrosjon (SCC).

#### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 type B: avtagbar og låsbar forankringsanordning for belastning av én person. Personlig verneutstyr (PVU) for beskyttelse mot fall fra høyden.

- GB 30862-2014 type B: avtagbar og låsbar forankringsanordning for belastning av én person.

- Forankring for grottevandring (ingen gjeldende standarder).

Skal ikke brukes til montering av en slakkline eller lignende (konstant belastning med vibring).

### Ansvar

#### ADVARSEL

**Aktiviteter som involverer bruk av dette produktet, er farlige.**

**Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger og avgjørelser, og din egen sikkerhet.**

For du tar i bruk utstyret, må du:

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

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

Dette produktet skal kun brukes av kompetente og ansvarlige personer, eller under direkte tilsyn av en kompetent og ansvarlig person.

Du er selv ansvarlig for dine egne handlinger, avgjørelser og din egen sikkerhet, og du tar selv på deg ansvaret for dette. Dersom du ikke er i stand til å ta på deg dette ansvaret eller dersom du ikke forstår bruksanvisningene, skal du ikke bruke utstyret.

### 2. Liste over deler

(1) Henger, (2) Sylinder, (3) Konisk kile, (4) Bevegelige kileplater, (5) Låsbar utløsemekanisme, (6) O-ring.

Hovedmaterialer: rustfritt stål, aluminium.

Versjon med 12 mm-henger: rustfritt stål (316L).

Versjon med 8 mm-henger: aluminium.

### 3. Kontrollpunkter

Din sikkerhet avhenger av at utstyret du bruker er i god stand.

Petzl anbefaler at en grundig kontroll blir gjort av en kompetent person minst én gang årlig (avhengig av gjeldende regelverk i ditt land og hvordan du bruker utstyret).

**ADVARSEL:** Avhengig av bruksintensitet bør du vurdere å utføre inspeksjon av ditt PVU oftere. Folg prosedyrene som er beskrevet på

Petzl.com. For resultatene inn i et PVU-kontrollskjema: utstyrstype, modell, navn og kontakinformasjon på produsent, serie- eller uniknummer, datoer: produksjonsdato, kjøpsdato, dato for når produktet ble tatt i bruk, dato for neste periodiske kontroll; problemer, kommentarer, kontrollørens navn og signatur.  
Vi anbefaler at du skriver dato for neste kontroll på selve produktet.

#### For bruk

Sjekk tilstanden på forankringen (henger, sylinder, kileplater, utløsemekanisme): sjekk overflatene for siltasje, deformasjon, sprekker, siltasje eller korrosjon.

Sjekk tilstanden til den koniske kilen: sjekk overflatene for siltasje, deformasjon, sprekker, siltasje eller korrosjon.

Kontroller at den låsbare utløsemekanismen og fjæren fungerer som de skal og ikke er sktine. Kontroller at de bevegelige kileplatene beveger seg fritt på den koniske kilen. Kontroller at utløsemekanismen fungerer som den skal (sammenlig med et nytt produkt).

#### Under bruk

Det er viktig å jevnlig kontrollere at produktet fungerer som det skal, og at produktets koblinger til andre elementer i systemet fungerer. Forsikre deg om at alle elementene er riktig posisjonert i forhold til hverandre.

### 4. Kompatibilitet

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

Karabineren som brukes sammen med hengeren må være godkjent i henhold til standarder som gjelder i ditt land (f.eks. godkjent i henhold til EN 362 eller EN 12275 for koblingsstykker, avhengig av bruksområde).

COEUR PULSE 12 mm er kun kompatibel med hengeren COEUR STAINLESS 12 mm.

PULSE 8 mm er kompatibel med hengere av typen VRILLEE og COUDEE som er solgt siden 2018.

### 5. Montering av forankringen

Sjekk kvaliteten på materialet rundt forankringen. Sørg for at steinkvaliteten er solid og fast.

a. Etter at du har renset området der forankringen skal plasseres, bør et hull med korrekt diameter og minimum dybde for den type forankring som benyttes:

- 50 mm dybde for 8 mm diameter-modellen.

- 65 mm dybde for 12 mm diameter-modellen.

**Bruk et helt rett bor med tre eller fire skjær for å lage et rundt hull.**

Dersom du må bruke kraft for å sette inn sylindere, er ikke hullet rundt og må ikke brukes.

Bor rett inn uten å forsøke å utvide hullet med boret.

Bruk kun bor med metrisk måleenhet - du skal ikke konvertere fra tommere.

Hullet kan også kjernebores.

**ADVARSEL:** Dersom du benytter et eksisterende hull, sørg for at det har korrekt størrelse og er i god stand.

b. Rengjør først hullet med en børste, deretter med luftpumpe. Innsiden på hullet må være tørt. Vær spesielt oppmerksom dersom det finnes rester av fett o.l.

c. Trekk i utløsemekanismen for å plassere akslingen i hullet. Posisjoner hengeren flatt mot steinoverflaten. Frigjør utløsemekanismen og løs den.

Ved å løse utløsemekanismen unngår man feilgrep som kan føre til at den løser ut. Dette påvirker ikke forankringens bruddstyrke.

d. Test av plasseringen:

Kontroller at sylindere er sitter godt i hullet etter hver montering. Kontroller at det ikke er noe slark mellom sylindere og mediet den står i.

**Indikator for plassering: Kontroller at utløsemekanismen ikke er i kontakt med hengeren (tegn på at hullet er for stort og kan gi forankringen dårlig styrke).**

**ADVARSEL:** Låsning av utløsemekanismen gjør at du ikke kan kontrollere kvaliteten på elementet forankringen er plassert i.

Kontroller at hengeren kan rotere fritt.

Fjerning:

Frigjør utløsemekanismen for å fjerne ankeret. Inspiser sylindere hver gang den skal brukes.

### 6. Styrke

Verdiene for bruddstyrken ble oppnådd ved testing i betong med fasthet på 50 MPa (betong eller stein av høy kvalitet) og 25 MPa (vanlig betong).

Forankringens bruddstyrke vil variere etter kvaliteten på elementet den sitter i og kvaliteten på selve plasseringen.

**ADVARSEL: Forankringens bruddstyrke kan være tilnærmet null dersom den er dårlig montert og/eller montert i et dårlig element.**

**ADVARSEL:** Forankringens bruddstyrke reduseres i mykt fjell. Det kan være nødvendig å bruke en lengre eller en annen type forankring, og teste bruddstyrken ute i felt.

Dersom du er tvil vedrørende forankringens styrke etter plassering, bør det utføres en uttrekkstest til maksimalt 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) eller 2 kN (PULSE 8 mm).

### 7. Forholdsregler for bruk

**Stå under forankringen:**

**COEUR PULSE 12 mm og PULSE 8 mm er ment å brukes når brukeren er lavere enn ankeret.**

De største risikoene dersom brukeren beveger seg over forankringen:

- Utstyr (koblingsstykker, tau, slynger, kortslynger) som er dårlig plassert, kan hekte seg i utløsermekanismen.

- Rotering av hengeren, som kan medføre at utstyret skifter posisjon under bruk (f.eks. rotasjon av en kortslyng medfører større risiko for at den kobles ut av tauet i et fall).

**Følg prinsippet om doble barrierer:**

Bruk minimum to uavhengige sikringer som er utliknet.

**Deformasjonsverdier:**

Maksimal belastning for deformasjon: Forankringen deformeres permanent ved belastninger på 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) eller 2 kN (PULSE 8 mm).

**Risiko for deformering av utløseren:**

Dersom utløseren hekter seg og/eller påføres belastning, kan den bøye seg ved 2 kN, noe som gjør produktet ubrukelig og vanskelig å fjerne fra elementet det sitter i.

### 8. Tilleggsinformasjon

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

- Unngå lengre tids bruk i maritime eller korrosive miljøer.

- Når produktet brukes som en del av et falloppfangende system, må brukeren bruke en falldemper for å begrense fangrykket til 6 kN.

- Den maksimale belastningen som kan overføres til strukturen gjennom

forankringen, er ca. 12 kN.

- Dersom forankringen skal langtidsplasseres på sjøklipper eller i andre omgivelser hvor korrosjon er sannsynlig, vil levetiden til forankringen reduseres betraktelig.

- Når du bruker dette utstyret, må du ha en redningsplan og mulighet til å iverksette denne raskt.

- Systemets forankringspunkt bør fortrinnsvis være over posisjonen til brukeren og bør være i henhold til kravene i EN 795 (bruddstyrke på minimum 12 kN).

- Ved bruk av et falloppfangende system må det alltid være tilstrekkelig klaring under brukeren for å unngå sammenstøt med bakken eller andre strukturer ved et eventuelt fall.

- Sorg for at forankringen er korrekt plassert for å redusere risikoen for, og lengden på, et eventuelt fall.

- Kun godkjente fallsikringsseler kan brukes i et falloppfangende system.

- Ved bruk av flere utstyr samtidig kan farlige situasjoner oppstå dersom sikkerhetsfunksjonen i ett utstyr påvirker sikkerhetsfunksjoner på annet utstyr.

- **ADVARSEL - FARE:** Påse at produkter ikke gnisser mot materialer med slipeeffekt eller skarpe kanter.

- Brukere må være i medisinsk forsvarlig stand til å drive med aktivitet i høyden.

**ADVARSEL:** Det å henge ubevegelig i en sele kan medføre personskade eller død.

- Bruksanvisningene for alt utstyr som brukes sammen med dette produktet, må følges.

- Bruksanvisningene må leveres på språket som benyttes i brukslandet.

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

- Påse at produktets merking er synlige og leselige.

**Når skal utstyret kasseres:**

**ADVARSEL:** Spesielle hendelser kan begrense produktets levetid til kun én gangs bruk, avhengig av type bruk, hvor ofte det brukes og miljøet det utsettes for. Eksempler på dette er eksponering for barskt klima, saltvann, skarpe kanter, ekstreme temperaturer, kjemiske produkter osv.

Et produkt må kasseres når:

- Det har passert den tiltenkte levetiden.

- Det har tatt et kraftig fall eller stor belastning.

- Det ikke blir godkjent i kontroll, eller du er i tvil om det er pålitelig.

- Du ikke kjenner produktets fullstendige historie (f.eks. uleselig produktmerking).

- Det blir foreldet på grunn av utvikling og endring (av for eksempel lovtekster, standarder, bruksteknikker, og når det blir inkompatibelt med annet utstyr).

Destruer disse produktene for å hindre videre bruk.

#### Symboler:

**A. Ubegrenset levetid - B. Temperaturbegrensninger - C. Forholdsregler for bruk - D. Rengjøring - E. Tørring - F. Oppbevaring/transport - G. Vedlikehold - H. Modifiseringer/repasjoner (som ikke er godkjent av Petzl er forbudt. Bytting av utskiftbare deler er unntatt forbudet.) - I. Spørsmål/kontakt oss**

#### 3 års garanti

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

#### Advarselssymboler

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

#### Sporbarhet og merking

a. Produsent - b. Serienummer - c. Produksjonsår - d. Produksjonsmåned - e. Batch-nummer - f. Individuelt identifikasjonsnummer - g. Modellidentifikasjon - h. Sporbarhet: Identifikasjonsmåte - i. Låseretning - j. Standarder - k. Batch-nummer på henger - l. Produksjonsår på henger - m. Kvartal - n. Les bruksanvisningen nøye - o. Diameter - p. 316L rustfritt stål - q. Skjærstyrke - r. For bruk av én person - s. Er godkjent i henhold til PVU-direktivet. Teknisk kontrollorgan som utfører EU-typegodkjenningen - t. Nummer på det tekniske kontrollorganet som godkjenner produksjonsprosessen av dette PVU - u. Forankringens klasse - v. To brukere

Niniejsza instrukcja przedstawia prawidłowy sposób używania waszego sprzętu. Zaprezentowane zostały niektóre techniki i sposoby użycia.

Symbole trapej części ostrzegają przed niektórymi niebezpieczeństwami związanymi z użyciem waszego sprzętu, ale nie jest możliwe wymienienie wszystkich zagrożeń. Należy sprawdzać uaktualnienia instrukcji oraz dodatkowe informacje na Petzl.com.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za stosowanie się do każdego ostrzeżenia oraz do prawidłowego używania swojego sprzętu. Każde złe użycie tego sprzętu będzie prowadziło do powstania dodatkowych zagrożeń. W razie wątpliwości lub trudności zrozumieniu instrukcji należy się skontaktować z Petzl.

## 1. Zastosowanie

Nie używać tego sprzętu jako środka do podnoszenia.

Produkt nie może być poddawany obciążeniom przekraczającym jego wytrzymałość oraz stosowany do innych celów niż te, do których został przewidziany.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 typ B: urządzenie kotwiczące z możliwością demontażu, z blokadą, do użycia tylko przez jedną osobę. Środek Ochrony Indywidualnej (SOI) chroniący przed upadkiem z wysokości.

- GB 30862-2014 typ B: urządzenie kotwiczące z możliwością demontażu, z blokadą, przeznaczone do użycia przez dwie osoby.

- Urządzenie kotwiczące zgodne z CEN/TS 16415: użycie przez dwie osoby.

- EN 959: 2018: kotwy skalne, klasa 2 zewnętrzna, środowisko nie powodujące korozji naprężeniowej.

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 typ B: urządzenie kotwiczące z możliwością demontażu, z blokadą, do użycia tylko przez jedną osobę. Środek Ochrony Indywidualnej (SOI) chroniący przed upadkiem z wysokości.

- GB 30862-2014 typ B: urządzenie kotwiczące z możliwością demontażu, z blokadą, do użycia tylko przez jedną osobę.

- Punkt kotwiczący do speleologii (brak norm).

Nie używać do instalacji słackline lub podobnych (stałe napięcie połączone z powtarzającymi się organiami).

## Odpowiedzialność

### UWAGA

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

Przed użyciem produktu należy:

- Przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje użytkownika.
- Zdobyć odpowiednie przeszkolenie dla prawidłowego używania tego produktu.
- Zapoznać się z produktem, z jego parametrami i ograniczeniami.
- Zrozumieć i zaakceptować potencjalnie niebezpieczeństwo.

**Nieprzestrzeżenie lub zlekceważenie któregokolwiek z powyższych ostrzeżeń może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała lub do śmierci.**

Produkt ten może być używany jedynie przez osoby kompetentne i odpowiedzialne lub pod bezpośrednią kontrolą takich osób.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania, decyzje, bezpieczeństwo i odpowiada za konsekwencje. Jeżeli nie zamierza lub nie jest w stanie takiej odpowiedzialności i ryzyka podjąć, nie zrozumiał instrukcji użytkownika, nie powinien posługiwać się tym sprzętem.

## 2. Oznaczenia części

(1) Plakietka, (2) Kotwa, (3) Stożek blokujący, (4) Przesuwne płytki blokujące, (5)

Tłoczek do blokowania/odblokowywania, (6) Uszczelka.

Materiały podstawowe: stal nierdzewna, aluminium.

Plakietka wersja 12 mm: stal nierdzewna (316L).

Plakietka wersja 8 mm: aluminium.

## 3. Kontrola, miejsca do sprawdzenia

Wasze bezpieczeństwo jest związane z niezawodnością sprzętu.

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

Zalecane jest zanotowanie daty kolejnej kontroli okresowej.

### Przed każdym użyciem

Sprawdzić stan punktu kotwiczącego (plakietka, kotwa, płytki blokujące, tłoczek do blokowania): uszkodzenia powierzchni, deformacje, brak pęknięć, zużycie, korozja.

Sprawdzić stan stożka blokującego: uszkodzenia powierzchni, deformacje, brak pęknięć, zużycie, korozja.

Sprawdzić prawidłowe działanie tłoczka do blokowania/odblokowywania, brak zanieczyszczeń i funkcjonowanie sprężyny powrotnej. Sprawdzić prawidłowe przesuwanie płytek blokujących na stożku blokującym. Sprawdzić prawidłowe blokowanie tłoczka (porównać z nowym produktem).

### Podczas użytkowania

Należy regularnie kontrolować stan produktu i jego połączenie z pozostałymi elementami systemu. Upewnić się co do prawidłowej pozycji elementów wyposażenia względem siebie.

## 4. Kompatybilność

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

Karabinek używany z plakietką musi być zgodny z obowiązującymi normami (na przykład łącznik EN 362 lub EN 12275 w zależności od rodzaju zastosowania). COEUR PULSE 12 mm jest kompatybilny wyłącznie z plakietką COEUR STAINLESS 12 mm.

PULSE 8 mm jest kompatybilny z plakietkami VRILLEE i COUDEE sprzedawanymi od roku 2018.

## 5. Zakładanie punktu kotwiczącego

Sprawdzić jakość podłoża wokół stanowiska. Upewnić się czy skała jest zwareta i jednorodna.

a. Po oczyszczeniu miejsca, w którym będzie się wiercić, zrobić otwór przestrzegając średnicy i minimalnej głębokości właściwej dla danego modelu punktu stanowiskowego:

- głębokość 50 mm dla średnicy 8 mm,

- głębokość 65 mm dla średnicy 12 mm.

**Da uzyskania okrągłego otworu należy używać prostego wiertła z trzema lub czterema ostrzami.**

Jeżeli do osadzenia kotwy trzeba użyć siły, oznacza to że otwór nie jest okrągły i nie należy go użyć.

Wiercić dokładnie w osi, nie próbując poszerzać otworu wiertłem.

Używać wyłącznie wiertel z wymiarowanych metrycznie: uwaga na zwyczajowe wymiany w calach.

Otwór można również wykonać rżniowaniem.

Uwaga: jeżeli wykorzystuje się istniejący otwór, należy upewnić się co do jego stanu i rozmiaru.

b. Oczyszczyć otwór szczotką i przedmuchać go. Wnętrze otworu musi być suche, wolne w szczególności od obecności smarów.

c. Nacisnąć na tłoczek, by osadzić kotwę w otworze. Docisnąć plakietkę do skały. Puścić tłoczek i zablokować go.

Blokada tłoczka chroni przed wszelkimi nieprawidłowymi manipulacjami, które mogłyby doprowadzić do odblokowania, nie ma wpływu na wytrzymałość stanowiska.

d. Test instalacji:

Po każdej instalacji upewnić się czy kotwa jest dobrze osadzona w otworze.

Sprawdzić czy nie ma luzu między skałą a kotwą.

**Wskaźnik instalacji: sprawdzić czy tłoczek nie ma kontaktu od strony plakietki (oznaka zbyt szerokiego otworu, ryzyko złego osadzenia punktu).**

Uwaga: zablokowanie tłoczka nie umożliwia oceny jakości instalacji.

Sprawdzić czy plakietka ma swobodę obrotu.

Zdejmowanie plakietki:

Odblokować tłoczek, by wyciągnąć punkt kotwiczący. Skontrolować kotwę przed ponownym użyciem.

## 6. Wytrzymałość

Wartości wytrzymałości na zerwanie są wynikiem testów betonie 50 MPa (beton bardzo dobrej jakości lub skała) i 25 MPa (zwykły beton).

Wytrzymałość na wyrwanie kotwy zależy od rodzaju skały i jakości instalacji.

**Uwaga: wytrzymałość punktu kotwiczącego w razie złej instalacji lub złego podłoża jest bliska zeru.**

Uwaga: kotwa osadzona w miękkiej skale może mieć mniejszą wytrzymałość na wyrwanie. Być może należy użyć dłuższej kotwy lub kotwy innego rodzaju i przeprowadzić testy w terenie.

Jeżeli po instalacji macie wątpliwości dotyczące wytrzymałości punktu kotwiczącego, należy przeprowadzić test na wyrwanie do wartości 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) lub 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Środki ostrożności podczas użytkowania

**Przebywać zawsze poniżej punktu kotwiczącego: COEUR PULSE 12 mm i PULSE 8 mm zostały opracowane z założeniem, że użytkownik znajduje się poniżej punktu kotwiczącego.**

Główne zagrożenia dla użytkownika znajdującego się powyżej punktu kotwiczącego:

- Nieprawidłowa pozycja przyrządów (łącznik, lina, taśma, ekspres...), która może spowodować zaklinowanie tłoczka do odblokowania.
- Obrót plakietki prowadzący do zmiany ustawienia sprzętu w trakcie użycia (np. obrót ekspresu zwiększający ryzyko jego wypięcia podczas upadku).

**Należy przestrzegać zasady redundancji:**

Używać przynajmniej dwóch punktów kotwiczących uzupełniających się wzajemnie.

### Wartości deformacji:

Maksymalne obciążenie przed deformacją: punkt kotwiczący doznaje nieodwracalnych uszkodzeń począwszy od obciążenia 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) lub 2 kN (PULSE 8 mm).

### Ryzyko deformacji tłoczka:

Jeżeli tłoczek jest zaklinowany lub działa na niego siła, może ulec skręceniu od 2 kN, stając się bezużytecznym i trudnym do wyciągnięcia.

## 8. Dodatkowe informacje

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

- Unikać wszelkiego długotrwałego użycia w środowisku morskim lub korozyjnym.

- Gdy urządzenie kotwiczące jest używane jako element systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości, użytkownik musi być wyposażony w rozwiązanie pozwalające na ograniczenie maksymalnych sił dynamicznych, działających na użytkownika, do maksymalnej wartości 6 kN.

- Maksymalne obciążenie jakie może zostać przeniesione przez punkt kotwiczący na konstrukcję wynosi 12 kN.

- Czas życia kotwy znacznie się zmniejsza jeżeli jest długotrwale osadzona na nadmorskiej skale lub w innym otoczeniu, w którym występuje siła korozja.

- Należy przewidzieć odpowiednie sposoby ratownictwa do szybkiej interwencji w razie trudności.

- Punkt stanowiskowy powinien znajdować się nad użytkownikiem i spełniać wymagania normy EN 795 (wytrzymałość minimum 12 kN).

- W systemie chroniącym przed upadkiem z wysokości, przed każdym użyciem, niezbędne jest sprawdzenie wymaganej wolnej przestrzeni pod użytkownikiem, by w razie upadku uniknąć uderzenia o ziemię lub przeszkodę.

- Sprawdzić czy punkt kotwiczący jest prawidłowo osadzony, aby zmniejszyć ryzyko i wysokość odpadnięcia.

- Uprać chroniąca przed upadkiem z wysokości jest jedynym urządzeniem obejmującym ciało, które jest dozwolone do użycia w systemie chroniącym przed upadkiem z wysokości.

- Niebezpieczeństwo: podczas używania wielu elementów wyposażenia, poszczególne przyrządy mogą nawzajem zakłócać prawidłowe, bezpieczne funkcjonowanie.

- UWAGA - NIEBEZPIECZENSTWO: należy zwracać uwagę by wasze produkty nie tary o szorstkie czy ostre krawędzie.

- Nie uprawiać działalności wysokościowej, jeśli istnieją jakiegokolwiek medyczne przeciwwskazania. UWAGA: bezwzględne wieszanie w uprząży może doprowadzić do poważnych zaburzeń fizjologicznych lub śmierci.

- Dołączone do produktu instrukcje użytkownika muszą być zawsze przestrzegane.

- Użytkownikowi muszą być dostarczone instrukcje obsługi w języku jakiego się używa w kraju użytkownika.

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

- Upewnić się co do widoczności oznaczeń na produkcie.

### Utylizacja:

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

Produkt musi zostać wycofany jeżeli:

- Przekroczył swoją żywotność.

- Zaliczył poważny upadek (lub obciążenie).

- Rezultat kontroli nie jest satysfakcjonujący. Istnieją jakiegokolwiek podejrzenia co do jego niezawodności.

- Nie jest znana pełna historia użytkowania (na przykład oznaczenie produktu jest nieczytelne).

- Jeśli jest przestarzały (na przykład rozwój prawny, normatywny lub niekompatybilność z innym wyposażeniem itd.).

Należy zniszczyć wycofane produkty, by uniknąć ich przypadkowego użycia.

### Piktogramy:

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

### Gwarancja 3 lata

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

## Znaki ostrzegawcze

1. Sytuacja grożąca nieuchronnym ryzykiem poważnego obrażenia lub śmierci.

2. Narażenie na potencjalne ryzyko incydentu lub zranienia. 3. Ważna informacja na temat działania lub parametrów waszego produktu. 4. Niekompatybilność sprzętowa.

## Identyfikacja i oznaczenia

a. Producent - b. Numer indywidualny - c. Rok produkcji - d. Miesiąc produkcji - e. Numer partii - f. Identyfikator - g. Identyfikacja modelu - h. Identyfikacja: datamatrix - i. Kierunek zakręcania - j. Normy - k. Numer partii plakietki - l. Rok produkcji plakietki - m. Kwartal - n. Przeczytać uważnie instrukcję obsługi - o. Średnica - p. Stal nierdzewna 316L - q. Wytrzymałość na ścinanie - r. Jeden użytkownik - s. Zgodny z wymaganiami rozporządzenia SOI. Jednostka notyfikowana do zastosowania procedury weryfikacji UE - t. Numer jednostki notyfikowanej kontrolującej produkcję tego SOI - u. Klasa kotwy - v. Dwóch użytkowników



本書では、製品の正しい使用方法を説明しています。技術や使用方法については、いくつかの例のみを掲載しています。製品の使用に関連する危険については、警告のマークが付いています。ただし、製品の使用に関連する危険の全てをここに網羅することはできません。最新の情報や、その他の補足情報等は Petzl.com で参照できますので、定期的に確認してください。警告および注意事項に留意し、製品を正しく使用する事は、ユーザーの責任です。本製品の誤った使用は危険を増加させます。疑問点や不明な点は(株)アルテリア (TEL 04-2968-3733) にご相談ください。

## 1.用途

この製品を吊り上げ作業には使用しないでください。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。

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 type B: に適合した取り外し可能なロックングアンカーです。ひとりに対して使用できます。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  
- GB 30862-2014 type B: に適合した取り外し可能なロックングアンカーです。ひとりに対して使用できます  
- CEN/TS 16415 に適合したアンカーです。2人での使用が可能です  
- EN 959: 2018: に適合したロックアンカーです。class 2、屋外、応力腐食割れを起こさない環境で使用可能です

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 type B: に適合した取り外し可能なロックングアンカーです。ひとりに対して使用できます。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  
- GB 30862-2014 type B: に適合した取り外し可能なロックングアンカーです。ひとりに対して使用できます  
- ケイビング用のアンカーです (該当する規格はありません) スラックラインのセットまたは類似する用途 (常に張力と繰り返しの振動が加わる) で使用しないでください。

## 責任

### 警告

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

使用する前に必ず:

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

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

この製品は使用方法を熟知して責任能力のある人、あるいはそれらの人から目の届く範囲で直接指導を受けられる人のみ使用してください。ユーザー各自が自身の行為、判断、および安全の確保について責任を負い、またそれによって生じる結果についても責任を負うこととします。各自で責任がとれない場合や、その立場にない場合、また取扱説明書の内容を理解できない場合は、この製品を使用しないでください。

## 2.各部の名称

(1) ハンガー、(2) シャフト、(3) ウェッジコーン、(4) 可動式ウェッジプレート、(5) ロック・リリース用プランジャー、(6) Oリング  
主な素材: ステンレススチール、アルミニウム  
ボルト径 12 mm 用バージョンのハンガー: ステンレススチール (316L)  
ボルト径 8 mm 用バージョンのハンガー: アルミニウム

## 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、点検者の名前および署名。製品本体に次回点検日を記入することをお勧めします。

### 毎回、使用前に

アンカー (ハンガー、シャフト、ウェッジプレート、リリース用プランジャー) の状態を確認してください: 表面の劣化、変形、亀裂、磨耗、腐食等がないこと。ウェッジコーンの状態を確認してください: 表面の劣化、変形、亀裂、磨耗、腐食等がないこと。プランジャーおよびスプリングが正しく機能し、汚れたり物が詰まったりしていないことを確認してください。可動式ウェッジプレートがウェッジコーンの上でスムーズに動くことを確認してください。プランジャーが正しくロックすることを確認してください (新品と比較してください)。

### 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。

## 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)。このハンガーと併用するカラビナは、使用する国における最新の規格に適合していなければなりません (例: 使用用途に応じ、EN 362やEN 12275 に適合したコネクタ)。COEUR PULSE 12 mm はハンガー COEUR STAINLESS 12 mm とのみ併用可能です。PULSE 8 mm は 2018 年以降に発売になったハンガー VRILLEE および COUDEE と併用可能です。

## 5.アンカーのセット

アンカー周辺の母材の状態を確認してください。岩等の母材は、硬く均質である必要があります。

a. 穴を開ける位置周辺をクリーニングした後、設置するアンカーに合った径と深さの穴を開けてください:  
ボルト径 8 mm 用バージョン: 深さ 50 mm  
ボルト径 12 mm 用バージョン: 深さ 65 mm

**丸穴を開けるために、3枚刃もしくは4枚刃の変形や歪みのないまっすぐなドリルビットを使用してください。**

シャフトの挿入に力が必要とされる場合、穴の形状が丸くありません。その穴は使用しないでください。ドリルビットで穴を拡大しようとせず、まっすぐに穴を開けてください。

メートル法に基づくドリルビットを使用してください。インチから換算しないでください。

コアドリルで穴を開けることも可能です。警告: 既存の穴を使用する場合は、穴のサイズおよび状態が適切であることを確認してください。

b. 始めにブラシで、その後ブロアーで穴の中を清掃してください。穴の内部は乾燥している必要があります。特にグリスがないことを確認してください。

c. シャフトを穴に差し込むには、プランジャーを引いてください。ハンガーが岩等の母材と平行になるように設置してください。プランジャーを放し、ロックしてください。

プランジャーをロックすると、アンカーを誤って取り外してしまうリスクを軽減できます。アンカーの強度には影響しません。

d. 設置後の確認:  
毎回設置後に、シャフトが穴にしっかりと固定されていることを確認してください。岩等の母材とシャフトとの間に遊びがないことを確認してください。

**設置後の確認点: プランジャーがハンガーに接触していないことを確認してください (接触している場合、穴が大き過ぎるためアンカーが正しく機能しないおそれがあります)。**

警告: プランジャーのロックから、アンカーの設置状態を評価することはできません。ハンガーの回転が妨げられていないことを確認してください。

取外し:  
アンカーを取り外すにはプランジャーのロックを解除してください。毎回使用前にシャフトを点検してください。

## 6.強度

破断強度は 50 MPa (高品質なコンクリートまたは岩) および 25 MPa (一般的な質のコンクリート) のコンクリートで測定された値です。

アンカーの強度は、母材となる岩やコンクリートの質、設置状況によって変わります。

**警告: 不適切に設置された場合や、不適切な母材の場合は、アンカーの強度はゼロに近いおそれがあります。**

警告: やわらかい岩に設置する場合、アンカーの強度が低下する可能性があります。より長いサイズもしくはタイプの異なるアンカーを使用し、現場での強度試験が必要になる場合があります。設置後、アンカーの強度に不安がある場合は、COEUR PULSE 12 mm では最大 6 kN、PULSE 8 mm では 2 kN までの軸方向の引張試験を行ってください。

## 7.使用上の注意

**常にアンカーより低い位置を維持してください: COEUR PULSE 12 mm および PULSE 8 mm は、ユーザーがアンカーより低い位置にいることを想定してデザインされています。**

ユーザーがアンカーより高い位置にいると、主に以下のようなリスクがあります:

- 器具 (コネクタ、ロープ、ストラップ、クイックドロウ等) の位置が不適切でリリース用プランジャーに干渉する
- ハンガーが回転することで使用中に器具の位置が変わってしまう (例: クイックドロウが回転すると、墜落時にアンクリップされる危険が高まります)

**必ずバックアップを取ってください:**

2つ以上のアンカーが互いを補完するように使用してください。

**変形が生じる荷重:**

COEUR PULSE 12 mm は 6 kN、PULSE 8 mm は 2 kN の荷重で永久変形が生じます。

**プランジャーが変形するリスク:**

プランジャーに物が干渉したり、荷重がかかったりした場合、2 kN で曲がり、その後製品が使用できなくなり、また母材から取り外すことが難しくなる可能性があります。

## 8.補足情報

本製品は個人用保護具に関する規則 (EU) 2016/425 に適合しています。EU 適合宣言書は Petzl.com で確認できます。

- 海辺や腐食が起こりやすい環境での長期間にわたる使用は避けてください。

- フォールアレストシステムの一部としてアンカーを使用する場合は、墜落が止められた時にユーザーにかかる衝撃荷重を 6 kN 以下に抑えるための手段を講じる必要があります

- アンカーから母材に伝わるおそれのある最大荷重は約 12 kN です

- 海辺等の腐食が起こりやすい環境で長期間設置すると、アンカーの耐用年数は極端に短くなります

- ユーザーは、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りません

- 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尖った箇所ですれな

いよう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乗り下りようと、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ければなりません

- 取扱説明書は、用具から取り外した後も参照できるように、永久保存してください

- 製品に記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: 極め異様な状況においては、1回の使用で損傷が生じ、その後使用不可能になる場合があります (劣悪な使用環境、海に近い環境での使用、鋭利な角との接触、極端な高/低温下での使用や保管、化学薬品との接触等)。

以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないでください:

- 耐用年数を経過した
- 大きな墜落を止めた、あるいは非常に大きな荷重がかかった
- 点検において使用不可と判断された。製品の状態に疑問がある
- 完全な使用履歴が分からない (例: 判読できない製品のマーキング)
- 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**

### 3年保証

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

### 警告のマーク

1.重傷または死につながるおそれがあります。2.事故や怪我につながる危険性があります。3.製品の機能や性能に関する重要な情報です。4.してはいけない内容です。

### トレーサビリティとマーキング

a. 製造者 - b. 個別番号 - c. 製造年 - d. 製造月 - e. ロット番号 - f. 個体識別コード - g. モデル名 - h. トレーサビリティ: データマトリクスコード - i. ロック方向 - j. 規格 - k. ハンガーのロット番号 - l. ハンガーの製造年 - m. 製造期 (上半期) - n. 取扱説明書をよく読んでください - o. 直径 - p. 316L ステンレススチール - q. セン断強度 - r. 1人用 - s. 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 - t. この個人用保護具の製造を監督する公認機関の ID 番号 - u. アンカーのクラス - v. 2人での使用





V teh navodilih je razloženo, kako pravilno uporabljati svojo opremo. Opisane so samo nekatere tehnike in načini uporabe.

Opozorilni simboli vase opozarjajo o nekaterih možnih nevarnostih, ki so povezane z uporabo vaše opreme, vendar je nemogoče opisati vse. Za posodobitve in dodatne informacije preverjajte Petzl.com.

Odgovorni ste za upoštevanje vsakega opozorila in pravilno uporabo vaše opreme. Kakršna koli napačna uporaba te opreme pomeni dodatne nevarnosti. Če imate kakršen koli dvom ali težave z razumevanjem teh navodil, se obrnite na Petzl.

## 1. Področja uporabe

Ne uporabljajte te opreme za namene dvigovanja.

Tega izdelka ne smete uporabljati preko njegovih zmogljivosti ali za kateri koli drug namen, kot je zasnovan.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 tip B: odstranljiv pripomoček za izdelavno sidrišča z zaklepanjem, samo za eno osebo. Osebnna varovalna oprema (OVO), ki se uporablja za zaščito pred padci z višine.
- GB 30862-2014 tip B: odstranljiv pripomoček za izdelavno sidrišča z zaklepanjem, samo za dve osebi.
- Sidriščni pripomoček skladen s CEN/TS 16415: za dve osebi.
- EN 959: 2018: skalno sidrišče, razred 2, zunanji, okolja, ki ne povzročajo razpok zaradi napetostne korozije (SCC).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 tip B: odstranljiv pripomoček za izdelavno sidrišča z zaklepanjem, samo za eno osebo. Osebnna varovalna oprema (OVO), ki se uporablja za zaščito pred padci z višine.
  - GB 30862-2014 tip B: odstranljiv pripomoček za izdelavno sidrišča z zaklepanjem, samo za eno osebo.
  - Sidrišče za jamarje (ni ustreznih standardov).
- Ne uporabljajte za postavitve slackline traku ali za kakršno koli podobno uporabo (stalna napetost s ponavljajočimi se treslaji).

## Odgovornost

### OPOZORILO

**Aktivnosti, pri katerih uporabljate ta izdelek, so same po sebi nevarne. Sami ste odgovorni za svoja dejanja, odločitve in varnost.**

Pred uporabo tega izdelka morate:

- prebrati in razumeti navodila za uporabo v celoti;
- ustrezno se usposobiti za njegovo uporabo;
- spoznati se z možnostmi in omejitvami izdelka;
- razumeti in sprejeti z uporabo izdelka povezano tveganje.

**Neupoštevanje katerega koli od teh opozoril lahko povzroči resno poškodbo ali smrt.**

Izdelek lahko uporabljajo le pristojne in odgovorne osebe ali tisti, ki so pod neposredno in vizualno kontrolo pristojne in odgovorne osebe. Odgovorni ste za svoja dejanja, odločitve in varnost in prevzimate njihove posledice. Če niste pripravljeni ali se ne čutite sposobne prevzeti odgovornosti ali ne razumete katerega od teh navodil, ne uporabljajte tega izdelka.

## 2. Poimenovanje delov

(1) ploščica, (2) držalo, (3) površina za zagozdo, (4) premični zagozdni ploščici, (5) odstranljivo sidro na zaklep, (6) tesnilo

Glavna materiala: nerjaveče jeklo, aluminij.

Različica z 12 mm ploščico: nerjaveče jeklo (316L).

Različica z 8 mm ploščico: aluminij.

## 3. Preverjanje, točke preverjanja

Vaša varnost je odvisna od neoporečnosti vaše opreme.

Petzl priporoča podroben pregled, ki ga opravi pristojna oseba najmanj enkrat na vsakih 12 mesecev (odvisno od veljavnih predpisov v vaši državi in vaših pogojev uporabe). OPOZORILO: intenzivnejša uporaba je lahko razlog, da morate bolj pogosto pregledati svojo OVO. Sledite postopkom, ki so opisani na Petzl.com. Rezultate preverjanja vpišite v vaš obrazec pregleda OVO: tip, model, kontaktne informacije proizvajalca, serijsko ali individualno številko, datume izdelave, nakupa, prve uporabe, naslednjega periodičnega pregleda, težave, opombe, ime pregledovalca in podpis.

Priporočamo, da na izdelek zapišete datum naslednjega kontrolnega pregleda.

### Pred vsako uporabo

Preverite stanje sidra (ploščica, držalo, zagozdne ploščice, odstranljivo sidro); spremembe na površini, deformacije, razpoke, obrabo, korozijo.

Preverite stanje območja zagozde: spremembe na površini, deformacije, razpoke, obrabo, korozijo.

Prepričajte se, da odstranljivo sidro in njegova vzmet pravilno delujeta in nista umazana. Prepričajte se, da premični zagozdni ploščici prosto drsita po površini za zagozdo. Prepričajte se, da se sidro ustrezno zaklene (v primerjavi z novim izdelkom).

### Med uporabo

Pomembno je, da redno preverjate stanje izdelka in njegovo povezavo z drugo opremo v sistemu. Zagotovite, da so različni kosi opreme med seboj pravilno nameščeni.

## 4. Skladnost

Preverite skladnost tega izdelka z ostalimi elementi sistema, ki jih uporabljate (skladnost = dobro vzajemno delovanje).

Vponka, ki jo uporabljate z vašo ploščico, mora biti skladna z veljavnimi standardi v vaši državi (npr. EN 362 ali EN 12275 vezni člen glede na tip uporabe).

COEUR PULSE 12 mm je združljiv samo z COEUR STAINLESS 12 mm.

PULSE 8 mm je skladen z VRILLEE in COUDEE ploščicami, ki so v prodaji od leta 2018.

## 5. Namestitvev sidrišča

Preverite kakovost osnovnega materiala okoli sidrišča. Poskrbite, da je skala trdna in enotna.

- Po čiščenju površine kamnine, v katero nameravate vrtati, zavrtajte luknjo ustreznega premera in minimalne globine za vaš model sidra:
  - 50 mm globoko za model premera 8 mm;
  - 65 mm globoko za model premera 12 mm.

**Za okroglo luknjo uporabite popolnoma raven sveder s tremi ali štirimi rezalnimi robovi.**

Če je za vstavljanje držala potrebna sila, luknja ni okrogla: ne uporabljajte te luknje. Vrtajte naravnost; ne poskušajte povečati luknje s svedrom.

Uporabljajte samo metrični sveder; ne pretvarjajte palcev (inch).

Luknjo lahko naredite tudi z vrtanjem.

OPOZORILO: če boste uporabili že obstoječo luknjo, se prepričajte, da je pravilne velikosti in v dobrem stanju.

b. Luknjo najprej očistite s krtačko, nato pa s pihalnikom. Notranjost luknje mora biti suha; še posebej pazite na prisotnost masti.

c. Stisnite sidro, da omogočite držalu, da ga namestite v luknjo. Ploščico namestite ravno na skalo. Sprostite sidro in ga zaklenite.

Zaklepanje sidra pomaga preprečiti kakršne koli nepravilnosti, ki bi lahko pripeljale do sprostitve; to ne vpliva na nosilnost sidra.

d. Testiranje postavitve:

Po vsaki namestitvi preverite, da je držalo varno zagozdano v luknjo. Preverite, da med skalo in držalom ni prostora.

**Indikator postavitve: preverite, da sidro ni v stiku s ploščico (znamenje prevelike luknje, tveganje slabe nosilnosti sidrišča).**

OPOZORILO: zaklepanje sidra onemogoča ocenitev kakovost namestitve.

Preverite, da vrtenje ploščice ni ovirano.

Odstranitev:

Odklenite sidro, da omogočite njegovo odstranitev. Pred vsako uporabo preverite držalo.

## 6. Nosilnost

Navedene vrednosti sile pretrga smo pridobili s pomočjo testov, opravljenih v 50 MPa betonu (beton visoke kakovosti ali kamen) in 25 MPa (navaden beton).

Vrednosti pretržne trdnosti sidra so odvisne od kakovosti osnovnega materiala in kakovosti vgradnje.

**OPOZORILO: nosilnost sidra je lahko skoraj nič, če je nameščeno slabo in/ali v slabem osnovnem materialu.**

Opozorilo: v mehki kamnini je lahko nosilnost sidrišča zmanjšana. Morda bo treba uporabiti daljše ali drug tip sidra in opraviti preskuse trdnosti na terenu. Če ste po namestitvi v dvomih glede nosilnosti sidrišča, izvedite osni izvelični test do največje vrednosti 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) ali 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Previdnostni ukrepi pri uporabi

### Vedno bodite pod sidriščem:

**COEUR PULSE 12 mm in PULSE 8 mm sta zasnovana za uporabo z uporabnikom pod sidriščem.**

Glavna ugotovljena tveganja, če gre uporabnik nad sidrišče:

- nepravilno nameščena oprema (vezni člen, vrv, zanka, komplet...), ki bi lahko povzročili, da se odstranljivo sidro zatakne;
- vrtenje ploščice, kar bi lahko spremenilo položaj opreme med uporabo (npr. vrtenje kompleta, kar povečuje tveganje izpenjanja pri padcu).

**Upošteвайте načelo odgovornega obnašanja:**

uporabite vsaj dve sidri na komplementaren način.

### Deformacijske vrednosti:

največja obremenitev pred deformacijo: sidro se trajno deformira pri obremenitvah 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) ali 2 kN (PULSE 8 mm).

### Nevarnost deformacija sidra:

Če se sidro zatakne in/ali je obremenjen, se lahko upogne pri 2 kN, zaradi česar je izdelek neuporaben in ga je težko odstraniti iz osnovnega materiala.

## 8. Dodatne informacije

Ta izdelek ustreza zahtevam Uredbe (EU) 2016/425 o osebnih varovalnih opremi. EU izjava o skladnosti je na voljo na Petzl.com.

- Izogibajte se daljši uporabi v morskem ali korozivnem okolju.

- Ko se pripomoček za izdelavo sidrišča uporablja kot del sistema za ustavljanje padca, mora biti uporabnik opremljen z opremo za zmanjšanje sile sunka, ki deluje na uporabnika pri ustavljanju padca, na največ 6 kN.

- Največja obremenitev, ki se lahko prenaša na konstrukcijo s sidrom je približno 12 kN.

- Nameščanje sider v obmorske pečine ali v katero koli drugo močno korozivno okolje za daljše obdobje občutno zmanjša njihovo življenjsko dobo.

- Imeti morate načrt in potrebno opremo, da lahko v primeru težav, ki bi potencialno nastale ob uporabi tega izdelka, takoj začnete z reševanjem.

- Nosilno pritrdišče sistema naj bo po možnosti nad uporabnikom in mora zadoščati zahtevam po preskusu tipa EN 795 (12 kN minimalna nosilnost).

- V sistemu za ustavljanje padca je bistveno, da pred vsako uporabo preverite zahtevan prazen prostor pod uporabnikom. Tako se v primeru padca izognete udarcu ob tla ali oviro.

- Zagotovite, da bo sidrišče pravilno nameščeno, da zmanjšate tveganje in višino padca.

- Pas za ustavljanje padca je edini dovoljeni pripomoček za podporo telesa v sistemu za ustavljanje padca.

- Pri uporabi več kosov opreme, lahko pride do nevarne situacije, v kateri varnostna funkcija enega dela opreme lahko vpliva na varnostno funkcijo drugega dela opreme.

- OPOZORILO - NEVARNO: poskrbite, da se vaš izdelek ne bi drgnil ob hrapave površine ali ostre robove.

- Uporabniki morajo biti zdravstveno sposobni za dejavnosti na višini. OPOZORILO: nedejavno visenje v pasu lahko povzroči resne poškodbe ali smrt.

- Upoštevati morate navodila za uporabo vsakega posameznega kosa opreme, ki ga uporabljate s tem izdelkom.

- Uporabnik mora dobiti izdelek opremljen z navodili za uporabo v jeziku države, kjer se ta oprema uporablja.

- Navodila za uporabo shranite v trajno mapo, da jih boste lahko po odstranitvi z izdelka ponovno pogledali.

- Zagotovite, da so oznake na izdelku čitljive.

### Kdaj umakniti izdelek iz uporabe:

POZOR: izjem dogodek je lahko razlog, da morate izdelek umakniti iz uporabe po samo enkratni uporabi, odvisno od tipa in intenzivnosti uporabe in okolja uporabe (groba okolja, morsko okolje, ostri robovi, ekstremne temperature, kemikalije...).

Izdelek morate umakniti iz uporabe ko:

- je presegel svojo življenjsko dobo;
  - je utrpel večji padec (ali preobremenitev);
  - ni prestal preverjanja oz. imate kakršen koli dvom v njegovo zanesljivost;
  - ne poznate njegove celotne zgodovine uporabe (npr. nečitljiva oznaka izdelka);
  - ko je izdelek zastarel zaradi sprememb (na primer v zakonodaji, standardih, tehnik oz. neskladen z drugo opremo).
- Da bi preprečili nadaljnjo uporabo, te izdelke uničite.

### Ikone:

**A. Neomejena življenjska doba - B. Sprejemljive temperature - C. Varnostna opozorila za uporabo - D. Čiščenje - E. Sušenje - F. Shranjevanje/transport - G. Vzdrževanje - H. Priredbe/popravila (Izven Petzlovih delavnic so prepovedana. Izjema so rezervni deli.) - I. Vprašanja/kontakt**

## 3-letna garancija

Za katere koli napake v materialu ali izdelavi. Izjeme: normalna obraba in izraba, oksidacija, predelave ali priredbe, neprimerno skladiščenje, slabo vzdrževanje, poškodbe nastale zaradi nepazljivosti ali pri uporabi, za katero izdelek ni namenjen oz. ni primeren.

## Opozorilni simboli

- Situacija, ki predstavlja neposredno nevarnost za resne poškodbe ali smrt.
- Izpostavljenost možnim tveganjem za nastanek nesreče ali poškodbe. 3. Pomembne informacije o delovanju ali zmogljivosti vašega izdelka. 4. Nezdružljivost opreme.

## Sledljivost in oznake

a. Proizvajalec - b. Serijska številka - c. Leto izdelave - d. Mesec izdelave - e. Številka serije - f. Individualna označba - g. Oznaka modela - h. Sledljivost: matrica s podatki - i. Smer zaklepanja - j. Standardi - k. Številka serije ploščice - l. Leto izdelave ploščice - m. Trimesečje - n. Natančno preberite navodila za uporabo - o. Premier - p. 316L nerjaveče jeklo - q. Strižna trdnost - r. Uporaba za eno osebo - s. Ustreza zahtevam uredbe o OVO. Priglašeni organ, ki opravlja pregled tipa EU - t. Številka priglašene organa, ki izvaja nadzor nad proizvodnjo te OVO - u. Razred sidrišča - v. Dva uporabnika

## HU

Jelen használati utasításban arról olvashat, hogyan használja felszerelését. Nem mutatunk be minden használati módot és technikát. Az eszköz használatával kapcsolatos egyes veszélyekről az ábrák tájékoztatnak, de lehetetlen lenne valamennyi helytelen használati módot ismertetni. A termékek legújabb használati módjairól és az ezzel kapcsolatos aktuális kiegészítő információkról tájékozódjon a Petzl.com internetes honlapon.

Az új információkat tartalmazó értesítések elővasárását, betarthatását és a felszerelés helyes használatáért mindenki maga felelős. Az eszköz helytelen használata további veszélyek forrása lehet. Ha jelen információk megértésével kapcsolatban kétsége vagy nehézsége támad, forduljon a Petzl-hez bizalommal.

### 1. Felhasználási terület

Ne használja ezt az eszközt terhek felemeléséhez.

A terméket tilos a megadott szakítószilárdságánál nagyobb terhelésnek kitenni vagy más, a megadott felhasználási területeken kívüli célra használni.

#### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 B típusú: kivehető, rögzíthető kikötési pont, kizárólag egy személy általi használatra. Egyéni védőeszköz (EVE) a felhasználó magasból való leesés elleni védelmére.

- GB 30862-2014 típusú: kivehető, rögzíthető kikötési pont, kizárólag két személy általi használatra.

- A kikötési pont megfelel a CEN/TS 16415 előírásainak: két személyvel való használat.

- EN 959: 2018: szabvány 2. osztálynak megfelelő kikötési pont, kültéri, nem korrozív környezetben való használatra.

#### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 B típusú: kivehető, rögzíthető kikötési pont, kizárólag egy személy általi használatra. Egyéni védőeszköz (EVE) a felhasználó magasból való leesés elleni védelmére.

- GB 30862-2014 típusú: kivehető, rögzíthető kikötési pont, kizárólag egy személy általi használatra.

- Kikötési pont barlangászásához (nincs megfelelő szabvány).

Nem használható slackline kiépítéséhez vagy más hasonló tevékenységekhez (állandó húzófeszültség ismétlődő vibrációval).

### Felöléség

#### FIGYELEM

**A termék használata közben végzett tevékenységek természetükből adódóan veszélyesek.**

**Mindenki maga felelős a saját tevékenységéért, döntéseirért és biztonságáért.**

A termék használata előtt okvetlenül szükséges, hogy a felhasználó:

- Elolvassa és megértse a termékhez mellékelte valamennyi használati utasítást.
- Arra jogosult személytől megfelelő oktatást kapjon.
- Alaposan megismerje a terméket, annak előnyeit és korlátait.
- Tudatában legyen a termék használatával kapcsolatos kockázatoknak, és elfogadja azokat.

**A fenti figyelmeztetések bármelyikének be nem tartása súlyos balesetet vagy halált okozhat.**

A terméket csakis képzett és hozzáértő személyek használhatják, vagy a felhasználóknak legyenek folyamatosan képzett és hozzáértő személyek felügyelete alatt.

Mindenki maga felelős a saját tevékenységéért, döntéseirért és biztonságáért, és maga viseli a lehetséges következményeket. Ha Ön nincs abban a helyzetben, hogy ezt a felelősséget vállalja vagy ha nem értette meg tökéletesen jelen használati utasítást, kérjük, ne használja a terméket.

### 2. Részek megnevezése

(1) Nittfül, (2) Szár, (3) Feszítő kúp, (4) Mobil ékelőelemek, (5) Lezárható kioldógomb, (6) Tömítés.

Fő alanyagok: rozsdamentes acél, alumínium.

12 mm átmérőjű változat: rozsdamentes acél (316L).

8 mm átmérőjű változat: alumínium.

### 3. Ellenőrzés, megvizsgálandó részek

Felszerelésének ép állapota az Ön biztonságának záloga.

A Petzl javasolja a felszerelések alapos felülvizsgálatát kompetens személy által, legalább 12 havonta (a használat országában hatályos jogszabályok és a használat körülményeinek függvényében). Figyelem, a használat intenzitásától függően szükség lehet az egyéni védőfelszerelés gyakoribb felülvizsgálatára.

Tartsa be a Petzl.com honlapon ismertetett felülvizsgálati utasításokat. A felülvizsgálat eredményét az EVE nyilvántartólapján kell rögzíteni: típus, modell, gyártó elérhetőségei, egyedi azonosító vagy sziérszám, gyártás, vásárlás és első használatbavétel dátuma, következő esedékes felülvizsgálat időpontja, hibák, megjegyzések, az ellenőr neve és aláírása.

Ájánlatos a termék következő felülvizsgálatának dátumát felírni.

#### Minden egyes használatbavétel előtt

Ellenőrizze a kikötési pont (nittfül, szár, ékelőelemek, kioldógomb) állapotát: nem láthatók-e felületi hibák, elhasználódás vagy korrozio nyomai, deformációk, repedések.

Ellenőrizze a feszítő kúp állapotát: a felület állapotát, az esetleges elhasználódás nyomait, valamint hogy nem láthatók-e korrozio, deformáció jelei vagy repedések. Ellenőrizze, hogy a lezárható kioldógomb jól működik és a rugója nincs eltömődve. Ellenőrizze, hogy a mobil ékelőelemek szabadon elcsúsznak a feszítő kúpon. Ellenőrizze a lezárható kioldógomb működőképességét (hasonlítsa össze egy új termékkel).

#### A használat során

Az eszköz állapotát és csatlakoztatását a rendszer többi eleméhez rendszeresen ellenőrizni kell. Győződjön meg arról, hogy a használt eszközök egymáshoz képest jól helyezkednek el.

### 4. Kompatibilitás

Vizsgálja meg, hogy az eszköz kompatibilis-e a használt rendszer többi elemével (kompatibilitás – az eszközök jó együttműködése). A nittfülrel együtt használni karabinernek meg kell felelnie az adott ország előírásainak (pl. felhasználástól függően az összekötőelemekre vonatkozó EN 362 vagy EN 12275 szabványnak).

A COEUR PULSE 12 mm kizárólag a COEUR STAINLESS 12 mm nittfülrel kompatibilis.

A PULSE 8 mm kompatibilis a 2018-ban és aztán értékesített VRILLEE és COUDEE nittfüllel.

### 5. A kikötési pont beszerelése

Ellenőrizze a kikötési pont körül található közet szilárdságát. Győződjön meg arról, hogy a közet kompakt és homogén.

a. Miután megtszittította a furat környék n a közetet, fúrjon az adott kikötési pontnak minimálisan megfelelő átmérőjű és mélységű lyukat:

- 50 mm mélység 8 mm átmérő esetén,

- 65 mm mélység 12 mm átmérő esetén.

**A kör átmérőjű furat elkészítéséhez használjon tökéletesen egyenes, három- vagy négyélű fúrószárat.**

Ha a szár behelyezését erőltetni kell, a furat nem kör átmérőjű: ne használja ezt a furatot.

Fúrjon szigorúan tengelyirányban, hogy a furat ne öblösödjön ki.

Kizárólag milliméter méretezésű fúrószárat használjon, ne konvertálja a méreteket inch-ből.

A furat származhat próbafúrásból is.

Vigyázat: ha meglévő furatot használ, győződjön meg annak megfelelő állapotáról és méreteiről.

b. Tisztítsa ki kéfével a furatot, majd fújja ki belőle a port. A furat belseje legyen száraz, a kenőanyagokat különösen kerülni kell.

c. A szár furatba helyezéséhez húzza ki a zárógombot. Illesse a nittfület a sziklára. Engedje el és zárja le a zárógombot.

A zárógomb lezárásával minden helytelen használati mód elkerülhető, mely a blokkolás feloldásához vezetethet, viszont nincs hatással a kikötési pont szilárdságára.

d. A beszerelés ellenőrzése:

Minden beszerelés után ellenőrizze, hogy a szár megfelelően tart a furatban. Ellenőrizze, nincs-e játéka a szárnak a furatban.

**A rossz beszerelés jele: ellenőrizze, hogy a zárógomb nem érintkezik a nittfül oldalával (ez annak jele, hogy a furat túl nagy, és a kikötési pont rossz terhelésének veszélyével jár).**

Figyelem: a gomb lezárása nem biztosítja egyértelműen a beszerelés megfelelő minőségét.

Ügyeljen arra, hogy a nittfül elfordulását semmi nem akadályozza.

Kiszereles:

Olcsja a zárógombot és húzza ki a kikötési pontot. A szárat minden újabb használat előtt ellenőrizni kell.

### 6. Szakítószilárdság

A tesztelés során mért szakítószilárdság-érték 50 MPa (nagyon jó minőségű közetben vagy betonban) és 25 MPa (átlagos minőségű betonban).

A kikötés pont teherbírása függ a befogadó közet minőségétől és a kikötési pont beszerelésétől.

**Figyelem, rossz beszerelés és/vagy rossz minőségű befogadó közet esetén a kikötési pont teherbírása a nullát közelítheti.**

Figyelem, puha közetben a kikötési pont szakítószilárdsága csökkenhet. Ilyenkor hosszabb vagy más típusú kikötési pont használatára lehet szükség, és a szakítószilárdságot a helyszínen tesztelni kell.

Ha beszerelés után kétsége támad a kikötési pont szakítószilárdságát illetően, végezzen próbahúzást maximum 6 kN erővel (COEUR PULSE 12 mm) vagy 2 kN erővel (PULSE 8 mm).

### 7. Övintézkedések a használat során

**Maradjon a kikötési pont alatt:**

**A COEUR PULSE 12 mm és a PULSE 8 mm termékeket a kikötési pont alatti használatra terveztük.**

A fő veszélyforrások, ha a felhasználó a kikötési pont fölé mászik:

- A felszerelés (összekötőelem, kötél, heveder, köztes stb.) rossz beakasztása, mely elfedi a lezárható blokkológombot.
- A nittfül elfordulása, mely használat közben elmozdíthatja a felszerelést (pl. köztes elfordulása, ami leeséskor a kötél kiakadását okozhatja).

**Tartsa be a redundancia elvét:**

Mindig legalább két, egymástól független kikötési pontot használjon.

**A deformáció értéke:**

Maximális terhelés deformáció nélkül: a kikötési pont visszafordíthatatlan deformációja 6 kN feletti (COEUR PULSE 12 mm) vagy 2 kN feletti (PULSE 8 mm) terhelésnél kezdődik.

**A blokkológomb deformációja:**

Ha a blokkológomb el van fedve vagy terhelés éri, már 2 kN terhelésnél elkezdhet deformálódni, ami a terméket tönkretelheti és kivételt megnehezíthet.

### 8. Kiegészítő információk

Ez a termék megfelel az (EK) 2016/425 számú egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó rendelet előírásainak. Az EK megfeleléségi nyilatkozat a Petzl.com honlapon letölthető.

- Kerülje az eszközt bármilyen tartós használatát tengeri vagy korrozív környezetben.

- Ha a kikötési pontot zuhanást megtartó rendszer részeként használják, a felhasználónak rendelkeznie kell megfelelő eszközzel a maximálisan fellépő dinamikus erő csökkentésére, hogy a megtartási rántás legfeljebb 6 kN legyen.

- A kikötési pontról a szerkezetre továbbított legnagyobb megengedett terhelés körülbelül 12 kN.

- Hosszantartó, tengerparti sziklában vagy más korrozív környezetben elhelyezendő kikötési pont esetén a kikötési pont élettartama jelentősen csökken.

- Legyen elérhető távolságban egy mentőfelszerelés szükség esetére.

- A rendszer kikötési pontja a felhasználó fölött helyezkedjen el, és feleljen meg az EN 795 szabvány előírásainak (legalább 12 kN szakítószilárdság).

- Minden zuhanást megtartó rendszerben minden használat előtt feltétlenül ellenőrizni kell a felhasználó alatt rendelkezésre álló szabad esésteret, nehogy a felhasználó esés közben a talajnak, a szerkezetnek vagy más tárgynak ütközzön.

- A kikötési pont pozicionálásánál ügyeljen a lehetséges esésmagasság minimalizálására.

- Lezuhanás megtartására szolgáló rendszerben kizárólag zuhanás megtartására alkalmas teljes testhevederzet használható.

- Többféle felszerelés használata esetén veszélyt jelenthet, ha az egyik felszerelés biztonsági működése a másik eszköz biztonsági működését akadályozza.

- VIGYÁZAT, VESZÉLY: mindig ügyeljen arra, hogy felszerelése ne érintkezzen dörzsölő felületekkel vagy éles tárgyakkal.

- A felhasználó egészségi állapota feleljen meg a magasban végzett tevékenységek követelményeinek. FIGYELEM: beüthetővederzetben való hosszan tartó lógás eszméletlen állapotban súlyos vagy halálos károsíngs rendellenességekhez vezethet.

- Használat során a rendszer valamennyi elemének használati utasítását be kell tartani.

- A felhasználónak a termékkel együtt a termék használati utasítását is rendelkezésére kell bocsátani a forgalomba hozatal országának nyelvén.

- Őrizze meg a jelen használati utasítást egy dobozban, hogy a termékről való levételt követően is tájékozódhasson belőle.

- Győződjön meg a terméken található jelölések olvashatóságáról.

#### Leselejtkezés:

FIGYELEM: adott esetben bizonyos körülményektől (a használat módjától és intenzitásától, a használat környezeti feltételeitől: maró vagy vegyi anyagok, tengervíz jelenlététől, éleken való felfekvéstől, extrém hőmérsékleti viszonyoktól stb.) függően a termék élettartama akár egyetlen használatra korlátozódhat.

A terméket le kell selejteni, ha:

- A termék túllépte megengedett élettartamát.

- Nagy esés vagy erőhatás érte.

- A termék felülvizsgálatának eredménye nem kielégítő. Ha a használat biztonságosságát illetően bármilyen kétely merül fel.

- Nem ismeri pontosan a termék előzetes használatának körülményeit (pl. a termék egyik jelölése olvashatatlan).

- Használata elavultá válik, (például jogszabályok, szabványok, technikák változása vagy az újabb felszerelésekkel való kompatibilitás hiánya miatt).

A leselejtezett terméket semmisítse meg, hogy azt a későbbiekben se lehessen használni.

#### Jelmagyarázat:

**A. Korlátlan élettartam - B. Használat hőmérséklete - C. Övintézkedések - D. Tisztítás - E. Szárítás - F. Tárolás/szállítás - G. Karbantartás - H. Módosítások/javítások (Petzl pótalkatrészek kivételével csak a gyártó szakszervizében engedélyezett) - I. Kérdések/kapcsolat**

#### 3 év garancia

Minden gyártási vagy anyaghibára. A garancia nem vonatkozik a következőkre: normális elhasználódás, módosítások vagy háziilag javítások, helytelen tárolás, hanyagság, nem rendeltetésszerű használat.

#### Veszélyt jelző piktogramok

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

#### Nyomon követhetőség és jelölés

a. Gyártó - b. Egyedi azonosítószám - c. Gyártás éve - d. Gyártás hónapja  
e. Tételszám - f. Egyedi azonosítókkód - g. Modell azonosítója - h. Nyomon követhetőség-kód - i. Blokkolás iránya - j. Szabványok - k. Nittfül sziérszáma  
- l. Nittfül gyártási éve - m. Negyedév - n. Olvassa el figyelmesen a használati utasítást - o. Átmérő - p. Rozsdamentes acél 316L - q. Nyírószilárdság - r. Egyetlen személy használatára - s. Megfelel az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó jogszabályoknak. EK típusastípusnyívt kiállító notifikált szervezet - t. Jelen egyéni védőfelszerelés gyártását ellenőrző notifikált szervezet száma - u. Kikötési pont osztálya - v. Két felhasználó

Эта инструкция показывает, как правильно использовать ваше снаряжение. Данная инструкция по эксплуатации предоставляет только некоторые правильные способы и техники использования вашего снаряжения. Предупредительные знаки информируют вас только о некоторых потенциальных рисках, связанных с использованием вашего снаряжения. Инструкция не описывает все возможные риски. Регулярно проверяйте сайт Petzl.com, там вы найдете самую актуальную версию данного документа и дополнительную информацию. Лично вы несете ответственность за соблюдение всех мер предосторожности и за правильное использование своего снаряжения. Неправильное использование данного снаряжения может привести к возникновению дополнительных рисков. В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в компанию Petzl.

## 1. Область применения

Данное снаряжение не должно использоваться для крепления грузоподъемного оборудования. Данное изделие не должно подвергаться нагрузке, превышающей предел его прочности, и использоваться в ситуациях, для которых оно не предназначено.

### COEUR PULSE 12 мм

- EN 795: 2012 тип В: Съёмное анкерное устройство с блокировкой, предназначенное для использования одним человеком. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты и средства спасения с высоты (ИСУ).

- GB 30862-2014 тип В: Съёмное анкерное устройство с блокировкой, предназначено для использования двумя людьми.  
- Анкерное устройство соответствует техническим характеристикам CEN/TS 16415: использование двумя людьми.  
- EN 959: 2018: Анкер для скал; класс 2; вне помещений; среда, не способствующая коррозионному растрескиванию материалов (CSC).

### PULSE 8 мм

- EN 795: 2012 тип В: Съёмное анкерное устройство с блокировкой, предназначенное для использования одним человеком. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты и средства спасения с высоты (ИСУ).

- GB 30862-2014 тип В: Съёмное анкерное устройство с блокировкой, предназначенное для использования одним человеком.  
- Анкерное устройство для спелеологии (нет применимого стандарта). Не использовать для установки скалкани или другой подобной системы (с постоянной нагрузкой, связанной с частыми вибрациями).

## Ответственность

### ВНИМАНИЕ

**Деятельность, связанная с использованием данного снаряжения, опасна по своей природе.**

**Лично вы несете ответственность за свои действия, решения и безопасность.**

Перед использованием данного снаряжения вы должны:

- Прочитать и понять все инструкции по эксплуатации.
- Пройти специальную подготовку по применению данного снаряжения.
- Ознакомиться с возможностями вашего снаряжения и ограничениями по его применению.
- Осознать и принять возможные риски, связанные с использованием этого снаряжения.

**Игнорирование любого из этих предупреждений может привести к серьезным травмам и даже к смерти.**

Это изделие может использоваться только лицами, прошедшими специальную подготовку, или под непосредственным контролем компетентного лица.

Лично вы несете ответственность за свои действия, решения и безопасность, и только вы отвечаете за последствия этих действий. Если вы не способны взять на себя ответственность за использование данного снаряжения или если вы не поняли инструкции по эксплуатации, не используйте данное снаряжение.

## 2. Составные части

(1) Проушина, (2) Втулка, (3) Распорный конус, (4) Подвижные блокировочные пластины, (5) Фиксирующийся поршень разблокировки, (6) Уплотнительное кольцо.

Основные материалы: нержавеющая сталь, алюминий.

Проушина, версия 12 мм: нержавеющая сталь (316L).

Проушина, версия 8 мм: алюминий.

## 3. Детальная проверка

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

### Перед каждым использованием

Проверьте состояние анкера (проушины, втулки, подвижных блокировочных пластин, поршня разблокировки): на отсутствие поврежденной поверхности, деформаций, трещин, следов износа или коррозии. Проверьте состояние распорного конуса: на отсутствие поврежденной поверхности, деформаций, трещин, следов износа или коррозии. Убедитесь в правильности работы и в отсутствии загрязнений на поршне разблокировки и его возвратной пружине. Убедитесь, что подвижные блокировочные пластины свободно скользят вдоль поршня разблокировки. Убедитесь в правильности работы блокировки поршня (сравните изделие с новым).

### Во время использования

Важно регулярно проверять состояние снаряжения и его присоединение к другим элементам системы. Убедитесь, что все элементы снаряжения правильно расположены друг относительно друга.

## 4. Совместимость

Проверьте совместимость этого снаряжения с другими элементами системы в контексте вашей задачи (совместимость означает хорошее, эффективное взаимодействие). Карабин, который вы используете с проушиной, должен соответствовать местному законодательству в вашей стране (EN 362 или EN 12275, в зависимости от области применения). COEUR PULSE 12 мм совместимо только с проушиной COEUR STAINLESS 12 мм. PULSE 8 мм совместимо с проушинами VRILLEE и COUDEE, имеющимися в продаже с 2018 года.

## 5. Установка анкера

Убедитесь в хорошем качестве материала основы вокруг анкера. Убедитесь, что скальная порода – прочная и однородная.  
а. После очистки поверхности участка скалы для сверления просверлите отверстие диаметра и глубины, соответствующих модели анкера:  
- глубина 50 мм для диаметра 8 мм,  
- глубина 65 мм для диаметра 12 мм.

**Чтобы сделать круглое отверстие, используйте прямое сверло с тремя или четырьмя режущими кромокками.**

Если при установке втулки вам приходится применять силу, значит, просверленное отверстие – недостаточно круглое: не используйте его. Сверлите прямо, не пытайтесь увеличить размер отверстия сверлом. Используйте исключительно сверла, соответствующие метрической системе мер; будьте внимательны при пересчете дюймов. Отверстие также может быть сделано посредством колонкового бурения. Внимание: если вы используете уже существующее отверстие, проверьте его состояние и размеры.  
b. Прочистите отверстие сначала щеткой, затем – обдувателем. Внутри отверстие должно быть сухим, в частности обратите внимание на отсутствие жира.  
c. Потяните за поршень, чтобы установить втулку в отверстие. Прижмите проушину к скальной породе. Отпустите поршень и заблокируйте его. Блокировка поршня позволяет избежать разных вариантов неправильного использования, способных привести к разблокировке. Она не влияет на прочность анкера.  
d. Проверка правильности установки:  
При каждой установке убеждайтесь в том, что втулка хорошо держится в отверстии. Убедитесь в отсутствии люфта между скальной породой и втулкой.

**Индикатор установки: убедитесь, что поршень не соприкасается с проушиной (это являлось бы знаком, что отверстие – слишком широко; риск плохого закрепления анкера).**

Внимание: блокировка поршня не позволяет оценить правильность установки системы.

Убедитесь, что ничто не мешает вращению проушины вокруг своей оси.

Снятие:

Разблокируйте поршень, чтобы снять анкер. Проверьте состояние поршня перед каждым новым использованием.

## 6. Прочность

Результаты испытаний прочности на разрыв получены для бетона прочностью 50 МПа (бетон высокого качества или скальная порода) и 25 МПа (обычный бетон). Прочность анкера зависит от качества породы, в которую он установлен, и от качества установки.

**Внимание: при плохой установке или при некачественной породе прочность анкера может оказаться нулевой.**

Внимание: прочность анкера существенно снижается при установке в мягкую породу. В некоторых случаях необходимо использовать более длинные анкеры или анкеры другого типа и проводить испытания прочности непосредственно в месте установки.

Если у вас остались сомнения в прочности анкера после его установки, проведите тест на вырывание с максимальной силой в 6 кН (для COEUR PULSE 12 мм) или 2 кН (для PULSE 8 мм).

## 7. Меры предосторожности

**Не поднимайтесь выше точки анкерного крепления: COEUR PULSE 12 мм и PULSE 8 мм разработаны для использования при нахождении пользователя ниже точки анкерного крепления.**

Основные выявленные риски при нахождении пользователя выше точки анкерного крепления:

- Неправильное расположение снаряжения (соединительного элемента, каната, стропы, оттяжки и т.д.), способное привести к зажатю поршня разблокировки.
- Поворот проушины может изменить размещение снаряжения во время использования (например, при повороте оттяжки риск выщелкивания веревки при падении возрастает).

### Следуйте принципу избыточности:

Используйте как минимум две точки анкерного крепления взаимодополняющим образом.

### Показатели деформации:

Максимальное усилие до начала деформации: анкер необратимо деформируется, если он подвергается нагрузке от 6 кН (COEUR PULSE 12 мм) или от 2 кН (PULSE 8 мм).

### Риск деформации поршня:

Если поршень зажат каким-либо снаряжением или на него воздействует сила, он может деформироваться при нагрузке от 2 кН. При этом изделие становится непригодным к использованию, и его может быть сложно извлечь из породы.

## 8. Дополнительная информация

Данное снаряжение отвечает требованиям регламента (ЕС) 2016/425 СИЗ.

Декларация о соответствии требованиям ЕС находится на сайте Petzl.com.

Избегайте любого длительного использования в морской или агрессивной среде.

- Если анкерное устройство используется как часть системы индивидуальной защиты от падения с высоты, пользователь должен применять устройство для уменьшения максимальной силы, действующей на него при остановке падения (максимальное допустимое значение – 6 кН).

- Максимальная нагрузка, передаваемая структуре через анкер, – 12 кН.

- Срок службы анкеров, надолго установленных вблизи морского побережья или в другой агрессивной среде, существенно снижается.

- Вы должны иметь план спасательных работ и средства для быстрой его реализации на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

- Точку анкерного крепления для системы желательно располагать над пользователем, и она должна отвечать требованиям EN 795 (допустимая нагрузка – не менее 12 кН).

- При использовании системы защиты от падения очень важно проверить перед началом ее применения наличие минимальной необходимой глубины свободного пространства под пользователем, чтобы избежать удара о препятствие или о землю в случае падения.

- Следите за правильностью установки точки анкерного крепления, чтобы свести к минимуму риск падения и уменьшить его глубину.

- Страхочная привязь для защиты от падения – единственное устройство для удержания тела человека, которое может использоваться в системах защиты от падения.

- В случае использования вместе разных видов снаряжения может возникнуть опасная ситуация, когда быстрая работа одного элемента снаряжения может быть нарушена безопасной работой другого элемента снаряжения.

- **ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ:** следите, чтобы ваше снаряжение не терлось об абразивные поверхности и острые крошки.

- У пользователей не должно быть противопоказаний к работе на высоте. **ВНИМАНИЕ:** зависание в беседе без движения может привести к серьезным травмам и даже к смерти.

- Инструкции по эксплуатации для любого снаряжения, связанного с использованием данного изделия, также должны быть приняты во внимание.

- Инструкция по эксплуатации должна поставляться вместе со снаряжением и на языке страны, в которой оно используется.

- Храните инструкции по эксплуатации в специальной папке, чтобы иметь к ним доступ после того, как вы достанете их при расколке снаряжения.

- Убедитесь, что маркировка изделия может быть прочитана.

### Отбраковка снаряжения:

**ВНИМАНИЕ:** особые обстоятельства могут вызвать уменьшение срока службы изделия, вплоть до однократного применения; например: способ и интенсивность использования, воздействие окружающей среды, воздействие морской среды, работа с химикатами, экстремальные температуры, контакт с острыми крошками и т.д.

Отбраковывайте любое снаряжение, если:

- Оно превысило свой срок службы.
- Оно падало или подвергалось большой нагрузке.
- Оно не удовлетворило требованиям при осмотре или проверке. У вас есть сомнения в его надежности.
- Вы не знаете полную историю его использования (например, из-за нечитаемой маркировки на изделии).
- Оно устарело (например, из-за изменений в стандартах, законах, технике или несовместимости с другим снаряжением).

Чтобы избежать дальнейшего использования отбракованного снаряжения, его следует уничтожить.

### Рисунки:

**A. Срок службы неограничен - В. Допустимый температурный режим**

**- С. Меры предосторожности - D. Чистка - E. Сушка - F. Хранение/ транспортировка - G. Обслуживание - H. Модификация/ремонт (запрещены вне мастерских Petzl, за исключением заменяемых частей) - I. Вопросы/контакты**

### Гарантия 3 года

От любых дефектов материала и производственных дефектов. Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ; окисление; изменение конструкции или переделка изделия; неправильное хранение и плохой уход; повреждения, вызванные небрежным отношением к изделию; а также использование изделия не по назначению.

## Предупредительные знаки

1. Ситуация, представляющая неизбежный риск получения серьезных травм или ведущая к смерти. 2. Ситуация, представляющая риск возникновения несчастного случая или получения травм. 3. Важная информация о работе или о характеристиках вашего снаряжения. 4. Техническая несовместимость.

## Прслеживаемость и маркировка продукции

a. Производитель - b. Индивидуальный номер - c. Год изготовления - d. Месяц изготовления - e. Номер партии - f. Индивидуальный номер изделия - g. Идентификация модели - h. Прслеживаемость: матрица данных - i. Направление блокировки - j. Стандарты - k. Номер партии проушины - l. Год изготовления проушины - m. Триместр - n. Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации - o. Диаметр - p. Нержавеющая сталь 316L - q. Прочность на сдвиг - r. Один пользователь - s. Отвечает требованиям стандартов, относящихся к СИЗ. Зарегистрированная организация, которая провела проверку на соответствие стандартам ЕС - t. Номер организации, осуществляющей производственный контроль данного СИЗ - u. Класс анкера - v. Два пользователя



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。  
警告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

请勿使用该设备进行吊装工作。  
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。

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795:2012 B类：可拆卸锁定锚点设备，仅限单人使用。用于高空坠落保护的个人保护设备（PPE）。
- GB 30862-2014 B类：可拆卸锁定锚点设备，仅用于双人。
- 符合CEN/TS 16415技术规范的锚点设备：双人使用。
- EN 959:2018：岩石锚点，2级，室外，不会造成应力腐蚀裂纹（SCC）的环境。

### PULSE 8 mm

- EN 795:2012 B类：可拆卸锁定锚点设备，仅限单人使用。用于高空坠落保护的个人保护设备（PPE）。
- GB 30862-2014 B类：可拆卸锁定锚点设备，仅限单人使用。
- 探洞锚点（无现行标准）。

请勿用于设置走扁带或类似用途（持续拉力下的频繁震动）。

## 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的人使用，或在有能力且负责的人的直接监视下使用。

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) 挂片, (2) 螺栓杆, (3) 锥形头, (4) 滑动膨胀片, (5) 可锁定释放开关, (6) O形垫圈。

主要材料：不锈钢、铝。

12 mm挂片：不锈钢(316L)。

8 mm挂片：铝。

## 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。

建议在您的产品上标注下一次检查日期。

### 每次使用前

检查锚点状况（挂片、螺栓杆、膨胀片、释放开关）：表面损坏、变形、裂缝、磨损、腐蚀。

检查锥形头状况：表面损坏、变形、裂缝、磨损、腐蚀。

检查释放开关和其弹簧是否正常工作，并且没有污垢。检查滑动膨胀片可在锥形头上自由滑动。检查开关能正常锁定（与一个新产品对比）。

### 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。

## 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）。

与挂片配合使用的锁扣必须符合您在国家的现行标准（如EN 362或EN 12275锁扣，根据所应用的领域）。

COEUR PULSE 12 mm只与COEUR STAINLESS 12 mm挂片兼容。

PULSE 8 mm只与2018年之后销售的VRILLEE和COUDEE挂片兼容。

## 5.锚点的安装

检查锚点的基底材料质量。确保岩石坚实匀质。

a.在清理完需打孔的岩石区域后，根据您的锚点型号钻相应直径的孔，深度至少达到：

-8 mm直径型号的深度为50 mm；

-12 mm直径型号的深度为65 mm。

**为了钻一个圆孔，使用三刃或四刃的完全笔直的钻头。**

若需要用力才能插入螺栓杆，说明孔一定不圆，请勿使用该孔。

竖直钻孔，不要试图用钻头扩大孔。

只能使用米制钻头，不要从英寸换算。

也可使用取芯钻。

警告：如果您使用一个已存在的孔，确定其尺寸正确，并且状况良好。

b.先用刷子清理钻孔，然后用吹尘球。孔内必须干燥，尤其注意不要有油渍。

c.拉动锁定开关将螺栓杆塞入孔。让挂片平面紧贴岩石。松开锁定开关，并将其锁住。

锁住开关后能防止任何错误操作导致其打开，它不会影响锚点的强度。

d.安装测试：

每次安装后，确认螺栓杆牢牢地固定在孔中。确认岩石和螺栓杆之间无间隙。

**安装指示：确认开关与挂片无接触（否则就意味着孔过大，锚点有无法固定的风险）。**

警告：锁住开关并不意味着能判断安装的质量。

确认挂片转动顺畅，无阻碍。

拆卸：

打开开关以拉出锚点。每次使用前都须检查螺栓杆。

## 6.强度

断裂强度值是在50 MPa（高质量混凝土或岩石）和25 MPa（普通混凝土）的混凝土中测试得出的。

锚点的断裂强度值由基底材料的质量和安装质量决定。

**警告：如果安装不当和/或基底材料不佳时，锚点的强度可能会接近于零。**

警告：在软的岩石中，锚点的强度可能减小。需要使用更长或不同类型的锚点，并且需要现场测试强度。

如果安装后您对锚点强度有所质疑，需进行拉拔测试，拉拔至

最高6 kN(COEUR PULSE 12 mm) 或2 kN (PULSE 8 mm)。

## 7.使用注意事项

**始终位于锚点下方：**

**COEUR PULSE 12 mm和PULSE 8 mm设计用于锚点在使用者的上方。**

若使用者位于锚点上方，主要风险如下：

- 设备的错误定位（锁扣、绳索、扁带、快挂.....），会导致钩挂释放开关。

- 挂片的旋转可能改变使用中设备的位置（例如快挂的旋转，在坠落时增加脱落的风险）。

**遵守冗余原则：**

使用至少两个锚点互为备份。

**形变值：**

形变前的最大拉力：超过6 kN (COEUR PULSE 12 mm)或2 kN(PULSE 8 mm)锚点会发生永久形变。

**开关形变风险：**

如果开关被钩挂和/或承受拉力，超过2 kN时会被弯曲，从而使产品无法使用，并且很难从基底材料中取出。

## 8.附加信息

该产品符合欧盟2016/425个人保护设备法规。请登录Petzl.com查看符合欧盟标准声明。

- 避免在海洋环境或腐蚀环境下的长时间使用。

- 当锚点设备作为止坠系统的一部份使用时，使用者必须配备能减小冲击力的装置，当止坠时，使用者受到的最大冲击力不得超过6 kN。

- 通过锚点有可能传递到结构上的最大拉力为12 kN。

- 对于在海边岩壁或其他高腐蚀性环境下长时间设置的锚点，该锚点的寿命会大大缩短。

- 您必须提前制定必要的救援方案，以便遇到困难时可以迅速实施。

- 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距距离。

- 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。

- 危险警告：保护好您的装备，避免与粗糙面或尖锐物直接摩擦。

- 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。

- 请将设备上取下的使用说明放到一个永久文件夹中，以备查阅。

- 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（这取决于使用方式及强度、使用环境：严酷的环境、海洋环境、尖锐边缘、极限温度、化学产品等）。

何时需要移除和淘汰您的装备：

- 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）；

- 例如因为法律、标准、技术的改变或与其它装备不兼容而不得淘汰。

销毁这些产品以防将来误用。

**图标：**

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

**3年质保**

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

**警告标志**

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

**可追溯性及标识**

a.生产商 - b.序列号 - c.生产年份 - d.生产月份 - e.批号 - f.独立身份识别号 - g.型号识别 - h.追踪信息：二维码 - i.锁定方向 - j.标准 - k.挂片批号 - l.挂片生产年份 - m.季度 - n.仔细阅读说明书 - o.直径 - p.316L不锈钢 - q.剪切强度 - r.单人使用 - s.符合PPE监管要求。进行EU型式测试的认证机构 - t.对此PPE进行生产控制的认证机构代码 - u.锚点级别 - v.双人使用

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

### 1. 적용 분야

본 장비를 끌어 올리는 수단으로 사용하지 않는다. 본 제품은 자체 강도 이상으로 힘을 가해서는 절대 안되며, 제작 용도 이외의 다른 목적으로 사용되어서는 안된다.

#### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795:2012 유형 B: 탈착식 잠금 앵커 장비, 1인용 전용. 높은 곳으로부터 추락 보호의 용도로 사용되는 개인 보호 장비 (PPE).
- GB 30862-2014 유형 B: 탈착식 잠금 앵커 장비, 2인용 전용.
- CEN/TS 16415를 준수하는 앵커 장비: 2인 사용.
- EN 959:2018: 암석 앵커, 분류 2: 야외, 응력 부식 균열 (SCC)을 일으키지 않는 환경.

#### PULSE 8 mm

- EN 795:2012 유형 B: 탈착식 잠금 앵커 장비, 1인용 전용. 높은 곳으로부터 추락 보호의 용도로 사용되는 개인 보호 장비 (PPE).
- GB 30862-2014 유형 B: 탈착식 잠금 앵커 장비, 1인용 전용.
- 동굴용 앵커 (해당 표준 없음), 슬랙라인을 설치하거나 이와 유사한 용도 (반복된 진동으로 일정한 정력)로 사용하지 않는다.

### 책임

경고 이장비의 사용과 관련된 활동은 위험성이 내재되어 있다. 자신의 행동이나 판단 및 안전에 대한 책임은 사용자에게 있다.

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

이러한 경고를 유념하지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있다.

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

### 2. 부분 명칭

- (1) 행거, (2) 샤프트, (3) 웨지 콘, (4) 이동식 웨지 플레이트, (5) 잠금 해제 플런저, (6) 0 링.
- 주요 재료: 스테인리스 스틸, 알루미늄, 12 mm 버전 행거: 스테인레스 스틸 (316L), 8 mm 버전 행거: 알루미늄.

### 3. 검사 및 확인사항

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

#### 매번 사용 전

앵커의 상태를 확인한다 (행거, 샤프트, 웨지 플레이트, 잠금 해제 플런저): 표면 악화, 변형, 균열, 마모, 부식. 웨지 콘의 상태를 확인한다: 표면 악화, 변형, 균열, 마모, 부식. 잠금 해제 플런저와 스프링이 올바르게 작동하고 더러워지지 않았는지 확인한다. 이동식 웨지 플레이트가 웨지 콘에서 부드럽게 작동하는지 확인한다. 플런저가 올바르게 잠기는지 확인한다 (신제품과 비교).

#### 제품 사용 도중

제품의 상태와 다른 장비와의 연결 부분을 정기적으로 검사하는 것이 중요하다. 장비에 연결된 모든 제품들이 각각 정확한 위치에 있는지 확인한다.

### 4. 호환성

본 제품 사용 시 다른 장비와 호환되는지 확인한다 (호환이 된다 = 기능적으로 상호 작용이 잘 된다). 행거와 함께 사용되는 카라비너는 반드시 해당 국가의 현재 기준을 충족해야 한다 (예, 적용 유형에 따른 EN 362 또는 EN 12275 연결 장비). COEUR PULSE 12 mm는 COEUR STAINLESS 12 mm 행거와만 호환된다. PULSE 8 mm는 2018년 이후 판매된 VRILLEE 및 COUDEE 행거와 호환된다.

### 5. 앵커 설치하기

앵커 주변의 베이스가 되는 지지 매체 암질을 확인한다. 암석이 단단하고 균일하지 확인한다. a. 뚫고자 하는 암석 부분을 깨끗하게 한 후, 앵커에 적합한 직경 및 최소 깊이의 구멍을 뚫는다. 8 mm 직경 모델의 최소 깊이 50 mm, 12 mm 직경 모델의 최소 깊이 65 mm.

دون 구멍을 만들기 위해서는, 3개 또는 4개의 절단 면이 있는 완전한 직선 모양의 드릴 날을 사용한다.

샤프트를 삽입하는데 힘이 필요한 경우, 구멍이 등글지 않다: 이 구멍을 사용하지 않는다. 드릴 날로 구멍을 확대하지 말고 직선으로 정확하게 구멍을 뚫는다. 오로지 미터법 기준의 날을 사용한다; 인치 단위에서 미터로 변환하지 않는다. 구멍은 중심부를 파냄으로써 만들 수도 있다. 경고: 기준에 존재하는 구멍을 사용하는 경우, 구멍이 적당한 크기인지, 사용하기 적합한 상태인지를 확인한다. b. 브러쉬와 공기 펌프를 이용해 구멍 내부를 청소한다. 구멍 내부는 반드시 건조해야 하며, 특히 끈적한 기름이 있는지 주의한다. c. 플런저를 당겨 샤프트를 구멍 안에 삽입한다. 암석에 행거를 평평하게 올려 놓는다. 플런저를 풀어 잠근다. 플런저를 잠그면 잠금이 풀릴 수 있는 부주의한 핸들링을 방지할 수 있다. 앵커 강도에는 영향을 미치지 않는다. d. 배치 테스트: 각각의 설치가 끝나면, 샤프트가 구멍에 단단히 고정되었는지 확인한다. 구멍이 헐겁지 않은지 확인한다.

배치 표시: 플런저가 행거와 맞지 않았는지 확인한다 (구멍이 너무 크면 앵커가 잘 고정되지 않을 위험이 있음).

경고: 플런저를 잠그면 설치 상태를 확인할 수 없다. 행거의 회전에 방해가 되지 않도록 확인한다. 제거: 앵커를 제거할 수 있도록 플런저의 잠금을 푼다. 매번 사용할 때마다 샤프트를 검사한다.

### 6. 강도

주어진 파손 강도 값은 50 MPa 콘크리트 (고품질 콘크리트 또는 암석) 및 25 MPa (일반 콘크리트)에서 수행된 테스트에서 얻은 값이다. 앵커의 파손 강도 값은 베이스가 되는 중간 지지 매체의 품질 및 배치 상태에 따라 달라진다.

경고: 앵커 강도는 제대로 설치되지 않거나 베이스가 되는 중간 지지 매체의 품질이 불량한 경우 거의 0에 가까워질 수 있다.

경고: 부드러운 연암에서 앵커의 강도는 줄어 들 수 있다. 더 길거나 다른 유형의 앵커를 사용하고 현장에서 강도 테스트를 수행해야 할 수도 있다. 설치 후 앵커 강도에 대해 의심이 가는 경우, 최대 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) 또는 2 kN (PULSE 8 mm)까지 축을 당겨 테스트를 수행해본다.

### 7. 사용 시 주의사항

항상 앵커 아래에서 활동한다: COEUR PULSE 12 mm 및 PULSE 8 mm는 앵커 아래에 있는 사용자가 사용하도록 설계되었다.

- 사용자나 앵커 위로 올라갈 경우 발생하는 주요 위험:
- 잠금 해제 플런저를 걸리게 할 수 있는 잘못된 위치의 장비 (커넥터, 로프, 슬링, 퀵드로우...).
- 사용 중 장비의 위치에 변화를 줄 수 있는 행거의 회전 (예: 퀵드로우의 회전, 추락 시 연결이 해제될 위험 증가).

#### 중복 원리를 따른다:

보안적인 방식으로 적어도 두 개 이상의 앵커를 사용한다. 변형 값: 변형 전 최대 하중: 앵커는 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) 또는 2 kN (PULSE 8 mm)의 하중에서 영구적인 변형을 겪는다. 플런저 변형 위험: 플런저가 걸리거나 하중이 가해지면, 2 kN에도 구부러져 제품을 사용할 수 없게 되고, 베이스가 되는 중간 매체로부터 제거하기 어려울 수 있다.

### 8. 추가 정보

본 제품은 개인 보호 장비에 관한 규정 (EU) 2016/425의 필수 요건에 부합한다. EU 표준 적합성 선언서는 Petzl.com에서 확인 가능하다. - 해양 또는 부식 환경에서 장시간 사용하지 않는다. - 앵커 장비가 추락 제동 시스템의 일부로 사용될 때, 사용자는 추락 시 사용자에게 가해지는 충격력을 최대 6 kN까지 제한하는 수단을 반드시 갖추어야 한다. - 앵커에 의해 구조물로 전달될 수 있는 최대 하중은 약 12 kN이다. - 장기간 동안 해안가 절벽 또는 부식성이 강한 환경에서 앵커를 설치하는 경우, 앵커의 수명은 상당히 줄어든다. - 사용자는 장비 사용 도중에 우연히 부딪치게 될 위험에 대비하여, 반드시 신속하게 이행할 수 있는 구조 계획과 방법을 가지고 있어야 한다. - 시스템의 앵커 지점은 가급적 사용자 위치보다 위에 위치되어야 하고, EN 795 표준의 요건 (최소 강도 12 kN)을 충족해야 한다. - 추락 제동 시스템에서, 매번 사용 전 지면에 충돌하거나 추락 시 장애물을 피하기 위해 사용자 아래에 필요한 이격 거리를 확인하는 것이 필수적이다. - 추락의 위험과 깊이를 제한하기 위해, 앵커 지점이 올바른 위치에 있는지 확인한다. - 추락 제동 안전벨트는 추락-제동 시스템에서 사용자의 신체를 지탱하는 유일한 장비이다. - 여러 개의 장비를 사용할 때, 한 가지 장비의 안전 성능이 다른 장비의 작동과 연관되어 있다면 위험한 상황이 불러올 수 있다. - 경고 - 위험: 장비가 마모성 또는 날카로운 표면에 마찰되지 않도록 주의한다. - 사용자는 반드시 고소 활동에 의학적으로 적합해야 한다. 경고: 안전벨트에서 자력으로 행동할 수 없는 상태로 매달리는 것은 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있다. - 본 제품과 함께 사용하는 장비는 각 품목별 사용 설명서를 반드시 따라야 한다. - 본 제품의 사용 설명서는 반드시 장비가 사용되는 국가의 언어로 제공되어야 한다. - 장비에서 사용 설명서를 떼어낸 후 언제든지 참조할 수 있도록 파일에 영구적으로 보관한다. - 제품의 마킹이 식별 가능한지 확인한다.

#### 장비 폐기 시점:

경고: 사용 유형, 사용 강도 및 사용 환경 (거친 환경, 해양 환경, 날카로운 모서리, 극한의 온도, 화학 제품 등)에 따라 단 한 번의 사용으로도 제품을 폐기해야 할 수

있다. 다음과 같은 경우 제품을 반드시 폐기해야 한다: - 제품 수명을 초과한 경우. - 심한 추락이나 충격 하중을 받은 적이 있는 경우. - 검사에 통과하지 못한 경우. 장비의 신뢰성이 의심되는 경우. - 장비의 전체적인 사용 내역을 모를 경우 (예: 판독이 불가능한 제품 마킹). - 제품 폐기를 해야 하는 경우: 적용 규정, 기준, 기술의 변화 또는 다른 장비와 호환되지 않는 경우 등. 이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.

#### 제품 참조:

A. 제품 수명: 무제한 - B. 허용 온도 - C. 사용 주의사항 - D. 세척 - E. 건조 - F. 보관/운반 - G. 유지 관리 - H. 수리/수선 (Petzl 시설 외부에서는 부품 교체를 제외하 주리 금지) - I. 문의 사항/연락

### 3 년간 보증

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

### 경고 기호

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

### 추적 및 마킹

a. 제조업체 - b. 일련 번호 - c. 제조년도 - d. 제조월 - e. 배치 번호 - f. 개별 식별자 - g. 모델 식별 - h. 추적: 데이터 매트릭스 - i. 잠금 방향 - j. 표준 - k. 행거 배치 번호 - l. 행거 제조년도 - m. 3개월 - n. 사용 설명서들주의 깊게 읽는다 - o. 직경 - p. 316L 스테인레스 스틸 - q. 절단 강도 - r. 1인 사용 - s. PPE 규정의 요구 사항을 충족한다. EU 유형 시험 수행 기관 - t. 본 PPE의 생산 관리를 수행하는 인증 기관의 번호 - u. 앵커 분류 - v. 2인



В тази листовка е обяснено как правилно да използвате средството. Представени са само някои методи и начини на употреба. Предупредителни надписи ви информират за потенциални рискове, свързани с употребата на средството, но не е възможно да бъдат описани всички. Следете редовно актуализацията и допълнителната информация на страницата Petzl.com.

Вие носите отговорност за спазването на всяко предупреждение и за правилното използване на средството. Всяко неправилно действие при използване на средството ще доведе до допълнителен риск. Съвържете се с Petzl, ако имате съмнения или затруднения да разберете нещо.

## 1. Предназначение

Не използвайте този продукт за подемно средство. Този продукт не трябва да се използва извън неговите възможности или в ситуация, за която не е предназначен.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 тип B: Подвижно осигурително устройство със заключване, предназначено за употреба само от едно лице. Лично предпазно средство (ЛПС) срещу падане от височина.
- GB 30862:2014 тип B: Подвижно осигурително устройство със заключване, предназначено за употреба от две лица.
- Осигурително устройство, съответстващо на CEN/TS 16415; едновременно използване от две лица.
- EN 959: 2018: Анкер за скали, клас 2, за въшна употреба в среда, несъздаваща условия за крекинг-корозия под напрежение (SCC).

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 тип B: Подвижно осигурително устройство със заключване, предназначено за употреба само от едно лице. Лично предпазно средство (ЛПС) срещу падане от височина.
- GB 30862:2014 тип B: Подвижно осигурително устройство със заключване, предназначено за употреба само от едно лице.
- Анкер за спелеология (няма приложим стандарт).
Да не се използва за фиксиране на скалнини или друг монтаж с такъв характер (постоянно напрежение съчетано с повтарящи се вибрации).

## Отговорност

### ВНИМАНИЕ

**Дейностите, изискващи употребата на това средство, по принцип са опасни.**

**Вие носите отговорност за вашите действия, решения и за вашата безопасност.**

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

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

Този продукт трябва да се използва или от компетентни и добре осведомени лица, или работещият с него трябва да бъде под непосредствен зрителен контрол на такова лице.

Вие носите отговорност за вашите действия, решения и за вашата безопасност и вие ще поемете последиците, ако не сте в състояние да поемете тази отговорност или не сте разрали добре указанията за употреба, не използвайте това средство.

## 2. Номерация на елементите

(1) Планка, (2) Корпус, (3) Фиксиращ конус, (4) Подвижни фиксиращи пластини, (5) Развиващо се бутало, (6) Сгробка.
Основни материали: неръждаема стомана, алуминий.
Планка версия 12 mm: неръждаема стомана (316L).
Планка версия 8 mm: алуминий.

## 3. Контрол, начин на проверка

Вашата безопасност зависи от състоянието на средствата.

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

### Преди всяка употреба

Проверявайте състоянието на анкерния елемент (планката, корпуса, фиксиращите се пластини, развиващото се бутало) за повреди по повърхността, деформация, пукнатини, износване, корозия.
Проверявайте фиксиращия конус за повреди по повърхността, деформация, пукнатини, износване, корозия.

Проверявайте функционирането на буталото, проверете дали не е замърсено и дали пружината му работи. Проверете дали подвижните фиксиращите пластини правилно се плъзгат по конуса. Проверете дали буталото правилно функционира при завиване (сравнете го с един нов продукт).

### По време на употреба

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

## 4. Съвместимост

Проверете съвместимостта на този продукт с останалите елементи от системата при вашия начин на приложение (съвместимост = правилно функциониране на елементите).
Елементите, които се закачат към планката, трябва да отговарят на действащите стандарти в страната (например карабинерите на EN 362 или EN 12275 според приложението им).
COEUR PULSE 12 mm е съвместим само с планка COEUR STAINLESS 12 mm.
PULSE 8 mm е съвместим с планките VRILLEE и COUDEE, произвеждани след 2018 г.

## 5. Монтаж на анкерния елемент

Проверете качеството на основата около анкера. Скалата трябва да бъде компактна и хомогенна.
а. След като почистите мястото на скалата, където ще пробивате, пробийте отвор с точния диаметър и дълбочина, съответстваща на версиата на анкерния болт.
- дълбочина най-малко 50 mm за анкера с диаметър 8 mm.
- дълбочина най-малко 65 mm за анкера с диаметър 12 mm.

**За да се получи кръгъл отвор, трябва да използвате абсолютнo право сверделo с три или четири режещи ръба.**

Ако трябва със сила да вкарате болта, значи отворът не е кръгъл - не използвайте такъв отвор.
Пробийте право по оста и внимавайте да не разширявате отвора със сверделото.

Използвайте само свердела в метрична мярка, внимавайте размерът да не е в инчове.

Отворът може да се направи и чрез диамантено-пробиерна машина.
**Внимание:** ако използвате съществуваща вече дупка, трябва да проверите нейното състояние и размери.
b. Почистете отвора с четка, после продухайте с помпа. Отворът трябва да бъде сух, особено внимавайте да не е мазен.
с. Изгледете буталото, за да поставите анкера в отвора. Натиснете планката към скалата. Отпуснете буталото и започнете на завиване с него. Завиването на буталото позволява да се избягнат неправилни действия, водещи до разклабване, но не влияе върху якостта на закрепването.
d. Тест на закрепването: След извършване на монтажа, проверявайте дали корпусът на анкера е правилно вкаран в отвора. Проверете дали няма луфт между скалата и анкера.

**Доказателство за монтажа: проверете дали буталото не опира в планката (знак, че отворът е много широк, съответно анкерът няма добре да държи).**

Внимание: завиването на буталото не позволява да се направи преценка за качеството на закрепване.

Проверете дали въртенето на планката не е възпрепятствано.

Демонтаж:

Развийте буталото, за да извадите анкерния болт. Прегледайте анкера, преди да го използвате отново.

## 6. Якост

Дадените стойности са получени при тестове в бетон с якост на натиск 50 MPa (бетон с много добро качество или скала) и 25 MPa (бетонът, който обикновено се използва).

Стойностите за якост на закрепването зависят от качеството на основата, в която са поставени, както и от качеството на монтажа.

**Внимание: якостта на анкерната точка може да бъде почти нулева при лош монтаж и/или лоша основа.**

Внимание: в мека скала закрепването може да има по-малки якостни показатели. Може да се наложи да се използват по-дълги анкерни болтове или друг тип крепежни елементи и да се извършат тестове на терен за якостта.
Ако след монтажа имате съмнения относно якостта на закрепването, направете тест с издърпване на анкера по оста с максимална сила 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) или 2 kN (PULSE 8 mm).

## 7. Предупреждения при употреба

**Трябва да стоите под анкерната точка: COEUR PULSE 12 mm и PULSE 8 mm са проектирани да се натоварват надолу под мястото на закрепване.**

Основни рискове в случай, че ползвателят се намира над точката на закрепване:

- Лошо позициониране на средствата (карабинер, въже, лента, примка...), които могат да се заклепят буталото.

- Завъртане на планката може да промени позицията на средствата, които се използват в момента (например завъртане на примката увеличава риска от откъчане на карабинера при падане).

### Спазвайте принципа за излишък:

Използвайте поне две анкера, които трябва да обедините.

### Стойности на деформация:

Максимално натоварване преди деформация: анкерният елемент се деформира необратимо при натоварване над 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) или над 2 kN (PULSE 8 mm).

### Риск от деформация на буталото:

Ако буталото се заклепи или ако се упражни натоварване върху него, може да се изкриви при сила 2 kN, което ще направи продуктът неизползваем и трудно ще може да се извади.

## 8. Допълнителна информация

Този продукт съответства на регламент (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства. ЕС декларацията за съответствие можете да намерите на страницата Petzl.com.

Не използвайте продължително време анкера в морска или корозивна среда.

Когато осигурително устройство се използва като част от система срещу падане, ползвателят трябва да е снабден със средство, което да намали върховото динамично натоварване върху тялото до стойност не по-голяма от 6 kN.

- Максималното натоварване, предадено от закрепването върху конструкцията, е от порядъка на 12 kN.

- В случай, че анкерният болт е стои дълго време монтиран на скали край морето или в друга корозивна среда, неговият живот ще бъде силно съкратен.

- Предвидете необходимите спасителни средства за незабавно оказване на помощ в случай на проблем.

- Препоръчително е точката на закрепване на системата да се намира над ползвателя и да отговаря на изискванията на стандарт EN 795 (минимална якост 12 kN).

- Преди всяко инсталиране на една система с елементи срещу падане от височина трябва да се провери свободното пространство под ползвателя, за да не се удари в земята или в някое препятствие в случай на евентуално падане.

- Внимавайте точката за закрепване да бъде правилно позиционирана, за да се намали риска от падане, както и височината на падане.

- Предпазният колан срещу падане е единственото средство, което трябва да се използва за обезопасяване на тялото в една система, спираща падане от височина.

- При употреба на няколко предпазни средства може да възникне рискова ситуация, ако правилно функциониране на дадено средство погречи на правилното функциониране на друго.

- **ВНИМАНИЕ - ОПАСНО:** следете средствата да не се трият в абразивни материали или остри елементи.
- При извършване на работа на височина е необходимо работещите да са в добро здравословно състояние. **ВНИМАНИЕ:** неподвижно висящо положение в предпазния колан може да доведе до тежки физиологични нарушения или дори смърт.

- Спазвайте описаните в листовките инструкции за употреба, които са прикачени към всеки един продукт.
- Инструкциите за употреба трябва да бъдат предоставени на потребителите преведени на езика на страната, в която се използва средството.

- Задайте инструкциите за употреба в една папка, за да имате възможност да правите справки, след като сте ги премахнали от средството.
- Проверете дали маркировката върху продукта е четлива.

### Бракуване на продукта:

**ВНИМАНИЕ:** някое извънредно събитие може да доведе до бракуване на даден продукт само след еднократно използване (в зависимост от вида и интензивността на употреба, средата, в която се ползва: агресивна среда, морска среда, остри ръбове, екстремни температури, химически вещества...). Един продукт трябва да се бракува, когато:
- Срокът му на годност е изтекъл.
- Понесъл е значителен удар или натоварване.

- Резултатът от проверката на продукта е незадоволителен. Съмнявате се в неговата надеждност.

- Нямате пълна информация как е било използвано средството преди това (например маркировката е нечетлива).

- Той е морално остарял (например поради промяна в законодателството, стандартите, начините на използване или несъвместимост с останалите средства).

Унищожете тези продукти, за да не се употребяват повече.

### Пиктограми:

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

## Гаранционен срок 3 години

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

## Предупредителни знаци

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

## Контрол и маркировка

a. Производител - b. Индивидуален номер - с. Година на производство
-d. Месец на производство - e. Номер на партида - f. Индивидуална идентификация - g. Идентификация на модел - h. Контрол: основни данни - i. Посоча на заключване - j. Стандарти - k. Партиден номер на планката - l. Година на производство на планката - m. Тримесечие - n. Прочетете внимателно листовката с указания - o. Диаметър - p. Неръждаема стомана 316L - q. Якост на срязване - r. Само един ползвател - s. Отговаря на изискванията на регламента за ЛПС. Нотифициран орган за ЕС изследване на типа - t. Номер на нотифициран орган, контролиращ производството на това ЛПС - u. Клас на анкера - v. Двама ползвателя

Bu talimatlar, ekipmanınızın doğru kullanımı hakkında bilgi vermektedir. Yalnızca belirli teknikler ve kullanımlar açıklanmaktadır.

Uyarı sembolleri, ekipmanınızın kullanımına ilişkin bazı olası riskler hakkında bilgi vermekle birlikte, tüm riskleri içermemektedir. Güncel ve daha fazla bilgi için Petzl.com'u ziyaret edin.

Tüm uyarıları dikkate alarak ekipmanınızın doğru kullanım sizin sorumluluğunuzdadır. Ekipmanın yanlış kullanımı ek riskler yaratacaktır. Bu talimatlara ilişkin herhangi bir şüpheleniz veya anlamadığınız bir husus olması halinde Petzl ile iletişime geçin.

## 1. Kullanım alanı

Bu ekipman yük kaldırma amacıyla kullanılmamalıdır. Ürün, sınırların ötesinde zorlanmamalı ve tasarlandığı amaç dışında kullanılmamalıdır.

### COEUR PULSE 12 mm

- EN 795: 2012 B tipi: çıkarılabilir kilitleme ankraj aleti, sadece tek kişilik kullanım. Yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım (KKD).
- GB 30862-2014 B tipi: çıkarılabilir kilitleme ankraj aleti, sadece iki kişilik kullanım.
- CEN/TS 16415 ile uyumlu ankraj aleti: iki kişilik kullanım.
- EN 959: 2018: kaya ankrajı, sınıf 2, dış mekan, gerilme korozyonu çatlamasına (SCC) neden olmayan ortamlar.

### PULSE 8 mm

- EN 795: 2012 B tipi: çıkarılabilir kilitleme ankraj aleti, sadece tek kişilik kullanım. Yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım (KKD).
- GB 30862-2014 B tipi: çıkarılabilir kilitleme ankraj aleti, sadece tek kişilik kullanım.
- Mağaracılık için ankraj (geçerli standart yok).
- Stackline veya benzeri bir kullanım (sürekli gerilim olan bir ip te tekrarlayan titreşimler) için uygun değildir.

## Sorumluluk

### UYARI

**Bu ekipmanın kullanılacağı aktiviteler doğası gereği tehlikelidir. Eylemlerinizin, kararlarınızın ve güvenliğinizin sorumluluğu size aittir.**

Bu ekipmanı kullanılmadan önce:

- Kullanım Talimatlarını okuyup anladığınızdan emin olun.
- Ürünün doğru kullanımı konusunda eğitim alın.
- Ürünün kapasitesi ve sınırları hakkında bilgi sahibi olun.
- İlgili riskleri anladığınızdan ve kabul ettiğinizden emin olun.

**Bu uyarılardan herhangi birinin dikkate alınmaması ciddi yaralanmalar veya ölüme sonuçlanabilir.**

Bu ürün yalnızca yetkin ve sorumlu kişilerce veya yetkin ve sorumlu bir kişinin doğrudan gözetimi altında kullanılmalıdır.

Eylemlerinizin, kararlarınızın, güvenliğinizin ve bunların sonuçlarının sorumluluğu size aittir. Bu sorumluluğu üstlenebilecek durumda değilseniz veya Kullanım Talimatlarını tam olarak anlamadıysanız, bu ekipmanı kullanmayın.

## 2. Terminoloji

- (1) Askı, (2) Şaft, (3) Kilitleme konisi, (4) Hareketli kilitleme plakalan, (5) Kilitlenebilir serbest bırakma pimi, (6) Conta.  
Malzeme: paslanmaz çelik, alüminyum.  
12 mm versiyon askısı: paslanmaz çelik (316L).  
8 mm versiyon askısı: alüminyum.

## 3. Muayene, kontrol edilecek hususlar

Güvenliğiniz, ekipmanınızın sağlığına bağlıdır. Petzl, (ülkenizde yürürlükte olan düzenlemelere ve kullanım koşullarına bağlı olarak) 12 ayda bir denetim yapmak kaydıyla yetkin bir kişi tarafından ayrıntılı bir muayene yapılmasını önermektedir. UYARI: KKD'nizin yoğun kullanımı, daha sık kontrol edilmesini gerektirebilir. Petzl.com'da açıklanan prosedürleri izleyin. Sonuçları KKD muayene formunuza kaydedin: tip, model, üretici iletişim bilgileri, seri numarası veya ürün numarası, tarihler: üretim, satın alma, ilk kullanım, bir sonraki periyodik muayene; sorunlar, yorumlar, muayeneyi yapanın adı ve imzası. Bir sonraki muayene tarihinin ürün üzerine yazılması tavsiye edilir.

### Her kullanımdan önce

Ankrajın durumunu kontrol edin (askı, shaft, kilitleme plakaları, serbest bırakma pimi): yüzey hasarı, deformasyon, çatlaklar, aşınma, korozyon. Kilitleme konisinin durumunu kontrol edin: yüzey hasarı, deformasyon, çatlaklar, aşınma, korozyon. Serbest bırakma piminin ve yayının iyi çalışır durumda ve temiz olduğundan emin olun. Hareketli kilitleme plakalarının kilitleme konisi üzerinde serbestçe hareket ettirildi doğrulayın. Pimin düzgün bir şekilde kilitlendiğinden emin olun (yeni bir üründen karşılaştırın).

### Kullanım sırasında

Ürünün durumunu ve sistem içinde yer alan diğer ekipmanlarla olan bağlantılarını düzenli olarak kontrol etmek önemlidir. Ekipmanın tüm parçalarının birbirine göre doğru şekilde konumlandırıldığından emin olun.

## 4. Uyumluluk

Bu ürünün, kullanılmakta olduğunuz sistemin diğer unsurlarıyla uyumlu olduğundan emin olun (uyumlu = işlevsel etkileşimi iyi). Askı ile birlikte kullanılan karabina ülkenizde yürürlükte olan standartlara uygun olmalıdır (örn. uygulama türüne bağlı olarak EN 362 veya EN 12275 bağlama aparatları). COEUR PULSE 12 mm sadece COEUR STAINLESS 12 mm askı ile uyumludur. PULSE 8 mm, 2018'den itibaren satışa sunulan VRILLEE ve COUDEE askıları ile uyumludur.

## 5. Ankraj kurulumu

Ankraj etrafındaki zemin malzemesinin niteliğini kontrol edin. Kayanını sağlam ve eşgüçlü olduğundan emin olun.  
a. Delinecek kaya alanını temizledikten sonra, ankraj modeliniz için uygun çapta ve minimum derinlikte bir delik açın:  
- 8 mm çaplı model için 50 mm derinlik.  
- 12 mm çaplı model için 65 mm derinlik.

**Yuvarlak bir delik açmak için, üç veya dört kesici kenarı olan tam düz bir matkap ucu kullanın.**

Şaftı yerleştirmek için güç kullanmanız gerekiyorsa, delik yuvarlak değildir: bu deliği kullanmayın.

Matkap ucuyla deliği büyütme çalışmadan düz bir şekilde delin. Yalnızca metrik ölçüye sahip bir matkap ucu kullanın; inçten dönüştürme yapmayın. Delik, karotlama yoluyla da açılabilir.

UYARI: Mevcut bir deliği kullanıyorsanız, uygun boyutta ve iyi durumda olduğundan emin olun.

b. Deliği bir fırça ve ardından bir hava üfleyci ile temizleyin. Deliğin içi kuru olmalıdır; özellikle yağ olmamasına dikkat edin.

c. Şaftın deliğe girmesini sağlamak için pimi çekin. Askıyı kayaya düz bir şekilde yerleştirin. Pimi serbest bırakın ve kilitleyin.

Pimin kilitlenmesi, serbest kalmaya yol açabilecek herhangi bir yanlış kullanımı önlemeye yardımcı olur; ankraj mukavemetini etkilemez.

d. Yerleşimin test edilmesi:  
Her kurulumdan sonra şaftın deliğe sağlam bir şekilde yerleştiğinden emin olun. Kaya ile shaft arasında boşluk olmadığını doğrulayın.

**Yerleşim göstergesi: pimin askı ile temas etmediğinden emin olun (deliğin çok büyük olduğunun göstergesi, ankrajın zayıf tutunma riski).**

UYARI: pimin kilitlenmesi, kurulumun doğru şekilde yapıldığını göstermez.

Askının dönüşünün engellenmediğinden emin olun..  
Çıkarılması:  
Ankrajı çıkarabilmek için pimin kilidini açın. Her kullanımdan önce shaftı kontrol edin.

## 6. Mukavemet

Verilen kırılma mukavemeti değerleri 50 MPa beton (yüksek kaliteli beton veya kaya) ve 25 MPa (normal beton) ile yapılan testlerden elde edilmiştir. Ankraj kırılma mukavemeti değerleri, zemin malzemesinin niteliği ve yerleşimin kalitesine bağlıdır.

**UYARI: Kötü ve/veya zayıf bir zemine monte edilen ankrajın mukavemeti sifra yakın olabilir.**

UYARI: yumuşak kayalarda ankraj mukavemeti azalabilir. Daha uzun veya farklı tipte bir ankraj kullanılması ve sahada mukavemet testleri yapılması gerekebilir. Montajdan sonra ankraj mukavemeti konusunda herhangi bir şüpheleniz varsa, maksimum 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) veya 2 kN (PULSE 8 mm) değerine kadar ekstenel çekme testi yapın.

## 7. Kullanım önlemleri

**Ankrajın altında kalın:**

**COEUR PULSE 12 mm ve PULSE 8 mm, kullanıcı ankrajın altında olacak şekilde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.**

Kullanıcının ankraj seviyesinin üzerine çıkması durumunda ortaya çıkabilecek temel riskler:

- Yanlış konumlandırılmış ekipmanları(bağlama aparatı, ip, sapan, ekspres...) serbest bırakma pimine takılması.
- Kullanım sırasında askının dönerek ekipmanın konumunu değiştirmesi (örn. düşüş sırasında ekspresin dönmesi askıdan çıkma riskini artırır).

**Yedekleme ilkesine uyun:**

En az iki ankrajı birbirini tamamlayacak şekilde kullanın.

**Deformasyon değerleri:**

Deformasyona yol açmayan maksimum yük: ankraj 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) veya 2 kN (PULSE 8 mm) yük altında kalıcı deformasyona uğra.

**Pimin deforme olma riski:**

Pim sıkışır ve/veya üzerine yük uygulanırsa, 2 kN'de bükülebilir, ürünü kullanılamaz hale getirebilir ve takıldığı zeminden çıkarılmasını zorlaştırabilir.

## 8. Ek Bilgiler

Bu ürün, (AB) 2016/425 Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne uygundur. AB uygunluk beyanına Petzl.com adresinden ulaşabilirsiniz.

- Deniz veya aşındırıcı ortamlarda uzun süreli kullanımdan kaçının.
- Ankraj aleti bir düşüş durdurma sisteminin parçası olarak kullanıldığında, düşüş durdurulduğunda kullanıcının maruz kalacağı darbe kuvvetinin maksimum 6 kN ile sınırlanması için kullanıcının uygun ekipman ile donatılmış olması gerekir.
- Ankraj tarafından yapıya iletebilecek maksimum yük yaklaşık 12 kN'dir.
- Deniz kayalıklarında veya diğer yüksek korozif ortamlarda uzun süreli ankraj kurulumlarında ankrajın ömrü önemli ölçüde azalır.
- Bu ekipmanı kullanırken karşılaşılabileceğiniz zorluklara karşı bir kurtarma planınız ve bunu hızlı bir şekilde uygulayabileme imkanızın bulunur.
- Sistemin ankraj noktası tercihen kullanıcının pozisyonunun üzerinde olmalı ve EN 795 standardının gerekliliklerini karşılamalıdır (minimum 12 kN mukavemet).
- Düşüş durdurma sisteminde, düşme durumunda yere veya bir engele çarpmamak için her kullanımdan önce kullanıcının altında yeterli düşüş açıklığı mesafesi olduğu kontrol edilmelidir.
- Düşme riskini ve mesafesini azaltmak için ankraj noktasının doğru konumlandırıldığından emin olun.
- Düşüş durdurucu emniyet kemeri, düşüş durdurma sisteminde vücudu desteklemek için kullanılacak tek ekipmandır.
- Birden fazla ekipman birlikte kullanılırsa, ekipmanların birbirlerinin güvenlik işlevini etkilemesi tehlikeli bir durum yaratabilir.
- UYARI - TEHLİKE: ürünlerinizin aşındırıcı veya keskin yüzeylere sürtünmemesine dikkat edin.
- Kullanıcılar, yüksekte yapılan aktiviteler için tıbbi olarak uygun olmalıdır. UYARI: Emniyet kemerinde askıda hareketsiz kalmak ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

- Bu üründen birlikte kullanılan her bir ekipmanın Kullanım Talimatlarına uyulmalıdır.
- Kullanım Talimatları, kullanıcıya, ekipmanın kullanıldığı ülkenin dilinde sağlanmalıdır.
- Ekipmanın ambalajından çıkardığınız Kullanım Talimatlarını başvuru amacıyla saklayın.
- Ürün üzerindeki markalamanın okunaklı olduğundan emin olun.

Ekipmanın kullanımdan kaldırılması:  
UYARI: Kullanım türüne, yoğunluğuna ve kullanım ortamına (agresif ortamlar, deniz ortamı, keskin kenarlar, aşın sıcaklıklar, kimyasallar...) bağlı olarak olağan dışı bir olay, bir ürünü yalnızca bir kullanımdan sonra kullanımdan kaldırılması gerektirebilir.

Aşağıdaki durumlarda ürün kullanımdan kaldırılmalıdır:

- Kullanım ömrünün aşışığında.
- Ciddi bir düşüşe veya yüke maruz kaldığında.
- Muayeneden geçemediğinde. Güvenliliği konusunda herhangi bir şüpheleniz olması halinde.
- Tam kullanım geçmişi bilmiyorsanız (ör. ürün üzerindeki markalamanın okunabilir durumda olmaması).
- Değişiklikler nedeniyle kullanılamaz duruma geldiğinde (örneğin; mevzuattaki, standartlardaki, tekniklerdeki değişiklikler veya diğer ekipmanlarla uyumsuzluk). Tekrar kullanılmasını önlemek için bu ürünleri imha edin.

**Piktogramlar:**

**A. Sınırsız kullanım ömrü - B. Kabul edilebilir sıcaklıklar - C. Kullanım önlemleri - D. Temizleme - E. Kurutma - F. Depolama/nakiye - G. Bakım - H. Modifikasyon/onarım (yedek parçalar hariç, Petzl tesislerinin dışında yasaktır) - I. Sorular/İletişim**

## 3 yıl garanti

Herhangi bir malzeme veya üretim hatasına karşı. İstisnalar: normal aşınma ve yıpranma, oksitlenme, modifikasyon veya değişiklikler, yanlış depolama, yetersiz bakım, ihmal, ürünün amacına uygun olmayan kullanım.

## Uyarı işaretleri

1. Yakin bir ciddi yaralanma veya ölüm riski arz eden durum. 2. Olası bir kaza veya yaralanma riskine maruz kalma. 3. Ürününüzün çalışması veya performansı hakkında önemli bilgiler. 4. Ekipmanların uyumsuzluğu.

## İzlenebilirlik ve markalama

a. Üretici - b. Seri numarası - c. Üretim yılı - d. Üretim ayı - e. Parti numarası - f. Ürün numarası - g. Model bilgisi - h. İzlenebilirlik: karekod - i. Kilitlenme yönü - j. Standartlar - k. Askı parçısı numarası - l. Askı üretim yılı - m. Çeyrek - n. Kullanım Talimatları dikkatli bir şekilde okuyun - o. Çap - p. 316L paslanmaz çelik - q. Kesme mukavemeti - r. Tek kişilik kullanım - s. KKD düzenlemelerinin gerekliliklerine uygundur. AB tip incelemesini yapan onaylanmış kuruluş - t. KKD üretim kontrolünü yapan onaylanmış kuruluş numarası - u. Ankraj sınıfı - v. İki kullanıcı

คู่มือการใช้งานนี้ อธิบายให้ทราบถึงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ของคุณอย่างถูกต้อง เฉพาะข้อมูลทางเทคนิคและการใช้งานบางอย่างเท่านั้นที่ได้อธิบายไว้

เครื่องหมายคำเตือนในบอกให้คุณทราบถึงอันตรายบางส่วนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานของอุปกรณ์ แต่ไม่อาจอธิบายได้ทั้งหมด
ควรวางเช็ทที่ Petzl.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมล่าสุด

เป็นความรับผิดชอบของคุณ ในการระมัดระวังต่อคำเตือนและการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
ขอเตือนคุณว่าอุปกรณ์จะทำงานเกิดอันตราย คิดคือ PEZ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีข้อสงสัย หรือไม่เข้าใจขอความช่วยเหลือในคู่มือนี้

## 1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

ห้ามใช้อุปกรณ์นี้ในวิธีการเพื่อติดตั้ง

อุปกรณ์นี้จะต้องไม่ใช้รับน้ำหนักเกินกว่าที่ระบุไว้หรือไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างอื่นนอกเหนือจากที่ได้ถูกออกแบบมา

COEUR PULSE 12 mm

- EN 795:2012 type B: ตัวทำจุดผูกยึดแบบถอดออกได้ สำหรับผู้ใช้งานหนึ่งคนเท่านั้น อุปกรณ์ป้องกันกันส่วนบุคคล (PPE) ใช้สำหรับป้องกันการตกจากที่สูง

- GB 30862-2014 type B: ตัวทำจุดผูกยึดแบบถอดออกได้ สำหรับผู้ใช้งานสองคนเท่านั้น

- อุปกรณ์จุดผูกยึดผลิตตามข้อกำหนดของ CEN/TS 16415: สำหรับผู้ใช้งานสองคน
- EN 959:2018: rock anchor class 2 สำหรับใช้งานกลางแจ้ง ในสภาวะแวดล้อมที่ไม่รุนแรงมาจนจนเป็นสาเหตุที่จะกระตุ้นให้มีการกักตร้อนอย่างรุนแรง (SCC)

PULSE 8 mm

- EN 795:2012 type B: ตัวทำจุดผูกยึดแบบถอดออกได้ สำหรับผู้ใช้งานหนึ่งคนเท่านั้น อุปกรณ์ป้องกันกันส่วนบุคคล (PPE) ใช้สำหรับป้องกันการตกจากที่สูง

- GB 30862-2014 type B: ตัวทำจุดผูกยึดแบบถอดออกได้ สำหรับผู้ใช้งานหนึ่งคนเท่านั้น

- จุดผูกยึดสำหรับกิจกรรมสำรวจถ้ำ (ไม่มีมีทรูชนที่เกี่ยวข้อง)
ห้ามใช้ในการติดตั้งสเกลไอน์ หรือ การใช้งานที่คล้ายคลึงกัน (กิจกรรมที่มีแรงดึงสัมพันธ์และกระแสน้ำแบบซ้ำๆ)

### ความรับผิดชอบ

คำเตือน

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งที่เป็นอันตราย

เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อการกระทำ การตัดสินใจและความปลอดภัยของตัวเอง

ก่อนการใช้อุปกรณ์นี้ จะต้อง:

- อ่านและทำความเข้าใจรายละเอียดในคู่มือการใช้งาน
- ทำการฝึกฝนโดยเฉพาะเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
- เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

การขาดความระมัดระวังและละเลยต่อข้อมูลนี้ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงแก่ชีวิต

อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งานโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีความรับผิดชอบหรือใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ
เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อวิธีการใช้ การตัดสินใจความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากริการนั้น
ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้ถ้าคุณไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจขอความช่วยเหลือในการใช้งาน

## 2. ชื่อของส่วนประกอบ

(1) แผ่นยึด (2) ก้าน (3) กรวยลิ่ม (4) พลาสติกหุ้มลิ่ม (5) ตัวปลดลูกสูบแบบล๊อคได้ (6) O-ring

วัสดุประกอบหลัก: สแตนเลส, อลูมิเนียม

แผ่นยึดรุ่น 12 มม: สแตนเลส (316L)

แผ่นยึดรุ่น 8 มม: อลูมิเนียม

## 3. การตรวจสอบ จุดที่ต้องตรวจสอบ

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ

Petzl แนะนำให้ตรวจเช็ครายละเอียดของอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 12 เดือน (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดกฎหมายของประเทศและสภาพการใช้งาน) คำ

เตือน: การใช้งานหนักอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ PPE ด้วยความถี่มากขึ้น
หากมันขึ้นซ้อนที่แสดงไว้ที่ Petzl.com มันก็ผลการตรวจเช็ค PPE ลงในแบบฟอร์มการตรวจเช็ค: ชนิด, รุ่น, ข้อมูลโรงงานผู้ผลิต, หมายเลขลำดับการผลิต, หรือหมายเลขกำกับอุปกรณ์, วันที่ของการผลิต, วันที่สั่งซื้อ, วันที่ใช้งานครั้งแรก, กำหนดการตรวจเช็คครั้งต่อไป, ปัญหาที่พบ, ความคิดเห็น, ชื่อของผู้ตรวจเช็คพร้อมลายเซ็น

แนะนำให้เขียนวันที่ตรวจเช็คครั้งต่อไปไว้บนตัวอุปกรณ์

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

ตรวจเช็คสภาพของจุดผูกยึด (แผ่นยึด, ก้าน, ลิ่ม, ตัวปลดลูกสูบ): การเสื่อมสภาพของพื้นผิว, การผิดรูปร่าง, รอยแตกร้าว,การสึกกร่อน, สนิม

ตรวจเช็คสภาพของกรวยลิ่ม: การเสื่อมสภาพของพื้นผิว, การผิดรูปร่าง, รอยแตกร้าว,การสึกกร่อน, สนิม

ตรวจเช็คสภาพของตัวปลดลูกสูบและสปริงว่าใช้งานได้ดีและไม่อุดตัน
ตรวจเช็คสภาพของเหล็กที่แยกออกจากลิ้นว่าหมุนไปมาได้อิสระบนกรวยของลิ่ม
ตรวจเช็คว่าตัวล๊อคลูกสูบอยู่ในสภาพดี (เปรียบเทียบกับอุปกรณ์ใหม่)

ระหว่างการใช้งาน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และควรต้องเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ
แม้ว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกดักกับชิ้นส่วนอื่น

## 4. ความเข้ากันได้

ตรวจเช็คว่าอุปกรณ์นี้ สามารถใช้งานเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นในระบบที่เกี่ยวข้องกัน (เข้ากันได้ = ใช้งานด้วยกัน ได้โดยปลอดภัย)

การใช้งานบนอู่ที่นำมาใช้งานร่วมกับ แองเคอร์ จะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานที่ใช้บังคับในแต่ละประเทศ (เช่น EN 362 หรือ EN 12275 เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับตัวล๊อคเชื่อมต้อ ขึ้นอยู่กับชนิดของข้อมูลที่เกี่ยวกับ)

COEUR PULSE 12 mm ใช้งานเข้ากันได้กับแผ่นยึด COEUR STAINLESS 12 mm เท่านั้น

PULSE 8 mm ใช้งานเข้ากันได้กับแผ่นยึด VRILLEE และ COUDEE ที่มีจำหน่ายตั้งแต่ปี 2018

## 5. การติดตั้งจุดผูกยึด

ตรวจเช็คคุณภาพวัสดุฐานที่รองรับรอบจุดผูกยึด
แม้ว่าลักษณะของมันมีความแข็งแรงสม่ำเสมอและเป็นหนึ่งเดียวกัน

a. หลังจากทำการตรวจสอบรายละเอียดของหินที่จะทำการเจาะ ให้เจาะรูให้ไดขนาดและความลึกที่เหมาะสมกับรุ่นของจุดผูกยึด

- ความลึก 50 มมสำหรับขนาด 8 มม

- ความลึก 65 มมสำหรับขนาด 12 มม

ทำให้รูเป็นทรงกลม โดยใช้ดอกสว่านแบบเจาะตรงที่สมบูรณ์แบบ ที่มี สาม หรือสี่ ใบตัด

หากต้องมีการใช้แรงในการติดตั้งันจุดผูกยึดแล้วที่ระลอกไม่เป็นทรงกลม:
ไม่ให้ใช้รู่นี้ในการติดตั้ง

เจาะตามตรง โดยไม่ให้รูขยายกว้างขึ้นที่ดอกสว่าน

ให้ใช้เฉพาะดอกสว่านระบบเมตรเท่านั้น ห้ามแปลงหน่วยวัดเป็นนิ้ว

รูจึงกล่าวอาจเกิดจากการร้าว

คำเตือน: ถ้าคุณใช้เกาที่ละเอียดแล้วแล้ว ต้องแน่ใจว่ามันขนาดที่เหมาะสมและอยู่ในสภาพดี

b. ทำความสะอาดรูที่จะเจาะแล้วด้วยแปรงขัดและใช้เครื่องเป่า
สภาพในรูจะต้องแห้ง ระยะเวลาปริมาณของมันนั้นหลือนั้น

c. ฝังลูกสูบเพื่อใ้ก้านติดยึดเข้าในรูที่จะ วางแผ่นยึดให้แนบราบกับพื้นหิน
ปล่อยลูกสูบและปิดล๊อคมัน

การปิดล๊อคลูกสูบเป็นการหลีกเลี่ยงความผิดพลาดที่อาจทำให้เกิดการเปิดล๊อคออก
ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อความแข็งแรงของจุดผูกยึด

d. การทดสอบการติดตั้ง:

หลังทำการติดตั้งและเสร็จ
ตรวจเช็คว่าก้านติดยึดแน่นในรูดีแล้ว
ตรวจเช็คว่าไม่มีการเคลื่อนไม่มีการร้าวก้านและโพรงหิน

ตัวบ่งบอกการติดตั้ง
ตรวจเช็คที่ลูกสูบว่าไม่ส่วที่ส่วกับ hanger (แสดงว่ารูมีขนาดใหญ่มาก
ทำให้เสี่ยงต่อการลิดจุดผูกยึดที่ไม่ดีพอ)

คำเตือน: การปิดล๊อคลูกสูบไม่มีผลต่อการประเมินคุณภาพของการติดตั้ง

ตรวจสอบว่าการหมุนของแผ่นยึดไม่มีการลิดขีด

การถอดออก:

ปลดล๊อคลูกสูบ เพื่อถอดตัวจุดผูกยึด
ตรวจเช็คก้านติดยึด ทุกครั้งก่อนการใช้งาน

## 6. ความแข็งแรง

ค่าของการรับแรงลดกระชากที่กำหนดนั้นมันเกิดจากการทดสอบกับคอนกรีตที่แข็งแรง 50 MPa (คอนกรีตคุณภาพสูง หรือหิน) และ 25 MPa (คอนกรีตทั่วไป)

ค่าความแข็งแรงของจุดผูกยึดขึ้นอยู่กับคุณภาพของวัสดุฐานที่รองรับและคุณภาพของการติดตั้ง

คำเตือน: ความแข็งแรงของระบบอาจเหลือศูนย์หากติดตั้งไม่ดี และ/หรือ ติดตั้งบนวัสดุฐานที่รองรับที่ไม่ดี

คำเตือน: ในหินเนื้ออ่อน ความแข็งแรงของจุดผูกยึดอาจลดลงกว่าปกติ อาจจำเป็นต้องใช้จุดผูกยึดที่มีก้านยาวกว่าหรือชนิดอื่นและทำการทดสอบความแข็งแรงในหน่วยงานก่อน

ถ้ามีข้อสงสัยเกี่ยวกับความแข็งแรงของจุดผูกยึด
หลังจากการติดตั้ง ให้ทำการทดสอบโดยการดึงที่แก่นกว่าค่าสูงสุด 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) หรือ 2 kN (PULSE 8 mm)

## 7. ข้อควรระวังการใช้งาน

อยู่ต่ำกว่าระดับของจุดผูกยึดเสมอ:

COEUR PULSE 12 mm และ PULSE 8 mm ถูกออกแบบให้ใช้ขณะผู้ใช้งานอยู่ต่ำกว่าระดับของจุดผูกยึด

ความเสี่ยงหลักที่ระบุได้เมื่อผู้ใช้งานอยู่เหนือกว่าระดับของจุดผูกยึด

- ตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ไม่มีเหมาะสม (ตัวล๊อคเชื่อมต่อ, เชือก, สติง, คิวคิรควอ...) ที่อาจจะขัดขวางการทำงานของตัวปลดลูกสูบ

- การหมุนของแผ่นยึดที่อาจทำให้ตำแหน่งของอุปกรณ์อื่นเคลื่อนที่ระหว่างการใช้งาน (เช่น การหมุนของคิวคิรควอที่อาจทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะปะทะจะเปิดและนำไปสู่การลดกระชาก)

ปฏิบัติตามทฤษฎีของการทำซ้ำซ้อน:

ใช้จุดผูกยึดอย่างน้อยสองตัวเพื่อการทำงานที่สอดคล้องกัน

ค่าของการคิรคว่ำ:

ค่าการรับน้ำหนักสูงสุดก่อนการคิรคว่ำ
จุดผูกยึดจะคิรคว่ำอย่างฉับพลันที่แรงกดถ่วงน้ำหนัก 6 kN (COEUR PULSE 12 mm) หรือ 2 kN (PULSE 8 mm)

ความเสี่ยงที่ลูกสูบจะคิรคว่ำ:

หากจุดผูกยึดกิดขวาง และ/หรือ มีน้ำหนักกดทับ อาจทำให้จุดผูกยึดเบียดที่แรงกระทำ 2 kN ทำให้อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งาน ได้และขาดการนำออกจากวัสดุฐานที่รองรับ

## 8. ข้อมูลเพิ่มเติม

อุปกรณ์นี้ได้คิดตามข้อกำหนดของข้อบังคับ (EU) 2016/425 ในเรื่อง อุปกรณ์ป้องกันกันส่วนบุคคล
EU รายละเอียดจัดรับรองมาตรฐาน สามารถหาดูได้ที่ Petzl.com

- หลักสิ่งการงานเป็นเวลานาน ในสถานที่ใกล้ทะเล หรือในสภาพที่มีการกัดกร่อน

- เมื่อใช้อุปกรณ์ทำจุดผูกยึดเป็นส่วนประกอบในระบบขึ้นยั้งการตก
ผู้ใช้งานจะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดของแรงลดกระชาก
ซึ่งจะส่งผลต่อผู้ใช้งานเมื่อเกิดภาวะขึ้นยั้งการตกโดยมีปัจจัยของมาตามหาานสูงสุดที่ 6 kN

- ค่าการลดกระชากสูงสุดที่สามารถส่งผ่าน ไปยังโครงสร้างโดยจุดผูกยึดนั้น ถูกกำหนดเป็น 12 kN

- สำหรับจุดยึดที่ได้ติดตั้งไว้เป็นเวลานานในจุดรับมีมทะเล หรือในบริเวณอื่นที่มีสภาพที่จำกัดการถูกกัดกร่อน
อายุการใช้งานของจุดผูกยึดจะลดน้อยลง

- คุณจะต้องมีแผนการกู้ชีพและวิธีการทำโดยจรวดเร็วในกรณีที่ประสบความยุ่งยากขึ้นในขณะที่ใช้อุปกรณ์นี้

- จุดผูกยึดในระบบ จะต้องอยู่เหนือตำแหน่งของผู้ใช้งาน และเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน EN 795 (ความแข็งแรงคงไม่น้อยกว่า 12 kN)

- ในระบบขึ้นยั้งการตกเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องตรวจเช็คพื้นที่ว่างด้านโดยของผู้ใช้งานก่อนการใช้งานทุกครั้ง
เพื่อหลีกเลี่ยงการหล่นไปกระทบกับพื้นหรือสิ่งกีดขวางในกรณีที่มีการตกเกิดขึ้น

- ต้องแน่ใจว่า จุดผูกยึดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เพื่อจำกัดความเสี่ยง และระะยะทางของการตก

- สายรัดนิรภัยเป็นเพียงอุปกรณ์ชนิดเดียวที่ช่วยพ่วงร่างกาย
ในระบบขึ้นยั้งการตกเท่านั้น

- เมื่อใช้อุปกรณ์หลายชนิดรวมกันอาจเกิดผลว่าต่อความปลอดภัยในกรณีที่อุปกรณ์ชนิดหนึ่งถูกลดประสิทธิภาพลงควยส่วนประกอบเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ชนิดนั้น

- คำเตือน-อันตราย: ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ไม่ถูกสัมผัสกับวัตถุที่สามารถกัดกร่อน หรือพื้นผิวที่แหลมคม

- ผู้ใช้งานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรง เหมาะกับกิจกรรมในที่สูง
คำเตือน: การห้อยตัวอยู่ในสายรัดสะโพกเป็นเวลานานอาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรืออาจล้มคว่ำได้

- คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์นี้ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

- คู่มือการใช้งานต้องจัดหาให้กับผู้ใช้งานอุปกรณ์นี้ ในภาษาท้องถิ่นของประเทศที่อุปกรณ์นี้ถูกนำไปใช้งาน

- เก็บข้อแนะนำการใช้งานไว้อย่างถาวรเพื่อให้อ้างอิงหลังจากแกะออกจากตัวอุปกรณ์แล้ว

- เ็นใจว่าป้ายเครื่องหมายที่ติดบนอุปกรณ์สามารถอ่านได้ชัดเจน

ควรยกเลิกการใช้อุปกรณ์เมื่อไร:

ข้อควรระวัง: ในกิจกรรมที่ใช้งานเฉพาะจะจงเป็นที่เผยอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้แห่งหลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียวทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของการใช้งานและความรุนแรงของสภาพแวดล้อมของการใช้ (สภาพที่แข็งหยาบ, สถานที่ใกล้ทะเล, ขอบมุมที่แหลมคม, สภาพอากาศที่รุนแรง, สารเคมี...) อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ:

- เมื่ออุปกรณ์สิ้นอายุการใช้งาน
  - โดยมีการลดกระชากอย่างรุนแรง หรือ เกินขีดจำกัด
  - เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจ
  - เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานทั้งหมด (เช่น เครื่องหมายของอุปกรณ์ไม่สามารถอ่านออกได้)
  - เมื่อคกรุ่นล่าสุดมีซากการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ (เช่น กฎหมาย, มาตรฐาน,เทคนิค หรือ ความเข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น)
  - ทำลายอุปกรณ์เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ซ้ำ
- สัญลักษณ์:

A. ไม่จำกัดอายุการใช้งาน - B. สภาพภูมิอากาศ ที่สามารถใช้งานได้ - C. ข้อควรระวังการใช้งาน - D. การทำความสะอาด - E. ทำได้แห้ง - F. การเก็บรักษา/การขนส่ง - G. การบำรุงรักษา - H. การดัดแปลงเพิ่มเติม/การซ่อมแซม (ไม่อนุญาตให้ทำภายนอกโรงงานของ Petzl ยกเว้นส่วนที่สามารถใช้ทดแทนได้) - I. คำถามเพิ่มเติม

### อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับวัสดุหรือความบกพร่องจากการผลิต
ข้อควรนจากการรับประกัน:
การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ, ปรากฏิยาจากสารเคมี, การแก้ไขดัดแปลง, การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี, ซากการดูแล, การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ไดถูกออกแบบไว้

### เครื่องหมายคำเตือน

1. สถานการณ์เสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นควาบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิต 2. แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือ การบาดเจ็บ
3. ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องประสิทธิภาพในการใช้งาน หรือคุณสมบัติของอุปกรณ์
4. ความเข้ากันไม่ได้ของอุปกรณ์

### เครื่องหมายและข้อมูล

a. โรงงานผู้ผลิต - b. หมายเลขเฉพาะตัว - c. ปีที่ผลิต - d. เดือนที่ผลิต - e. หมายเลขลำดับการผลิต - f. หมายเลขกำกับตัวอุปกรณ์ - g. เครื่องหมายกำกับรุ่น - h. การรับมาตรฐาน ข้อมูลแหล่งกำเนิด - i. ตำแหน่งการล๊อค - j. มาตรฐาน - k. เลขหมวดหมู่ของ Hanger - l. ปีที่ผลิตของแผ่นยึด - m. ช่วงเวลาผลิต - n. อานข้อมูลการใช้โดยละเอียด - o. ขนาด - p. 316L สแตนเลส - q. ความแข็งแรง - r. สำหรับผู้ใช้งานหนึ่งคน - s. มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ PPE - t. หมายเลขรับรองที่ผ่าน