



3 year guarantee / Garantie 3 ans

**VOLT** version internationale / international version

**VOLT WIND** version internationale / international version

ANSI/ASSP: Z359.11 [2021]

Full-body harness for fall arrest and work positioning  
Harnais complet d'antichute et de maintien au travail

### WARNING / ATTENTION

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

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



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

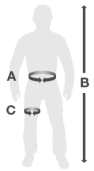
Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

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



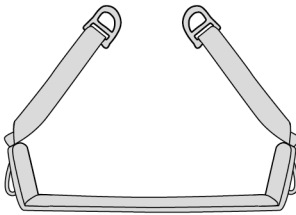
**LE NON-RESPECT D'UN SEUL DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ÊTRE LA CAUSE DE BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.**

### Sizes / Tailles



VOLT / VOLT WIND	0	1	2
A	65 - 80 cm 26 - 31 in	70 - 93 cm 28 - 36 in	83 - 120 cm 33 - 47 in
B	160 - 180 cm 63 - 70 in	165 - 185 cm 65 - 72 in	175 - 200 cm 69 - 78 in
C	44 - 59 cm 18 - 23 in	47 - 62 cm 19 - 24 in	50 - 65 cm 20 - 25 in

### Accessories Accessoires



Seat for VOLT harnesses  
Selle pour harnais VOLT



SELETTE

### Traceability and markings Traçabilité et marquage

**a.** 0082  
APAVE SA  
6 Rue du Général Audran  
92412 Courbevoie cedex  
France  
N°0082

**b.**

**e.** Individual number  
Numéro individuel  
YY M 0000000 000

**f.**   
**g.**   
**h.**   
**i.**   
**l.**   
**m.**   
PETZL  
FR-38920 Crolles - France  
Tel: +33(0)4 78 62 00 00  
www.petzl.com

**b.**

Follow manufacturer instructions included with the equipment at the time of shipment from the manufacturer.  
Suivez les instructions fournies avec l'équipement au moment de la livraison par le constructeur.

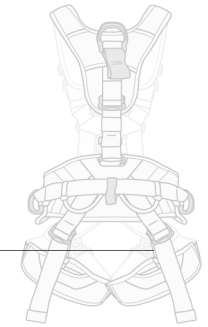
ANSI Z359.11-21

Polyester

ANSI Z359.11-21

Positioning / Positionnement

Fall arrest / Antichute



ANSI Z359.11-2021  
ANSI Z359 Recognizes the use of this harness only within the capacity range of: 130-310 lbs.

PETZL.COM



Latest version  
Dernière version



Other languages  
Autres langues



Technical tips  
Conseils techniques



PPE inspection  
Vérification EPI

Warning symbols  
Panneaux d'alertes



PETZL  
FR-38920 Crolles  
Cidex 105A  
PETZL.COM  
ISO 9001  
© 2025 Petzl  
Distribution

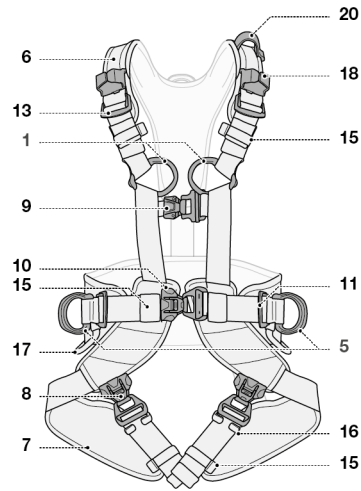


Sustaining our Community  
Au service de la Communauté  
FONDATION-PETZL.ORG

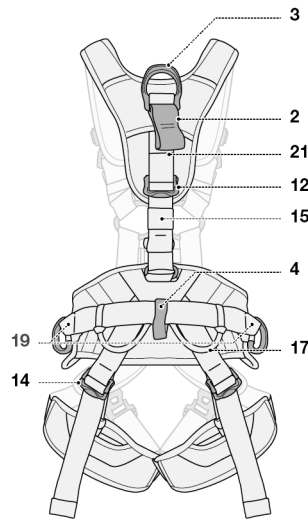


1. Field of application (text part)  
 Champ d'application (partie texte)

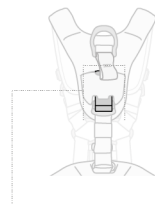
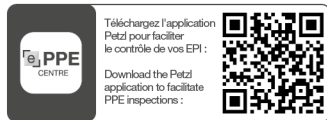
2. Nomenclature



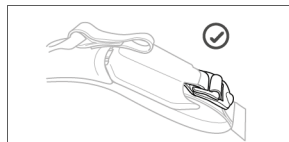
VOLT



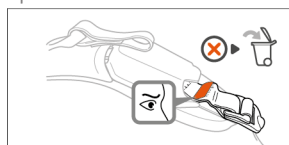
3. Inspection, points to verify  
 Contrôle, points à vérifier



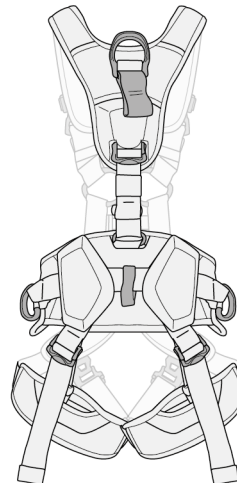
Before deployment  
 Avant une chute



After deployment  
 Après une chute

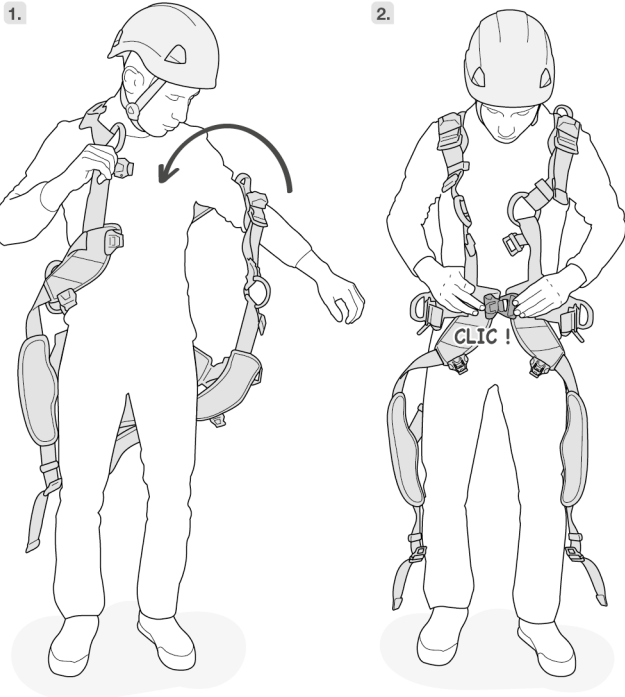


VOLT WIND



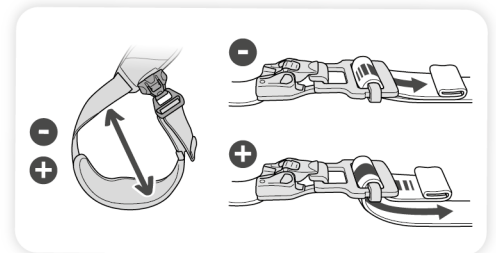
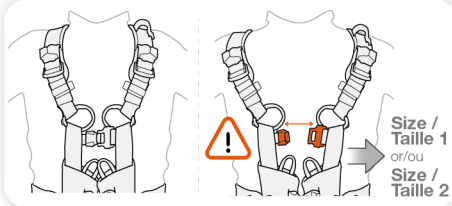
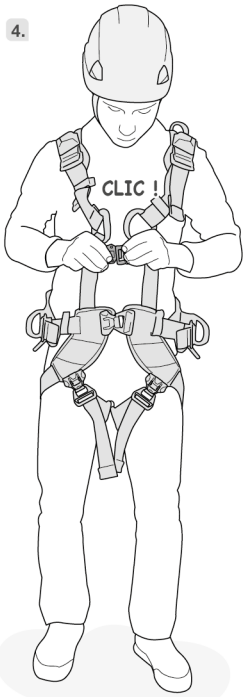
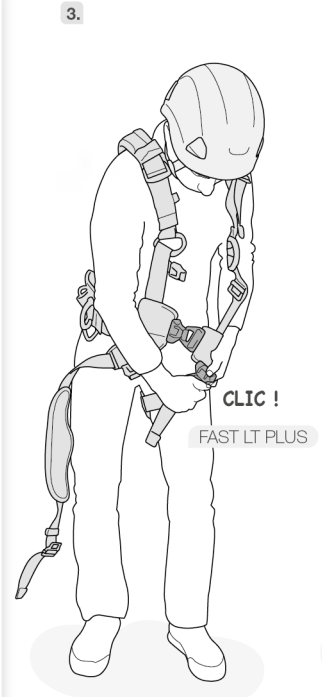
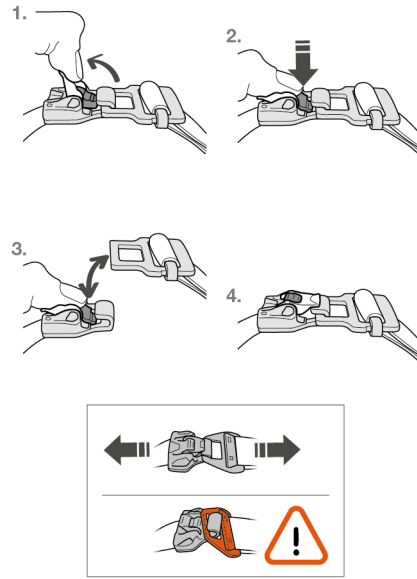
4. Compatibility (text part)  
 Compatibilité (partie texte)

5. Harness donning and setup  
Mise en place du harnais



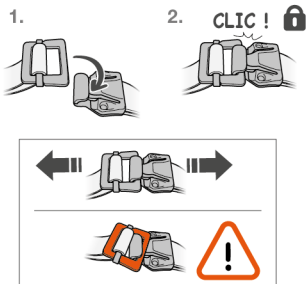
FAST LT PLUS

Open - Close  
Ouvrir - Fermer

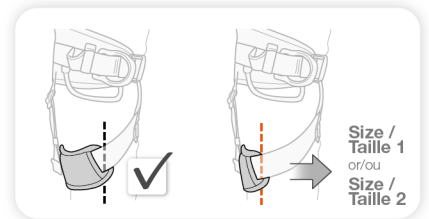
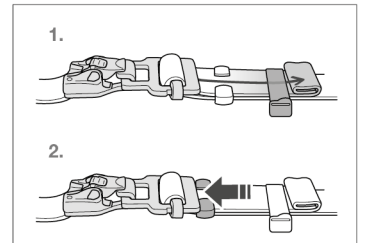
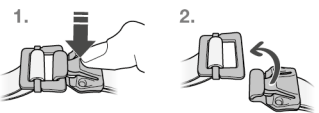


FAST LT

Close / Fermer

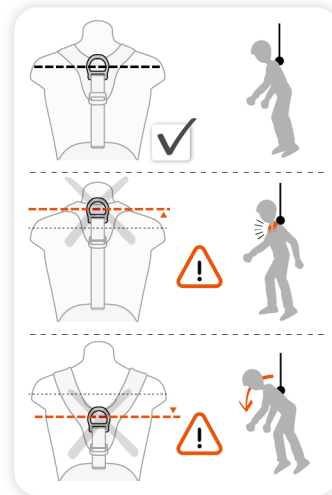
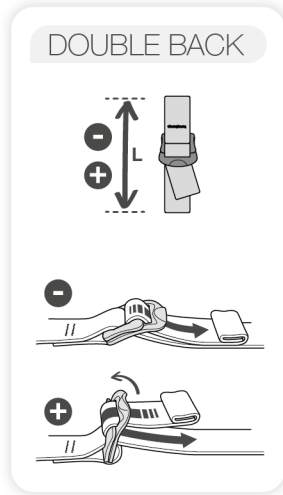
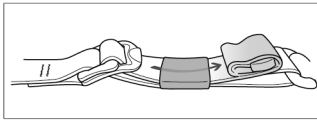
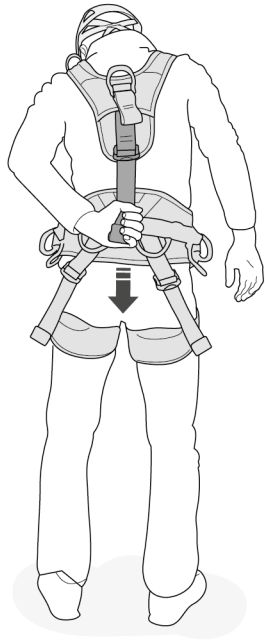


Open / Ouvrir

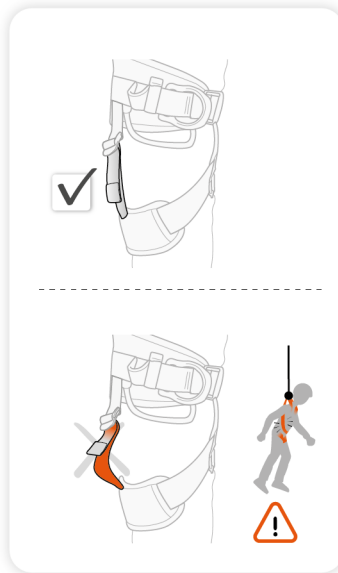
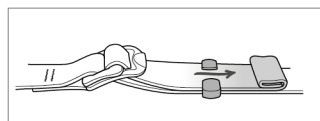
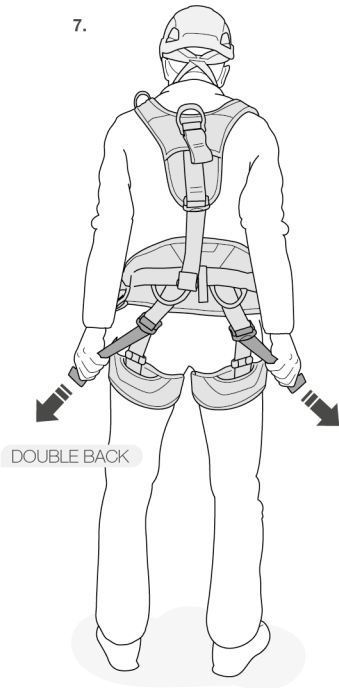


5. Harness donning and setup  
Mise en place du harnais

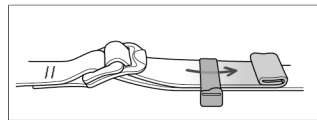
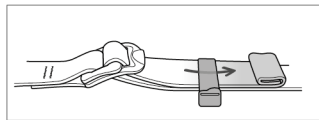
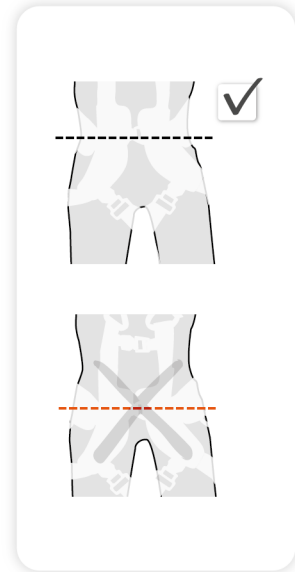
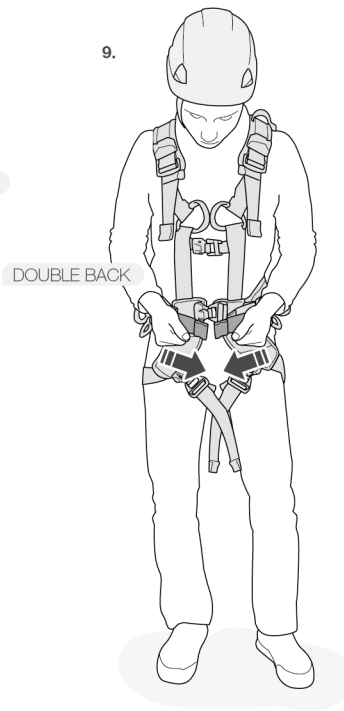
6.



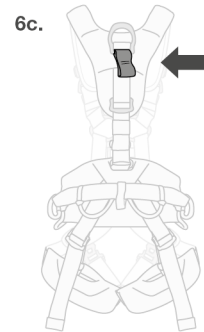
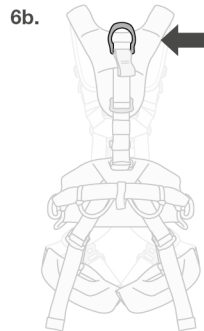
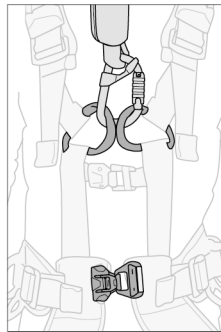
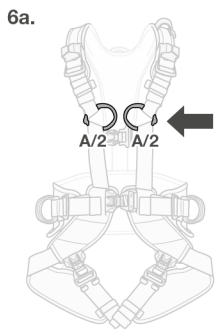
7.



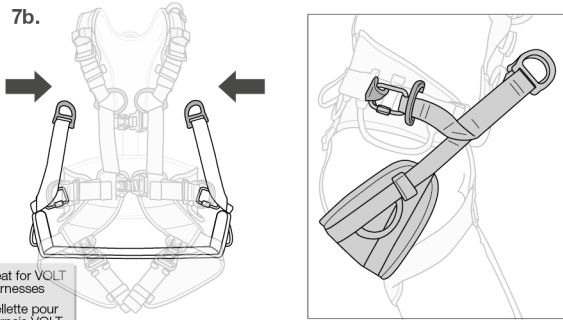
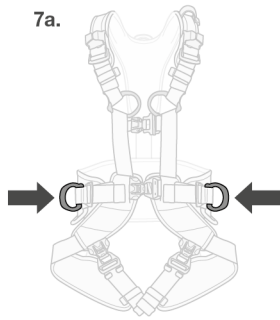
**5.** Harness donning and setup  
Mise en place du harnais



**6.** Fall arrest harness  
Harnais d'antichute

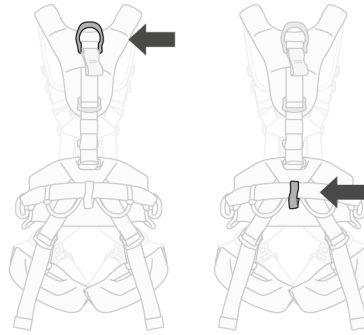
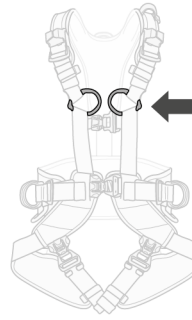


**7.** Positioning harness  
Harnais de positionnement

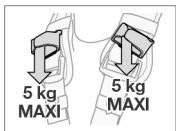
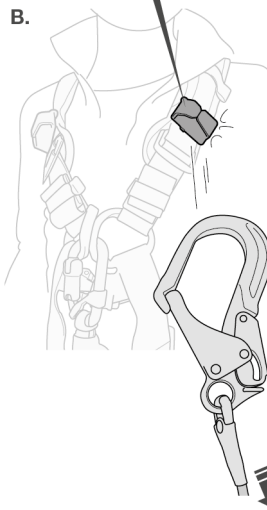
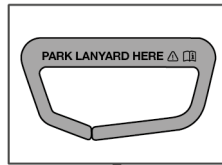
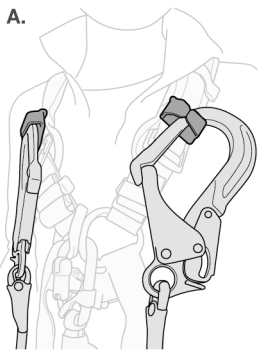


Seat for VOLT harnesses  
Selle pour harnais VOLT

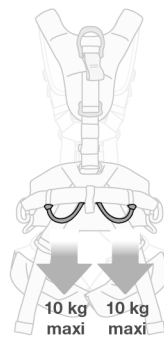
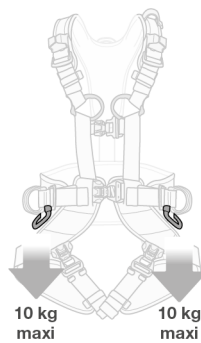
**8.** Restraint and rescue  
Retenue et secours



**9.** Fall arrest lanyard parking attachment  
Porte-connecteurs de longe d'antichute



**10.** Equipment loops  
Porte-matériel



**11.** Additional information  
Informations complémentaires

<b>A. Lifetime / Durée de vie</b> Serial n / N° de série XXXX XX XXXX + 10 years ans	<b>B. Markings Marquage</b> 	<b>C. Acceptable T° T° tolérées</b>  + 50°C / + 122°F - 30°C / - 22°F
--	---------------------------------	--

**D. Precautions for use / Précautions d'usage**

				etc...
--	--	--	--	--------

**E. Cleaning - Disinfection / Nettoyage - Désinfection**

 + 30°C maxi. + 86°F maxi.		 30°C 86°F		
----------------------------------	--	------------------	--	--

<b>F. Drying / Séchage</b> - + 30°C maxi. + 86°F maxi.			
<b>G. Storage - Transport Stockage - transport</b>			

<b>H. Modifications - Repairs Modifications - Réparations</b>   	<b>I. FAQ - Contact Questions - Contact</b>   → Petzl → petzl.com
---	---

These Instructions for Use (text and diagrams) explain the only correct uses of this product. The warnings provide information on common uses of this product, but it is impossible to imagine or describe all possible misuses. Check Petzl.com for updates and additional information.

You are responsible for heeding each warning and using your equipment correctly. Failure to follow these Instructions for Use exactly may result in serious injury or death. Contact Petzl if you have any doubts or difficulty understanding these Instructions for Use.

## 1. Field of application

Personal protective equipment (PPE) used for fall protection from height.

Full-body harness for fall arrest and work positioning.

This product must not be pushed beyond its limits. This product must not be used for any purpose other than those described in Petzl instructions.

## Responsibility

### WARNING!

**Activities for which this product is intended are inherently dangerous and may lead to serious injury or death from falls, falling objects, or environmental hazards.**

**You are responsible for your own actions, decisions and safety.**

Before using this product, you must:

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

**Failure to follow all instructions and warnings may result in serious injury or death.**

This product must only be used by competent and responsible persons, or those placed under the direct and visual control of a competent and responsible person.

You are responsible for your actions, your decisions and your safety and you assume the consequences of same. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility, or if you do not fully understand the Instructions for Use, do not use this equipment.

## 2. Nomenclature

- (1) A/2 sternal attachment point, (2) Dorsal attachment point for self-retracting devices, (3) Dorsal attachment point, (4) Rear attachment point, (5) Side attachment points, (6) Shoulder straps, (7) Leg loops, (8) FAST PLUS leg loop buckle with anti-slip device, (9) FAST sternum strap buckle, (10) FAST PLUS waistbelt buckle, (11) DOUBLEBACK waistbelt buckle with anti-slip device, (12) DOUBLEBACK dorsal strap buckle with anti-slip device, (13) DOUBLEBACK shoulder strap buckle with anti-slip device, (14) DOUBLEBACK leg loop height adjustment buckle with anti-slip device, (15) Elastic keeper, (16) Plastic keeper, (17) Equipment loop, (18) Fall-arrest lanyard connector parking, (19) Slot for installing the seat, (20) Velcro keeper for ASAP/SORBER, (21) Fall-arrest visual indicator.

### Principal materials

Straps: polyester.

FAST, FAST PLUS and DOUBLEBACK buckles: steel, aluminum alloy.

Dorsal attachment point: aluminum alloy.

## 3. Inspection, points to verify

Your safety depends upon the integrity of your equipment.

Petzl recommends a detailed inspection by a competent person at least once every 12 months (depending on current regulations in your country, and your conditions of usage). Your intensity of use may cause you to inspect your PPE more frequently. Follow the procedures described at Petzl.com. Record the results on your PPE inspection form: type, model, manufacturer contact info, serial number or individual number, dates: manufacture, purchase, first use, next periodic inspection; problems, comments, inspector's name and signature.

### Before each use

Check the webbing at the attachment points, at the adjustment buckles and at the safety stitching.

Look for cuts, wear and damage due to, for example, use, heat, chemicals. Be particularly careful to check for cut or loose threads.

Verify that the FAST and FAST PLUS buckle function properly. Check the fall-arrest visual indicators. A visual indicator appears if one of the dorsal fall-arrest points sustains a shock load greater than 400 daN. Retire the harness if the fall-arrest visual indicator is visible.

### During use

Regularly verify that the adjustment buckles are properly tightened. 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

This product is part of a safety system. Verify that this product is compatible with the other equipment used with it.

## 5. Harness setup and donning

- Be sure to correctly stow the excess webbing (folded flat) in the keepers.
- Beware of foreign objects that could impede the operation of the FAST and FAST PLUS buckles (e.g. pebbles, sand, clothing). Verify that they are securely fastened.

### Adjustment and suspension test

Your harness must be adjusted to fit snugly to reduce the risk of injury in the event of a fall. In a safe environment, you must move around and hang in the harness from each attachment point, with your equipment, to verify that the harness fits properly, provides adequate comfort for the intended use, and that it is optimally adjusted.

To provide adequate protection, this harness must be properly sized and adjusted to fit the user.

See the diagrams on adjustment and the function test.

Do not use this harness if you are unable to adjust it to fit properly. Replace it with a different size or model of harness.

## 6A. Fall-arrest harness

### 6A. Sternal attachment point

### 6B. Dorsal attachment point

### 6C. Textile dorsal attachment point for self-retracting device

This attachment point is designed only for connecting a self-retracting fall-arrest system. Be sure to follow the recommendations for use of the system provided by the manufacturer.

Only these attachment points are to be used for connecting a fall-arrest system, for example a mobile fall arrester, an energy absorber. For ease of identification, these points are marked with the letter 'A'. The sternal attachment point consists of two loops identified as A/2. Be sure to always use the two loops together.

### Clearance: amount of free space below the user

The free space below the user must be sufficient to prevent the user from hitting an obstacle in the event of a fall.

WARNING! In a fall, the fall-arrest attachment point elongates. This elongation (approximately 0.5 m maximum) must be taken into account for the clearance calculation. For the clearance calculation, take into account the length of any connectors that will have an effect on the fall distance.

Specific details on calculating clearance are found in the Instructions for Use of the other components (for example, energy absorber, mobile fall arrester).

## 7. Positioning harness

The positioning attachment points are not designed for fall-arrest use. These attachment points are designed to either hold the user in position at a workstation, or to prevent the user from entering a zone where a fall is possible.

### 7A. Waistbelt side attachment points

Always use the two side attachment points together, by linking them with a positioning lanyard, in order to be comfortably supported by the waistbelt.

### 7B. Attachment points for the VOLT harness seat

Always use the two seat attachment points together, by linking them with a positioning lanyard, in order to be comfortably supported by the seat. The seat is not compatible with the VOLT WIND harness.

## 8. Restraint and rescue

The dorsal attachment points, the dorsal point and the rear restraint attachment point may be used for restraint, to prevent the user from entering a zone where a fall is possible.

The sternal attachment point and the metal dorsal attachment point may be used for rescue.

## 9. Fall-arrest lanyard connector parking

A. To be used only as lanyard connector parking for unused lanyard ends.

B. In the event of a fall, the lanyard connector parking releases the lanyard-end connector, to avoid impeding deployment of the energy absorber.

WARNING! This is not a fall-arrest attachment point.

## 10. Equipment loops

Equipment loops must only be used for equipment.

WARNING - DANGER! Never use equipment loops for belaying, rappelling, tying in, or anchoring a person.

## 11. ANSI additional information

- The Instructions for Use must be provided to the user of this equipment.
- The Instructions for Use for each item of equipment used in conjunction with this product must be followed.
- You must have a rescue plan and the means to rapidly implement it in the event of difficulties encountered while using this equipment.
- WARNING! 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! Chemicals, heat, corrosion and ultraviolet light can damage your harness.

Contact Petzl if there is any doubt about the condition of this product.

- Be vigilant when working near sources of electricity, moving machinery or abrasive or sharp surfaces.

## 12. Additional information

- 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.

### When to retire your equipment

An exceptional event can lead you to retire a product after only one use (depending on, for example, the type and intensity of use, the environment of use: harsh environments, marine environments, sharp edges, extreme temperatures, chemicals).

A product must be retired when:

- It has exceeded its lifespan.
- It has been subjected to a major fall or load.
- It fails to pass inspection. You have any doubt as to its reliability.
- You do not know its full usage history (e.g. an illegible product marking).
- It becomes obsolete (for example, due to changes in legislation, standards, technique or incompatibility with other equipment).

Destroy these products to prevent further use.

### Icons

**A. Lifespan** - 10 years - **B. Marking** - **C. Acceptable temperatures** - **D. Usage precautions** - **E. Cleaning/disinfection** - **F. Drying** - **G. Storage/transport** - **H. Maintenance** - **I. Modifications/repairs (prohibited outside of Petzl facilities, except replacement parts)** - **J. 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. Number of the notified body responsible for the production control of this PPE - b. Certification organically: data number - c. Sizing - g. Serial number - f. Year of manufacture - g. Month of manufacture - h. Batch number - individual identifier - Standards - k. Read the Instructions for Use carefully - l. Model identification - m. Manufacturer address - n. Date of manufacture (month/year)

## Appendix A - ANSI

### ANSI/ASSP Z359 requirements for proper use and maintenance of full-body harnesses

Note: these are general requirements and information provided by ANSI/ASSP Z359; the manufacturer of this equipment may impose more stringent restrictions on the use of the products they manufacture, see the manufacturer's instructions.

1. It is essential that the users of this type of equipment receive proper training and instruction, including detailed procedures for the safe use of such equipment in their work application.

ANSI/ASSP Z359.2, minimum requirements for a managed fall protection program, establishes guidelines and requirements for an employer's managed fall protection program, including policies, duties and training, fall protection procedures, eliminating and controlling fall hazards, rescue procedures, incident investigations and evaluating program effectiveness.

2. Correct fit of a full-body harness is essential to proper performance. Users must be trained to select the size and maintain the fit of their full-body harness.

3. Users must follow manufacturer's instructions for proper fit and sizing, paying particular attention to ensure that buckles are connected and aligned correctly, leg straps and shoulder straps are kept snug at all times, chest straps are located in the middle chest area, and leg straps are positioned and snug to avoid contact with the genitalia should a fall occur.

4. Full-body harnesses that meet ANSI/ASSP Z359.11 are intended to be used with other components of a personal fall-arrest system that limit maximum arrest forces to 1800 pounds (8 kN) or less under tension.

5. Suspension intolerance, also called suspension trauma or orthostatic intolerance, is a serious condition that can be controlled with good harness design, prompt rescue, and post-fall suspension relief devices. A conscious user may deploy a suspension relief device allowing the user to remove tension from around the thighs, freeing blood flow, which can delay the onset of suspension intolerance. An attachment element extender is not intended to be attached directly to an anchorage or anchorage connector for fall arrest. An energy absorber must be used to limit maximum arrest forces to 1800 pounds (8 kN). The length of the attachment element extender may affect free fall distances and free fall clearance calculations.

6. Full-body harness (FBH) stretch, the amount the FBH component of a personal fall-arrest system will stretch that occurs during a fall, can contribute to the overall elongation of the system in stopping a fall. It is important to include the increase in fall distance created by FBH stretch, as well as the FBH connector length, the settling of the user's body in the FBH, and all other contributing factors when calculating total clearance required for a particular fall-arrest system.

7. When not in use, unused lanyard legs that are still attached to a full-body harness D-ring should not be attached to a work positioning element or any other structural element on the full-body harness unless deemed acceptable by the competent person and manufacturer of the lanyard. This is especially important when using some types of Y-style lanyards, as some [dangerous shock] load may be transmitted to the user through the unused lanyard leg if it is not able to release the load from the harness. The lanyard parking attachment is generally located in the sternal area to help reduce tripping and entanglement hazards.

8. Loose ends of straps can get caught in machinery or cause accidental disengagement of an adjuster. All full-body harnesses shall include keepers or other components which serve to control the loose ends of straps.

9. Due to the nature of soft loop connections, it is recommended that soft loop attachments only be used to connect with other soft loops or carabiners. Snap hooks should not be used unless approved for the application by the manufacturer.

### Sections 10-16 provide additional information concerning the location and use of various attachments that may be provided on this FBH.

### 10. Dorsal

The dorsal attachment element shall be used as the primary fall-arrest attachment, unless the application allows the use of an alternate attachment. The dorsal attachment may also be used for travel restraint or rescue. When supported by the dorsal attachment during a fall, the design of the full-body harness shall direct load through the shoulder straps supporting the user, and around the thighs. Supporting the user, post fall, by the dorsal attachment will result in an upright body position with weight concentrated on the front with some slight pressure to the lower chest. Considerations should be made when choosing a sliding versus fixed dorsal attachment element. Sliding dorsal attachments are generally easier to adjust to different user sizes, and allow a more vertical rest position post fall, but can increase FBH stretch.

### 11. Sternal

The sternal attachment may be used as an alternative fall-arrest attachment in applications where the dorsal attachment is determined to be inappropriate by a competent person, and where there is no chance to fall in a direction other than feet first. Accepted practical uses for a sternal attachment include, but are not limited to, ladder climbing with a guided type fall arrester, ladder climbing with an overhead self-retracting lifeline for fall arrest, work positioning, and rope access. The sternal attachment may also be used for travel restraint or rescue.

When supported by the sternal attachment during a fall, the design of the full-body harness shall direct load through the shoulder straps supporting the user, and around the thighs. Supporting the user, post fall, by the sternal attachment will result in a sitting or cradled body position with weight concentrated on the thighs, buttocks and lower back. Supporting the user during work positioning by the sternal attachment will result in an approximate upright body position.

If the sternal attachment is used for fall arrest, the competent person evaluating the application should take measures to ensure that a fall can only occur feet first. This may include limiting the allowable free fall distance. It may be possible for a sternal attachment incorporated into an adjustable style chest strap to cause the chest strap to slide up and possibly choke the user during a fall, extraction or suspension, for example. The competent person should consider full-body harness models with a fixed sternal attachment for these applications.

### 12. Frontal

The frontal attachment serves as a ladder climbing connection for guided type fall arresters where there is no chance to fall in a direction other than feet first, or may be used for work positioning. Supporting the user, post fall or during work positioning, by the frontal attachment will result in a sitting body position, with the upper torso upright, with weight concentrated on the thighs and buttocks. When supported by the frontal attachment, the design of the full-body harness shall direct load directly around the thighs and under the buttocks by means of the sub-pelvic strap.

If the frontal attachment is used for fall arrest, the competent person evaluating the application should take measures to ensure that a fall can only occur feet first. This may include limiting the allowable free fall distance.

### 13. Shoulder Straps

The shoulder attachment elements shall be used as a pair, and are an acceptable attachment for rescue, and entry/retrieval. The shoulder attachment elements shall not be used for fall arrest. It is recommended that the shoulder attachment elements be used in conjunction with a yoke which incorporates a spreader element to keep the full-body harness shoulder straps separated.

### 14. Waist, rear

The waist, rear attachment shall be used solely for travel restraint. The waist, rear attachment element shall not be used for fall arrest. Under no circumstances is it acceptable to use the waist, rear attachment for purposes other than travel restraint. The waist, rear attachment shall only be subjected to minimal loading through the waist of the user, and shall never be used to support the full weight of the user.

### 15. Side

The hip attachment elements shall be used as a pair, and shall be used solely for work positioning. The hip attachment elements shall not be used for fall arrest. Hip attachments are often used for work positioning by arborists, utility workers climbing poles, and construction workers tying rebar and climbing on form walls. Users are cautioned against using the hip attachment elements (or any other rigid point on the full-body harness) to store the unused end

of a fall-arrest lanyard, as doing so may cause a tripping hazard, or, in the case of a multiple-leg lanyard, could cause adverse loading to the full-body harness and the wearer through the unused portion of the lanyard.

### 16. Suspension seat

The suspension seat attachment elements shall be used as a pair, and shall be used solely for work positioning. The suspension seat attachment elements shall not be used for fall arrest. Suspension seat attachments are often used for prolonged work activities where the user is suspended, allowing the user to sit on the suspension seat formed between the two attachment elements. An example of this use would be window washers on large buildings.

## USER INSPECTION, MAINTENANCE AND STORAGE OF EQUIPMENT

Users of personal fall-arrest systems shall, at a minimum, comply with all manufacturer instructions regarding the inspection, maintenance and storage of the equipment. The user's organization shall retain the manufacturer's instructions and make them readily available to all users. See ANSI/ASSP Z359.2, Minimum requirements for a managed fall protection program regarding user inspection, maintenance and storage of equipment.

1. In addition to the inspection requirements set forth in the manufacturer's instructions, the equipment shall be inspected by the user before each use and, additionally, by a competent person, other than the user, at interval of no more than one year for:

- absence or illegibility of markings
- absence of any elements affecting the equipment form, fit or function
- evidence of defects in or damage to hardware elements including cracks, sharp edges, deformation, corrosion, damage from chemicals, excessive heating, alteration and excessive wear
- evidence of defects in or damage to strap or ropes including fraying, unsplicing, unlaying, kinking, knotting, roping, broken or pulled stitches, excessive elongation, chemical attack, excessive soiling, abrasion, alteration, needed or excessive lubrication, excessive aging and excessive wear

2. Inspection criteria for the equipment shall be set by the user's organization. Such criteria for the equipment shall equal or exceed the criteria established by the ANSI/ASSP Z359 standard or the manufacturer's instructions, whichever is greater.

3. When inspection reveals defects in, damage to, or inadequate maintenance of equipment, the equipment shall be permanently removed from service or undergo adequate corrective maintenance, by the original equipment manufacturer or their designee, before return to service.

### Maintenance and storage

1. Maintenance and storage of equipment shall be conducted by the user's organization in accordance with the manufacturer's instructions. Unique issues, which may arise due to conditions of use, shall be addressed with the manufacturer.

2. Equipment which is in need of, or scheduled for maintenance shall be tagged as "unusable" and removed from service.

3. Equipment shall be stored in a manner as to preclude damage from environmental factors such as temperature, light, UV, excessive moisture, oil, chemicals and their vapors or other degrading elements.

Cette notice (texte et dessins) explique les seuls usages corrects de ce produit. Les alertes vous informent des mauvais usages les plus fréquents liés à l'utilisation de votre produit, mais il est impossible d'imaginer et de décrire l'ensemble des mauvais usages. Prenez connaissance des mises à jour et informations complémentaires sur Petzl.com.

Vous êtes responsable de la prise en compte de chaque alerte et de l'utilisation correcte de votre équipement. Si vous ne suivez pas précisément cette notice technique, vous vous exposez à un risque de blessures graves à mortelles. Contactez Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

## 1. Champ d'application

Équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur.

Harnais complet d'antichute et de maintien au travail.

Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites. Ce produit ne doit pas être utilisé dans toute autre situation que celles décrites dans les instructions Petzl.

## Responsabilité

### ATTENTION !

**Les activités pour lesquelles ce produit est prévu sont par nature dangereuses et présentent un risque de blessures graves à mortelles par chute de la personne, chute d'objets ou liées à d'autres dangers objectifs de l'environnement.**

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

Avant d'utiliser ce produit, vous devez :

- Lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation du produit et des équipements liés.
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de ce produit et des équipements liés, ainsi qu'à la gestion des risques inhérents aux activités pour lesquelles le produit est prévu.
- Vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.
- Comprendre et accepter les risques induits.

**Le non-respect de l'ensemble des instructions et des avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles.**

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

Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité et n'assumez pas de responsabilités. 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) Point d'attache sternal A/2, (2) Point d'attache dorsal pour enrouleur, (3) Point d'attache dorsal, (4) Point d'attache arrière, (5) Points d'attache latéraux, (6) Bretelles, (7) Tours de cuisse, (8) Boucle FAST PLUS de sangle de cuisses avec pièce antigelissement, (9) Boucle FAST de sangle sternale, (10) Boucle FAST PLUS de sangle de ceinture, (11) Boucle DOUBLEBACK de sangle de ceinture avec pièce antigelissement, (12) Boucle DOUBLEBACK de sangle dorsale avec pièce antigelissement, (13) Boucle DOUBLEBACK de bretelles avec pièce antigelissement, (14) Boucle DOUBLEBACK de réglage de hauteur de cuisse avec pièce antigelissement, (15) Passant élastique, (16) Passant plastique, (17) Porte-matériel, (18) Porte-connecteurs de longe d'antichute, (19) Passant pour installation de la sellette, (20) Passant Velcro pour ASAP/SORBER, (21) Indicateur visuel d'arrêt de chute.

### Matériaux principaux

Sangles : polyester.

Boucles FAST, FAST PLUS et DOUBLEBACK : acier, alliage d'aluminium.

Point d'attache dorsal : alliage d'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. L'intensité de votre usage peut vous amener à vérifier plus fréquemment votre EPI. Respectez les modes opératoires décrits sur Petzl.com. Enregistrez les résultats sur la fiche de vie de votre EPI : type, modèle, coordonnées du fabricant, numéro de série ou numéro individuel, dates : fabrication, achat, première utilisation, prochains examens périodiques, défauts, remarques, nom et signature du contrôleur.

### Avant toute utilisation

Vérifiez les sangles au niveau des points d'attache, des boucles de réglage et des coutures de sécurité.

Surveillez les coupures, usures et dommages dus, par exemple, à l'utilisation, à la chaleur, aux produits chimiques. Faites attention aux fils coupés ou distendus.

Vérifiez le bon fonctionnement des boucles FAST et FAST PLUS. Vérifiez les indicateurs visuels d'arrêt de chute. Un indicateur visuel apparaît si un des points d'antichute dorsaux subit un choc supérieur à 400 daN. Rebutez votre harnais si un indicateur visuel d'arrêt de chute est visible.

#### Pendant l'utilisation

Vérifiez régulièrement le bon serrage des boucles de réglage. 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

Ce produit est un élément d'un système de sécurité. Vérifiez la compatibilité de ce produit avec les autres équipements associés à votre usage.

## 5. Mise en place du harnais

- Veillez à ranger correctement les surplus de sangles (bien plaqués) dans les passants.
- Faites attention aux objets étrangers qui risquent de gêner le fonctionnement des boucles rapides FAST et FAST PLUS (par exemple, cailloux, sable, vêtements). Vérifiez leur bon verrouillage.

#### Réglage et test de suspension

Votre harnais doit être ajusté proche du corps pour réduire le risque de blessure en cas de chute.

Vous devez effectuer des mouvements et un test de suspension, dans un endroit sûr, sur chaque point d'attache, avec votre matériel, pour être sûr qu'il soit de la bonne taille et du niveau de confort nécessaire pour l'usage attendu et que le réglage soit optimum. Afin d'assurer une protection convenable, ce harnais doit être adapté ou ajusté à la taille de l'utilisateur.

Voir schémas de réglage et test fonctionnel.

N'utilisez pas ce harnais si vous ne parvenez pas à l'ajuster correctement. Remplacez-le par un harnais d'une taille ou d'un modèle différent.

## 6. Harnais d'antichute

### 6A. Point d'attache sternal

### 6B. Point d'attache dorsal

### 6C. Point d'attache dorsal textile pour enrouleur

Point d'attache destiné uniquement à connecter un système d'antichute à rappel automatique.

Veillez à respecter les préconisations d'utilisation du système fournies par le fabricant.

Seuls ces points servent à connecter un système d'arrêt des chutes, par exemple, un antichute mobile sur corde, un absorbeur d'énergie. Pour mieux les identifier, ces points sont marqués de la lettre A. Le point d'attache sternal est constitué de deux boucles identifiées A/2. Veillez à toujours utiliser les deux boucles ensemble.

#### Triant d'air : hauteur libre sous l'utilisateur

La hauteur libre sous l'utilisateur doit être suffisante pour qu'il ne heurte pas d'obstacle en cas de chute.

ATTENTION ! Lors d'une chute, il y a déploiement du point d'attache d'antichute. Ce déploiement d'environ 0,5 m maximum doit être pris en compte lors du calcul du triant d'air. Pour le calcul du triant d'air, tenez compte de la longueur des connecteurs qui influent sur la hauteur de chute.

Les calculs spécifiques de triant d'air sont détaillés dans les notices techniques des autres composants (par exemple, absorbeur d'énergie, antichute mobile).

## 7. Harnais de positionnement

Les points d'attache de positionnement ne sont pas conçus pour des utilisations d'antichute. Ces points d'attache sont destinés soit à maintenir l'utilisateur en position à son poste de travail, soit à empêcher l'utilisateur d'atteindre un emplacement où une chute est possible. La longe doit être maintenue en tension.

### 7A. Points d'attache latéraux de ceinture

Utilisez toujours les deux points d'attache latéraux ensemble, en les reliant par une longe de maintien, pour être en appui confortablement dans la ceinture.

### 7B. Points d'attache de la sellette pour harnais VOLT

Utilisez toujours les deux points d'attache de la sellette ensemble, en les reliant par une longe de maintien, pour être en appui confortablement dans la sellette. La sellette n'est pas compatible avec les harnais VOLT WIND.

## 8. Retenue et secours

Les points d'attache sternaux, le point dorsal et le point d'attache arrière de retenue peuvent être utilisés en retenue pour empêcher l'utilisateur d'atteindre un emplacement où une chute est possible.

Le point d'attache sternal et le point d'attache dorsal métallique peuvent être utilisés pour le secours.

## 9. Porte-connecteurs de longe d'antichute

A. À utiliser uniquement comme porte-connecteurs de bout de longe non utilisé.

B. En cas de chute, le porte-connecteurs de longe libre le connecteur de bout de longe pour ne pas entraver le déploiement de l'absorbeur d'énergie.

ATTENTION ! Ce n'est pas un point d'attache d'antichute.

## 10. Porte-matériel

Les porte-matériel doivent être utilisés pour le matériel uniquement.

ATTENTION DANGER ! N'utilisez pas les porte-matériel pour assurer, descendre, vous encorder ou vous longer.

## 11. Informations complémentaires ANSI

- Les instructions d'utilisation doivent être fournies à l'utilisateur de cet équipement.

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

- Réalisez un plan de secours et prévoyez les moyens de secours nécessaires pour intervenir rapidement en cas de difficultés.

- ATTENTION ! 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 ! Les produits chimiques, la chaleur, la corrosion, les rayonnements ultra-violetes peuvent endommager votre harnais. Contactez Petzl en cas de doute.

- Soyez vigilant lorsque vous travaillez à proximité de sources d'électricité, d'équipements mobiles ou de surfaces abrasives ou coupantes.

## 12. Informations complémentaires

- 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 retirés de votre équipement.

#### Mise au rebut

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

Un produit doit être rebuté quand :

- Il a dépassé sa durée de vie.
- Il a subi une chute ou un effort important.
- Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant. Vous avez un doute sur sa fiabilité.
- Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation (par exemple, un marquage produit lisible).
- 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 : 10 ans - B. Marquage - C. Températures tolérées - D. Précautions d'usage - E. Nettoyage/désinfection - F. Séchage - G. Stockage/transport - H. Entretien - I. Modifications/réparations (interdites hors des ateliers Petzl, sauf pièces de rechange) - J. Questions/contact**

## Garantie 3 ans

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

## Panneau 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. Numéré de l'organisme notifié pour le contrôle de production de cet EPI - b. Organisme de certification - c. Traçabilité : datamatrix - d. Tailant - e. Numéro individuel - f. Année de fabrication - g. Mois de fabrication - h. Numéro de lot - i. Identifiant individuel - j. Normes - k. Lire attentivement la notice technique - l. Identification du modèle - m. Adresse du fabricant - n. Date de fabrication (mois/année)

## Annexe A - ANSI

**ANSI/ASSP Z359 consignes d'utilisation et d'entretien d'un harnais complet NS3** : cette notice contient les consignes et informations générales de la norme ANSI/ASSP Z359, le fabricant peut imposer des restrictions d'usage plus rigoureuses, se référer à la notice tech du fabricant.

1. Les utilisateurs doivent se former correctement à l'utilisation du matériel, notamment aux procédures de sécurité spécifiques au lieu de travail. La norme ANSI/ASSP Z359.2 spécifie les exigences minimales concernant les programmes de protection contre les chutes, établit les consignes et exigences concernant les programmes de protection contre les chutes mis en place et gérés par l'employeur, notamment les règles, responsabilités et formations, les procédures de protection contre les chutes, l'élimination et la maîtrise des risques de chute, les procédures de secours, les études des incidents et le bilan d'efficacité du programme mis en place.

2. Lors du réglage d'un harnais complet est essentiel pour optimiser son usage. L'utilisateur doit être formé pour sélectionner la bonne taille et doit maintenir le bon réglage de son harnais complet.

3. L'utilisateur doit suivre les consignes de choix de taille et de bon réglage du fabricant, en faisant très attention à ce que les boucles soient relées et alignées correctement, que les tours de cuisse et les bretelles toujours bien serrés, que les sangles sternales se situent en milieu de poitrine, et que les tours de cuisse soient positionnés et serrés, afin d'éviter tout contact génital en cas de chute.

4. Un harnais complet conforme à la norme ANSI/ASSP Z359.11 doit être équipé d'un système individuel d'antichute limitant la force de choc à 8 kN maximum.

5. Le syndrome du harnais (SDH), aussi appelé syndrome de suspension, est un phénomène grave, mais maîtrisable avec un harnais bien conçu, un secours rapide et des appareils permettant de soulager la suspension après une chute. Un utilisateur encore conscient peut déployer un appareil permettant de soulager la suspension et la tension autour des jambes, afin d'améliorer la circulation sanguine et de retarder la manifestation du syndrome du harnais. Un prolongateur d'élément de connexion est conçu pour être connecté directement à un amarrage ou à une connexion d'amarrage d'antichute. Il faut employer un absorbeur d'énergie, afin de limiter la force de choc à 8 kN maximum. La longueur d'un prolongateur d'élément de connexion peut avoir un impact sur la hauteur de chute et sur le calcul du triant d'air.

6. L'élasticité d'un harnais complet, à savoir la capacité d'un composant du système individuel d'antichute de s'étirer et de se détacher lors d'une chute, peut contribuer à l'allongement du global du système lors d'une chute. Il faut tenir compte de l'augmentation de la hauteur de chute engendrée par l'élasticité d'un harnais complet, la longueur de connexion du harnais complet, le tassement du corps dans le harnais complet et tout autre facteur important dans le calcul du triant d'air d'un système d'antichute spécifique.

7. Quand elles ne sont pas utilisées, les longes connectées au point d'attache en forme de D du harnais complet ne doivent pas être connectées à un dispositif de positionnement ou tout autre élément structurel du harnais complet, sauf si cette connexion est considérée comme acceptable à la fois par une personne compétente et par le fabricant de la longe. Ceci est particulièrement important en cas d'utilisation de certaines longes en Y, car la force de choc peut se transmettre à l'utilisateur par le brin non utilisé si ce dernier ne peut pas se détacher du harnais. Le point de rangement d'une longe se situe généralement autour du sternum, afin de réduire le risque d'encombrement ou de trébucher.

8. Les extrémités de sangle peuvent se coincer dans une machine ou provoquer le décrochage d'un appareil de réglage. Tout harnais complet doit être doté de passants ou d'autres composants servant à ranger les extrémités de sangle.

9. Compte tenu de la nature des points d'attache tissés, il est conseillé de les connecter uniquement à d'autres boucles tissées ou à des mousquetons. L'usage d'un mousqueton-crochet est déconseillé, sauf dans des conditions spécifiques validées par le fabricant.

**Les parties 10-16 contiennent des informations supplémentaires concernant l'emplacement et l'usage des différents points d'attache d'un harnais complet.**

#### 10. Dorsal

Le point d'attache dorsal doit être utilisé comme point d'attache principal d'arrêt des chutes, sauf si les conditions d'usage permettent un autre point d'attache. Le point d'attache dorsal peut également servir de point de retenue ou de secours. Lorsque le point d'attache dorsal retient l'utilisateur lors d'une chute, le harnais doit être conçu pour transmettre la charge par les bretelles et par les tours de cuisse. En retenant l'utilisateur après la chute, le point d'attache dorsal permettra à l'utilisateur de rester en position debout, légèrement penché vers l'avant et avec une légère pression sur la poitrine. Plusieurs éléments doivent être pris en compte pour le choix entre un point d'attache dorsal réglable et fixe. Un point d'attache dorsal réglable est plus facile à régler entre utilisateurs de tailles différentes et permet de se retrouver dans une position plus verticale suite à une chute, mais rend le harnais complet un peu plus élastique.

#### 11. Sternal

Le point d'attache sternal peut servir de point d'attache secondaire d'antichute quand le point d'attache dorsal est considéré, par une personne compétente, comme étant mal adapté et lorsque le risque de chute est uniquement les pieds en avant. Les utilisations acceptables d'un point d'attache sternal sont les suivantes, à titre non exhaustif : monter une échelle à l'aide d'un dispositif d'antichute, monter une échelle à l'aide d'une ligne de vie d'antichute auto-rétractable, le maintien au travail et le travail sur corde. Le point d'attache sternal peut également servir de point de retenue ou de secours.

Lorsque le point d'attache sternal retient l'utilisateur lors d'une chute, le harnais doit être conçu pour transmettre la charge par les bretelles et par les tours de cuisse.

Lorsque le point d'attache sternal retient l'utilisateur lors d'une chute, ce point mettra l'utilisateur en position assise ou réglée et la charge sera transmise principalement aux cuisses, au fessier et au bas du dos.

Dans le maintien au travail, le point d'attache sternal permettra à l'utilisateur de garder une position debout.

Si le point d'attache sternal sert de point d'attache d'antichute, la personne compétente, évaluant les conditions d'usage, doit s'assurer que les chutes puissent uniquement se faire les pieds en avant. Dans ce cas, il faudra potentiellement limiter la distance de chute autorisée. Il est possible qu'un point d'attache sternal, doté d'une sangle sternale réglable, provoque un glissement vers le haut pouvant étouffer l'utilisateur, par exemple, lors d'une chute, d'une extraction ou d'une suspension. La personne compétente doit envisager un harnais complet doté d'un point d'attache sternal fixe pour tout usage de ce type.

#### 12. Ventral

Le point d'attache ventral sert de connexion pour un appareil d'antichute lors de montée d'échelle ou toute chute servant uniquement les pieds en avant ; ce point d'attache ventral peut également servir pour le maintien au travail. Suite à une chute ou en maintien au travail, le point d'attache ventral mettra l'utilisateur en position assise avec le buste en position verticale et la charge sera transmise principalement aux cuisses et au fessier. Quand l'utilisateur est soutenu par le point d'attache ventral, le harnais complet doit transmettre la charge directement aux tours de cuisse et sous le fessier par le biais d'une sangle sous-fessier au lieu de la charge sera transmise principalement aux cuisses et au fessier. Quand l'utilisateur est soutenu par le point d'attache ventral sert de point d'attache d'antichute, la personne compétente, évaluant les conditions d'usage, doit s'assurer que les chutes puissent uniquement se faire les pieds en avant. Dans ce cas, il faudra potentiellement limiter la distance de chute autorisée.

#### 13. Bretelles

Il faut utiliser les deux points d'attache des bretelles en même temps ; leur utilisation est possible en secours et en descente/récupération. Les points d'attache des bretelles ne doivent pas servir d'antichute. Il est conseillé d'utiliser conjointement les points d'attache des bretelles et avec un écarteur permettant de garder séparées les bretelles d'un harnais complet.

#### 14. Ceinture, arrière

Le point d'attache à l'arrière de la ceinture doit uniquement servir en retenue. Le point d'attache à l'arrière de la ceinture ne doit pas servir d'antichute. Il est interdit d'utiliser le point d'attache à l'arrière de la ceinture dans une autre situation que la retenue. Le point d'attache à l'arrière de la ceinture ne pourra subir qu'une charge minimale transmise à la ceinture de l'utilisateur, et ne devra jamais servir à soutenir le poids entre de l'utilisateur.

#### 15. Latéral

Les points d'attache latéraux doivent être utilisés ensemble et uniquement pour le maintien au travail. Les points d'attache latéraux ne doivent pas servir d'antichute. Les points d'attache latéraux sont souvent utilisés pour le maintien au travail par les éboueurs, par les travailleurs en hauteur pour gravir un pylône et par les ouvriers du bâtiment pour façonner des armatures ou pour escalader un coffrage. Il est déconseillé d'utiliser les points d'attache latéraux (ou tout autre point rigide du harnais complet) pour ranger l'extrémité d'une longe d'antichute, ce qui présenterait un risque de trébucher, ou, dans le cas de plusieurs longes doubles, pourrait provoquer une transmission mal-équilibrée de la charge au harnais complet et donc à l'utilisateur, par la partie non sollicitée de la longe.

#### 16. Sellette de suspension

Les points d'attache d'une sellette doivent être utilisés ensemble et uniquement pour le maintien au travail. Les points d'attache d'une sellette ne doivent pas servir d'antichute. Les points d'attache d'une sellette sont souvent utilisés lors d'un travail prolongé ou l'utilisateur est suspendu, permettant ainsi à l'utilisateur de s'asseoir sur la sellette formée entre les deux points d'attache. Par exemple, pour le lavage de vitres d'immeubles.

### CONTRÔLE, ENTRETIEN, ET STOCKAGE DU MATÉRIEL PAR L'UTILISATEUR

Les utilisateurs de systèmes d'antichute doivent au minimum respecter les consignes du fabricant concernant le contrôle, l'entretien, et le stockage du matériel. La société ou l'organisme de l'utilisateur doit conserver une copie de la notice technique du fabricant et la rendre disponible à tous les utilisateurs. Voir la norme ANSI/ASSP Z359.2 : les consignes minimales d'un programme d'antichute concernant le contrôle, l'entretien, et le stockage du matériel par l'utilisateur.

1. En plus des consignes de contrôle établies par le fabricant, le matériel sera contrôlé par et ne pourra pas être utilisé :

- par une personne compétente autre que l'utilisateur à l'intervalle maximum d'un an pour détecter :

- l'absence ou l'ilisibilité des marquages,

- l'absence des éléments ayant un impact sur la forme, le réglage ou la fonction du matériel, les défauts ou dommages des éléments métalliques, dont les fissures, les arêtes coupantes, les déformations, la corrosion, ou les dommages dus aux produits chimiques, à un échauffement excessif, à une modification ou à une usure excessive.

- les défauts ou dommages aux sangles ou aux cordes dont l'efflochage, le non-épissurage, le détérioration, les villes, les nœuds, les fils arrachés, les coutures déchirées ou enlevées, l'allongement excessif, ou des dommages dus aux produits chimiques, aux salessures excessives ou à l'abrasion, à une modification, à une lubrification excessive, à un âge ou une usure excessive.

2. Les critères de contrôle du matériel devront être établis par la société ou l'organisme de l'utilisateur. Ces critères devront être conformes voire plus exigeants que ceux établis par la norme ANSI/ASSP Z359 ou par le fabricant, en appliquant le plus exigeant des deux.

3. Quand un défaut, un dommage ou un entretien inadéquat est relevé lors d'un contrôle, le matériel doit être immédiatement rebouté ou subir une action corrective, par le fabricant ou son représentant, avant toute nouvelle utilisation.

#### Entretien et stockage

1. Tout entretien et stockage du matériel doit être géré par la société ou l'organisme de l'utilisateur et conformément aux consignes du fabricant. Tout problème spécifique à des conditions d'usage particulières doit être signalé et traité en accord avec le fabricant.

2. Tout matériel nécessitant un entretien ou destiné à un entretien sera marqué « inutilisable » et ne pourra pas être utilisé.

3. Tout matériel sera stocké de manière à empêcher les dommages provoqués par des facteurs environnementaux suivants : température, rayons UV, humidité, humid, produits chimiques et vapeurs associées ou tout autre élément destructif.

## DE

Diese Gebrauchsanleitung (Text und Abbildungen) beschreibt die einzigen sachgemäßen Verwendungen dieses Produkts. Die Warnhinweise informieren Sie über die häufigsten unsachgemäßen Verwendungen im Zusammenhang mit der Nutzung Ihres Produkts. Es ist jedoch unmöglich, alle unsachgemäßen Verwendungen darzulegen und zu schildern. Bitte nehmen Sie Kenntnis von den Aktualisierungen und zusätzlichen Informationen auf Netz.com. Sie sind für die Beachtung der Warnhinweise und für die sachgemäße Verwendung Ihres Produkts verantwortlich. Wenn Sie sich nicht genau an diese Gebrauchsanleitung halten, setzen Sie sich dem Risiko schwerer bis tödlicher Verletzungen aus. Wenn Sie Zweifel haben oder etwas nicht richtig verstehen, wenden Sie sich bitte an Petzl.

## 1. Anwendungsbereich

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

### Haftung

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

Vor dem Gebrauch dieser Ausrüstung müssen Sie:

- alle Gebrauchsanleitungen sowohl dieses Produkts als auch der zusammen damit verwendeten Ausrüstungsgegenstände vollständig lesen und verstehen,
- fachgerecht ausgebildet sein: zur richtigen Benutzung dieses Produkts und der zusammen damit verwendeten Ausrüstungsgegenstände sowie im Umgang mit den Risiken, die mit den Aktivitäten, die das Produkt vorgesehn ist, einhergehen,
- sich mit Ihrer Ausrüstung vertraut machen, die Möglichkeiten und Grenzen kennen lernen,
- die mit dem Einsatz verbundenen Risiken verstehen und akzeptieren.

**Alle Gebrauchshinweise und Warnungen müssen beachtet werden; die Nichtberücksichtigung auch nur eines Hinweises oder einer Warnung kann zu schweren Verletzungen oder sogar 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) Sternale Befestigungspunkt A/2, (2) Dorsale Auffangöse zum Einhängen eines Höhensicherungsgeräts, (3) Dorsale Auffangöse, (4) Rückhalteöse Ost, (5) Seitliche Halteösen, (6) Schultergurte, (7) Binschlaufen, (8) FAST PLUS-Schnalle der Binschlaufe mit Antirutschelement, (9) FAST-Schnalle des Brustriemens, (10) FAST PLUS-Schnalle des Hüftgurts, (11) DOUBLEBACK-Schnalle des Hüftgurts mit Antirutschelement, (12) DOUBLEBACK-Schnalle des rückseitigen Gurtbands mit Antirutschelement, (13) DOUBLEBACK-Schnalle der Schultergurte mit Antirutschelement, (14) DOUBLEBACK-Schnalle zur Höhensteuerung der Binschlaufen mit Antirutschelement, (15) Elastischer Riemenhalter, (16) Riemenhalter aus Kunststoff, (17) Materialschleufe, (18) Verstauesystem für das Verbindungselement des Verbindungsmittels zur Absturzsicherung, (19) Befestigungssystem für das Sitzbrett, (20) Schlaufe mit Klettverschluss für den ASAP/SORBEP, (21) Optischer Sturzindikator.

### Hauptmaterialien

Gurtband: Polyester
FAST-, FAST PLUS- und DOUBLEBACK-Schnallen: Stahl, Aluminiumlegierung.
Dorsale Auffangöse: Aluminiumlegierung.

## 3. Überprüfung, um 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, die abhängig von der Gebrauchsdintensität 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: Zeit, Modell, Kontaktinformation des Herstellers, Seriennummer oder individuelle Nummer, Details der Stellung, Kauf- und erste Anwendung, nächste regelmäßige Überprüfung, Probleme, Bemerkungen, Name und Unterschrift der prüfenden Person.

### Vor jedem Einsatz

Überprüfen Sie das Gurtband an den Befestigungsösen, Einstellschnallen und Sicherheitsnähten.

Achten Sie auf Einschnitte, Abrieb oder sonstige Beschädigungen, die z. B. auf Abnutzung, Hitzeeinwirkung oder Kontakt mit Chemikalien zurückzuführen sind. Achten Sie darauf, dass Ihre Fäden lose oder durchruttet sind.

Stellen Sie sicher, dass die FAST- und FAST PLUS-Schnallen richtig funktionieren. Überprüfen Sie die optischen Sturzindikatoren. Wenn ein Sturzindikator sichtbar ist, bedeutet dies, dass eine der dorsalen Auffangösen einem Sturz von über 400 dm ausgesetzt wurde. Sondern Sie Ihre Gurts aus, wenn ein optischer Sturzindikator zu sehen ist.

### Während des Gebrauchs

Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Gurtband der Einstellschnallen straff gezogen ist. 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

Dieses Produkt ist Teil eines Sicherheitssystems. Überprüfen Sie die Kompatibilität des Produkts mit den anderen Ausrüstungsgegenständen, die Sie zusammen mit dem Produkt verwenden.

## 5. Anliegen des Gurts

- Verstauen Sie das überstehende Gurtband in den Riemenhaltern, sodass es flach anliegt.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper die Funktion der FAST- und FAST PLUS-Schnallen beeinträchtigen (z. B. Kiesel, Sand, Kleidung). Stellen Sie sicher, dass die Schnallen richtig schließen.

### Einstellung und Hängelast

Ihr Gurt sollte gut in Ihre Körperform angepasst sein und eng anliegen, um im Falle eines Sturzes die Verletzungsgefahr zu verringern.

Sie sollten an einem sicheren Ort ein paar Schritte gehen und sich an jeder Befestigungsöse mitansr Ihre Ausrüstung in den Gurt hängen (Hängelast), um sicherzustellen, dass der Gurt richtig sitzt, beim Gebrauch angemessenen Komfort bietet und optimal eingestellt ist. Um einen angemessenen Schutz zu gewährleisten, muss der Gurt der Körpergröße der anwendenden Person entsprechen oder entsprechend eingestellt werden. Siehe Abbildungen bezüglich Einstellung und Funktionenst. Benutzen Sie diesen Gurt nicht, wenn Sie ihn nicht korrekt einstellen können. Tauschen Sie ihn in diesem Fall gegen eine andere Größe oder ein anderes Modell aus.

## 6A. Auffanggurt

### 6A. Sternale Befestigungspunkt

### 6B. Dorsale Auffangöse

**6C. Dorsale textile Auffangöse zum Einhängen eines Höhensicherungsgeräts**
Die dorsale textile Auffangöse ist ausschließlich zur Befestigung eines Höhensicherungsgeräts mit automatischem Rückzug bestimmt. Beachten Sie die vom Hersteller gelieferten Gebrauchsempfehlungen für das Gerät.

Verbinden Sie nur diese Auffangösen mit einem Auffangsystem (z. B. am Seil mitlaufendes Auffanggerät oder Falldämpfer). Zur leichten Erkennung sind diese Befestigungspunkte mit dem Buchstaben A gekennzeichnet. Der sternale Befestigungspunkt besteht aus 2 mit A/2 gekennzeichneten Ösen. Die beiden Ösen müssen immer zusammen verwendet werden.

**Sturzraum: hindernisfreier Raum unterhalb des Anwenders/der Anwenderin**
Der Sturzraum unter der anwendenden Person muss so bemessen sein, dass diese im Falle eines Sturzes auf kein Hindernis trifft.

ACHTUNG! Im Falle eines Sturzes wird das System verlängert, um den Fallstoft zu absorbieren. Diese Verlängerung von maximal ca. 0,5 m muss bei der Berechnung des Sturzraumes berücksichtigt werden. Für die Berechnung des Sturzraumes muss die Länge der Verbindungselemente berücksichtigt werden, da diese die Sturzhöhe beeinflusst. Einzelheiten zum Berechnen des Sturzraums finden Sie in den Gebrauchsanleitungen der anderen Komponenten (z. B. Falldämpfer oder mitlaufendes Auffanggerät).

## 7. Gurt zur Arbeitsplatz- -positionierung

Die Halteösen zur Arbeitsplatzpositionierung sind nicht zum Auffangen von Stürzen geeignet. Diese Halteösen dienen zur Positionierung der anwendenden Person am Arbeitsplatz oder sie verhindern, dass die anwendende Person einen Bereich betritt, in dem Absturzgefahr besteht. Das Verbindungsmittel muss straff gehalten werden.

### 7A. Seitliche Halteösen des Hüftgurts

Verwenden Sie die beiden seitlichen Halteösen immer zusammen, indem Sie ein Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung in diese einhängen.

### 7B. Befestigungsösen des Sitzbretts für den VOLT-Gurt

Verwenden Sie aus Komfortgründen die beiden Befestigungsösen des Sitzbretts immer zusammen, indem Sie ein Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung in diese einhängen. Das Sitzbrett ist nicht für die VOLT WIND-Gurte geeignet.

## 8. Rückhaltung und Rettung

Die sternalen Auffangösen, die dorsale Auffangöse und die rückseitige Rückhalteöse können zum Einhängen eines Rückhaltesystems verwendet werden, welches die anwendende Person

von der Absturzkannte fernhält. Die sternale Öse und die dorsale Öse aus Metall können für Rettungssituationen verwendet werden.

## 9. Verstauesystem für das Verbindungselement des Verbindungsmittels zur Absturzsicherung

A. Dieses darf ausschließlich zum Verstauen des Verbindungselements am nicht benutzen Ende des Verbindungsmittels verwendet werden.

B. Im Falle eines Sturzes muss das Verbindungselement am Ende des Verbindungsmittels frei, um das Aufreißten des Falldämpfers nicht zu behindern. WARNUNG! Dies ist keine Auffangöse.

## 10. Materialschlaufen

Die Materialschlaufen dürfen nur zum Transportieren von Material verwendet werden. ACHTUNG – GEFAHR! Die Materialschlaufen nicht zum Sichern, Abseilen, Anseilen oder Einhängen an einem Anschlagpunkt verwenden.

## 11. Zusätzliche Informationen bezüglich ANSI

- Die Gebrauchsanleitung muss den Anwenderinnen und Anwendern dieser Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden.
- Die Gebrauchsanleitungen für jeden Ausrüstungsgegenstand, der zusammen mit diesem Produkt verwendet wird, müssen unbedingt befolgt werden.
- Die Anwender\*in muss für eventuelle Schwierigkeiten, die während der Anwendung dieses Produkts auftreten können, Rettungsmöglichkeiten einplanen.
- WARNUNG! Werden mehrere Ausrüstungsgegenstände zusammen verwendet, kann es zu gefährlichen Situationen kommen, wenn die Sicherheitsschnalle eines Gegenstands durch einen anderen Ausrüstungsgegenstand behindert wird.
- WARNUNG! Chemisches, Hitze, Korrosion und UV-Strahlung können Ihren Gurt beschädigen. Sollten irgendwelche Zweifel bestehen, wenden Sie sich an Petzl.
- Seien Sie besonders wachsam, wenn Sie in der Nähe von Stromquellen, mobilen Ausrüstungen, rauen Oberflächen oder scharfen Kanten arbeiten.

## 12. Zusätzliche Informationen

- Die Gebrauchsanleitungen müssen allen Anwendern und Anwenderinnen dieser Ausrüstung in Landessprache zur Verfügung gestellt werden.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung in einem eigenen Ordner auf, damit Sie sie konsultieren können, auch nachdem Sie sie von der Ausrüstung entfernt haben.

### Aussondern von Ausrüstung

Außergewöhnliche Umstände können die Aussonderung eines Produkts nach einer einmaligen Anwendung erforderlich machen (z. B. Art und Intensität der Benutzung, Anwendungsbereich: aggressive Umgebungen, Meeresklima, scharfe Kanten, extreme Temperaturen, Chemikalien). In folgenden Fällen aussondern:

- Wenn ein Fallstoft ausgedornert werden:

- Seine Lebensdauer wurde überschritten.
- Es wurde einem schweren Sturz oder einer schweren Belastung ausgesetzt.
- Das Produkt fällt bei der Überprüfung durch. Sie zweifeln an seiner Zuverlässigkeit.
- Die vollständige Gebrauchsgeschichte ist nicht bekannt (z. B. ist eine Produktmarkierung unleslich).
- Das Produkt ist veraltet (z. B. Änderung der gesetzlichen Bestimmungen, der Normen und der technischen Vorschriften, Inkompatibilität mit anderen Ausrüstungsgegenständen). Zerstören und entsorgen Sie diese Produkte, um ihren weiteren Gebrauch zu verhindern.

### Zeichenerklärungen:

**A. Lebensdauer: 10 Jahre – B. Markierung – C. Temperaturbeständigkeit – D. Vorsichtsmaßnahmen – E. Reinigung/Desinfektion – F. Trocknung – G. Lagerung/Transport – H. Pflege – I. Änderungen/Reparaturen (außerhalb der Petzl-Betriebsstätten nicht zulässig, ausgenommen Ersatzteile) – J. 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

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

## Rückverfolgbarkeit und Markierung

a. Nummer der notifizierten Stelle für die Produktionskontrolle dieser PSA – b. Akkreditierte Zertifizierungsstelle – c. Rückverfolgbarkeit; Data Matrix – d. Größe – e. Individuelle Nummer – f. Herstellungsmonat – g. Herstellungsort – h. Nummer der Fertigungsreihe – i. Individuelle Produktnummer – j. Normen – k. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch – l. Modell-Kennzeichnung – m. Adresse des Herstellers – n. Herstellungsdatum (Monat/Jahr)

## Anhang A – ANSI

### ANSI/ASSP Z359 Gebrauchs- und Wartungsanweisungen für einen Komplettgurt

Anmerkung: Diese Unterlage enthält allgemeine Hinweise und Informationen bezüglich der Norm ANSI/ASSP Z359. Der Hersteller kann strengere Gebrauchseinschränkungen vorseheiben, bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers.

1. Diese Unterlage enthält Informationen für die Benutzung des Produkts und für die speziellen Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz entsprechend ausgebildet sein. Die Norm ANSI/ASSP Z359 2.2 legt die Mindestanforderungen an Sicherheitsprogramme für den Schutz gegen Absturz fest, erstellt Anweisungen und Anforderungen bezüglich der vom Arbeitgeber eingeführten und umgesetzten Sicherheitsprogramme, insbesondere im Hinblick auf Regeln, Verantwortlichkeiten und Ausbildungen. Verfahren für den Schutz gegen Absturz, Beseitigung und Beherrschung der Absturzrisiken, Rettungsverfahren, Untersuchungen von Unfällen und die Auswertung der Wirksamkeit des umgesetzten Programms.

- Um die optimale Nutzung eines Komplettgurts zu gewährleisten, muss dieser richtig angepasst sein. Die anwendende Person hat für die Wahl der richtigen Größe ausgebildet sein und die richtige Einstellung ihres Körperbaus verstehen.
- Die anwendende Person muss die Hersteller-Hinweise für die Auswahl der richtigen Größe und die richtige Einstellung befolgen und darauf achten, dass die Schnallen richtig verbunden und ausgerichtet sind, dass die Binschlaufen und Schultergurte immer fest angezogen sind, dass sich die Brustriemen in der Mitte des Brustbereichs befinden und dass die Binschlaufen richtig positioniert und festgezogen sind, um im Falle eines Sturzes jeglichen Kontakt mit dem Gerätbereich auszuschließen.
- Ein Komplettgurt entsprechend der Norm ANSI/ASSP Z359.11 muss mit einem dem Fallstoft auf maximal 8 kN begrenzenden persönlichen System zur Absturzsicherung ausgestattet sein.

Hier Hängergutaus ist ein lebensbedrohlicher Schockzustand, dem sich jedoch mit einem richtig konzipierten Gurt, einer schnellen Rettung sowie Geräten, welche den Körper beim Hängen im Gurt nach einem Sturz entlasten, entgegenwirken lässt. Wenn die anwendende Person noch bei Bewusstsein ist, kann sie ein Gerät bedienen, das den Körper beim Hängen im Gurt entlastet und das Einschneiden der Binschlaufen verringert, um die Blutzirkulation zu verbessern und das Abschneiden eines Hängenden zu verhindern. Eine Verlängerung des Verbindungselements ist nicht für direkte Befestigung an einem Anschlagpunkt oder der Verbindung eines Anschlagpunkts zur Absturzsicherung geeignet. Um den maximalen Fallstoft auf 8 kN zu begrenzen, ist ein Falldämpfer erforderlich. Die Länge der Verlängerung eines Verbindungselements kann sich auf die Sturzhöhe und die Berechnung des Sturzraums auswirken.

6. Die Dehnfähigkeit eines Komplettgurts, d. h. die Fähigkeit eines Bestandteils des persönlichen Systems zur Absturzsicherung, sich im Falle eines Sturzes zu dehnen und zu verformen, kann bei einem Sturz zur Verlängerung des Systems beitragen. Bei der Berechnung des erforderlichen Sturzraums eines Systems zur Absturzsicherung muss die durch die Dehnung des Komplettgurts die Länge der Verbindung des Komplettgurts und den im Komplettgurt zusammengestauchten Körper verursachte Erhöhung der Sturzhöhe sowie alle anderen wesentlichen Faktoren berücksichtigt werden.

7. Die an der D-förmigen Befestigungsöse des Komplettgurts befestigten Verbindungsmittel dürfen, wenn sie nicht benutzt werden, nicht mit einem Positionierungsmittel oder einem anderen Strukturteil des Komplettgurts verbunden werden. Eine Verbindung mit diesem diese Verbindung sowohl von einer sachkundigen Person als auch vom Hersteller des Brachungsmittels als zulässig erachtet wird. Dies ist besonders wichtig bei der Verwendung gewisser Y-Verbindungsmittel, da sich der Fallstoft durch den nicht benutzten Strang auf die anwendende Person übertragen kann, wenn dieser Strang sich nicht vom Gurt lösen kann. Die Verstaumöglichkeit eines Verbindungsmittels befindet sich in der Regel im Bereich des Brustriems, um die anwendende Person nicht zu behindern und zu verhindern, dass sie stolpert.

8. Gurtbändern können sich in einer Maschine verfangen oder das Aushängen einer Einsteilvorrichtung bewirken. Jeder Komplettgurt muss mit Riemenhaltern oder anderen Komponenten zur Vermeidung der Gurtverfängerung versehen sein.

9. Befestigungsösen aus Textildewebe sollten ausschließlich mit Schlaufen aus Textildewebe und mit Karabinern verbunden werden. Die Verwendung eines hakenförmigen Karabiners ist nicht empfehlenswert, außer wenn der Hersteller dies unter bestimmten Bedingungen gestattet.

**Die Abschnitte 10–16 enthalten zusätzliche Informationen bezüglich der Position und der Verwendung der einzelnen Befestigungspunkte eines Komplettgurts.**

### 10. Dorsal

Die dorsale Öse ist als Haupt-Auffangöse zu verwenden, es sei denn, die Nutzungsbedingungen gestatten die Verwendung einer anderen Auffangöse. Die dorsale Auffangöse kann ebenso zum Einhängen eines Rückhaltesystems und in Rettungssituationen benutzt werden. Wenn die anwendende Person bei einem Sturz von der dorsalen Auffangöse gehalten wird, muss der Gurt so konzipiert sein, dass er die Last auf die Schultergurte und die Binschlaufen überträgt. Wenn die anwendende Person nach dem Sturz von der dorsalen Auffangöse gehalten wird, hängt sie in aufrechter, leicht nach vorn gebeugter Haltung mit leichtem Druck auf den Brustkorb. Bei der Wahl zwischen einer einstellbaren und fixen dorsalen Öse sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen. Eine einstellbare dorsale Öse erleichtert die Anpassung für Anwender\*innen unterschiedlicher Körpergrößen und ermöglicht eine aufrechtere Haltung nach einem Sturz. Andererseits ist die Dehnung des Komplettgurts in diesem Fall etwas größer.

### 11. Sternal

Die sternale Öse kann als Auffangöse benutzt werden, wenn die dorsale Auffangöse von einer sachkundigen Person als nicht geeignet erachtet wird und wenn sichergestellt ist, dass die

Füße der anwendenden Person im Falle eines Absturzes nach vorn gerichtet sind. In folgenden Fällen ist die Verwendung der sternalen Öse zulässig (nicht vollständige Liste): Aufstieg an einer Leiter mit einer Steigstochzvorrichtung, Aufstieg an einer Leiter mit einem automatischen einziehenden Geleitzestell zur Absturzicherung, Arbeitsplatzpositionierung und seilunterstützte Arbeiten. Die sternale Öse kann ebenfalls zum Einhängen eines Rückhaltesystems und in Rettungssituationen verwendet werden.

Wenn die anwendende Person bei einem Sturz von der sternalen Öse gehalten wird, muss der Gurt so konzipiert sein, dass er die Last auf die Schultergurte und die Binschlaufen überträgt. Wenn die anwendende Person bei einem Sturz von der sternalen Öse gehalten wird, hängt er der arbeitsplatzpositionierung oder eingewinkelten Position und die Last wird hauptsächlich auf Oberschenkel, Gesäß und den unteren Rückenbereich verteilt.

Bei der Arbeitsplatzpositionierung ermöglicht die sternale Öse eine aufrechte Arbeitshaltung. Wenn die sternale Öse als Auffangöse dient, muss sich die für die Bewertung der Nutzungsbedingungen zuständige sachkundige Person vergewissern, dass die Füße der anwendenden Person im Falle eines Absturzes nach vorn gerichtet sind. In diesem Fall muss die zulässige potenzielle Sturzhöhe reduziert werden. Es ist möglich, dass bei einer sternalen Öse mit einem einstellbaren Brustriemen beispielsweise bei einem Sturz, einer Evakuierung oder beim freien Hängen das System nach oben wandert und den Hals einschnürt. Die sachkundige Person muss für diese Art der Verwendung einen Komplettgurt mit einer fixen sternalen Öse vorsehen.

### 12. Ventral

Die ventrale Öse dient zum Einhängen einer Steigstochzvorrichtung für den Aufstieg an einer Leiter, wenn ein Absturz nur mit nach vorn gerichteten Füßen möglich ist; diese ventrale Befestigungsöse kann ebenfalls zur Arbeitsplatzpositionierung benutzt werden. Nach einem Sturz oder bei der Arbeitsplatzpositionierung befindet sich die anwendende Person in einer sitzähnlichen Position mit aufrechtem Oberkörper, wobei die Last überwiegend auf Oberschenkel und Gesäß überträgt wird. Wenn die anwendende Person von der ventralen Befestigungsöse gehalten wird, muss der Komplettgurt die Last direkt auf die Binschlaufen und über ein unterhalb des Gesäßbereichs befindliches Gurtband auf das Gesäß verteilen. Wenn der ventrale Befestigungspunkt als Steigstochzöse dient, muss sich die für die Bewertung der Nutzungsbedingungen zuständige sachkundige Person vergewissern, dass die Füße der anwendenden Person im Falle eines Absturzes nach vorn gerichtet sind. In diesem Fall muss die zulässige potenzielle Sturzhöhe reduziert werden.

### 13. Schultergurte

Die beiden Befestigungspunkte der Schultergurte müssen zusammen verwendet werden. Sie können in Rettungsituationen und beim Abseilen/Aufziehen benutzt werden. Die Befestigungspunkte der Schultergurte dürfen nicht als Auffangösen dienen. Es ist ratsam, die beiden Befestigungspunkte der Schultergurte zusammen und mit einem Abstandhalter zu benutzen, um die Schultergüte des Komplettgurts getrennt zu halten.

### 14. Hüftgurt, Rückseite

Die rückseitige Öse am Hüftgurt darf ausschließlich zum Einhängen eines Verbindungsmittels zur Rückhaltung benutzt werden. Die rückseitige Öse am Hüftgurt darf nicht als Auffangöse verwendet werden. Es ist untersagt, die rückseitige Öse am Hüftgurt zu einem anderen Zweck als zum Einhängen eines Verbindungsmittels zur Rückhaltung zu benutzen. Die rückseitige Öse am Hüftgurt ist für eine minimale Last ausgelegt, die auf den Hüftgurt der anwendenden Person übertragen wird. Sie darf auf keinen Fall zum Halten des gesamten Gewichts der anwendenden Person dienen.

### 15. Seitlich

Die seitlichen Halteösen müssen zusammen verwendet werden und dienen ausschließlich zur Arbeitsplatzpositionierung. Die seitlichen Halteösen dürfen nicht als Auffangösen verwendet werden. Die seitlichen Halteösen werden häufig von Baumplegern und Arbeitsplatzpositionierung, von Höhenarbeitern zum Aufstieg an einem Mast und von Bauarbeitern zum Arbeiten an Tragwerken oder zum Aufstieg an einer Betonverschalung verwendet. Es ist nicht ratsam, die seitlichen Halteösen (oder einen anderen steifen Befestigungspunkt des Komplettgurts) zum Verstauen des Endes eines Verbindungsmittels zur Absturzsicherung zu benutzen, da es ein Stolperisiko für die anwendende Person bedeuten würde. Zudem könnte dies bei mehreren doppelten Verbindungsmitteln zu einer ungleichm Lastübertragung durch den nicht belasteten Teil des Verbindungsmittels auf dem Komplettgurt und somit auf die anwendende Person führen.

### 16. Sitzbrett

Die Befestigungspunkte eines Sitzbretts müssen zusammen verwendet werden und dürfen ausschließlich zur Arbeitsplatzpositionierung dienen. Die Befestigungspunkte eines Sitzbretts dürfen nicht zu einem Komplettgurt zum Verstauen des Endes eines Verbindungsmittels zum Einhängen des Sitzbretts werden häufig bei längeren frei hängenden Arbeitseinätzen verwendet, sodass die anwendende Person beim Arbeiten auf dem Gurt zwischen den beiden Befestigungspunkten befindlichen Sitzbrett sitzt. Beispielsweise beim Fensterputzen an Gebäuden.

## KONTROLLE, WARTUNG UND LAGERUNG DER AUSTRÜTUNG DURCH DIE ANWENDEnde PERSON

Die Anwender\*innen von Systemen zur Absturzsicherung müssen die Anweisungen des Herstellers in Bezug auf die Kontrolle, Wartung und Lagerung der Ausrüstung beachten. Das Unternehmen oder die Organisation der anwendenden Person muss eine Kopie der Gebrauchsanweisung des Herstellers aufbewahren und diese allen Anwenderinnen und Anwendern zur Verfügung stellen. Siehe Norm ANSI/ASSP Z359.2: Mindestanforderungen an ein Programm zur Absturzsicherung in Bezug auf die Kontrolle, Wartung und Lagerung der Ausrüstung durch den Anwender.

1. Über die vom Hersteller festgelegten Kontrollanweisungen hinaus wird die Ausrüstung vor jedem Einsatz und mindestens einmal im Jahr durch die anwendende Person und eine andere sachkundige Person überprüft auf:

- nicht vorhandene oder unlesbare Markierungen,
- fehlende Bestandteile, die einen Einfluss auf die Form, die Einstellung oder die Funktionsfähigkeit der Ausrüstung haben,
- Fehler oder Beschädigungen der Metallelemente (Risse, scharfe Kanten, Deformationen, Korrosionserosionen oder durch Chemikalien, übermäßige Erhitzung, Modifizierung oder übermäßige Abnutzung hervorgerufene Beschädigungen),
- Fehler oder Beschädigungen an den Gurtbändern oder Seilen (Ausfransung, keine Spielung, Verwickelt, zu Krangel, Knoten, ausgerisene Fäden, aufgerissene oder entfernte Nähte, übermäßige Dehnung oder durch Chemikalien, übermäßige Verschmutzung, Abrieb, Modifizierung oder übermäßige Schmierung, Alter oder übermäßige Abnutzung hervorgerufene Beschädigungen),
- 2. Die Kriterien für die Überprüfung der Ausrüstung müssen vom Unternehmen oder von der Organisation der anwendenden Person festgelegt werden. Diese Kriterien müssen mindestens die von der Norm ANSI/ASSP Z359 oder vom Hersteller festgelegten Anforderungen erfüllen, wobei jeweils die strengeren Kriterien ausschlaggebend sind.

3. Wenn bei einer Überprüfung ein Fehler, eine Beschädigung oder eine ungeeignete Wartung festgestellt wird, muss die Ausrüstung unverzüglich ausgedornert werden oder der Hersteller bzw. sein Vertreter muss vor einer erneuten Benutzung eine entsprechende Korrekturmaßnahme durchführen.

### Wartung und Lagerung

- Wartung und Lagerung der Ausrüstung müssen durch das Unternehmen oder die Organisation der anwendenden Person in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen. Auf spezielle Nutzungsbedingungen zurückzuführende Probleme müssen gemeldet und in Abstimmung mit dem Hersteller behandelt werden.
- Jeder Ausrüstungsgegenstand, der eine Wartung erfordert oder für den eine Wartung vorgesehen ist, wird mit „nicht brauchbar“ gekennzeichnet und darf nicht benutzt werden.
- Alle Ausrüstungsgegenstände müssen so gelagert werden, dass durch Umwelteinflüsse (Temperatur, UV-Strahlen, Feuchtigkeit, Öl, Chemikalien und damit verbundene Dämpfe sowie alle zerstörenden Elemente) hervorgerufene Beschädigungen ausgeschlossen sind.

Questa nota informativa (testo e disegni) spiega gli unici utilizzi corretti di questo prodotto. Gli avvisi danno informazioni sugli utilizzi errati più frequenti del tuo prodotto, ma è impossibile immaginarli e descriverli tutti. Prendere visione degli aggiornamenti e delle informazioni supplementari sul sito Petzl.com.

Non è responsabile della considerazione di ogni avviso e dell'utilizzo corretto del dispositivo. Se non si segue con precisione questa nota informativa, si corre il rischio di lesioni gravi o mortali. Contattare Petzl in caso di dubbi o difficoltà di comprensione.

## 1. Campo di applicazione

Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto.

Imbracatura completa anticaduta e di posizionamento sul lavoro. Questo prodotto non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti. Questo prodotto non deve essere utilizzato in situazioni diverse da quelle descritte nelle istruzioni Petzl.

## Responsabilità

### ATTENZIONE!

**Le attività a cui è destinato questo prodotto sono per natura pericolose e presentano il rischio di lesioni gravi o mortali dovute alla caduta di persone, oggetti o altri pericoli ambientali oggettivi.**

**Vo siete responsabili delle vostre azioni, delle vostre decisioni e della vostra sicurezza.**

Prima di utilizzare questo prodotto, occorre:

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

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

Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da persone competenti e addestrate o sottoposte al controllo visivo diretto di una persona competente e addestrata.

Vi 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) Punto di attacco sternale A/2, (2) Punto di attacco dorsale per avvolgitore, (3) Punto di attacco dorsale, (4) Punto di attacco posteriore, (6) Punti di attacco laterali, (6) Bretelle, (7) Cosciali, (8) Fibbia FAST PLUS su fettuccia cosciali con elemento antiscorrimento, (9) Fibbia FAST su fettuccia sternale, (10) Fibbia FAST PLUS su fettuccia cintura, (11) Fibbia DOUBLEBACK su fettuccia cintura con elemento antiscorrimento, (12) Fibbia DOUBLEBACK su fettuccia dorsale con elemento antiscorrimento, (13) Fibbia DOUBLEBACK su bretelle con elemento antiscorrimento, (14) Fibbia DOUBLEBACK di regolazione altezza cosciali con elemento antiscorrimento, (15) Passante elastico, (16) Passante di plastica, (17) Portamateriale, (18) Porta connettore del cordino anticaduta, (19) Passante per l'installazione del sedile, (20) Passante Vetro per ASAP/SORBER, (21) Indicatore visivo di arresto della caduta.

### Materiali principali

Fettuccie: poliestere.

Punto FAST, FAST PLUS e DOUBLEBACK: acciaio, lega di alluminio.

Fibbie di attacco dorsale: lega di alluminio.

## 3. Controllo, punti da verificare

La vostra sicurezza è legata all'integrità della vostra attrezzatura.

Petzl raccomanda un controllo approfondito almeno ogni 12 mesi da parte di una persona competente (in funzione della normativa in vigore nel vostro paese e delle vostre condizioni d'uso). L'intensità di utilizzo può comportare un controllo più frequente dei DPI. Rispettate la durata descritta sul sito Petzl.com. Registrare i risultati nella scheda di vita del vostro DPI: tipo, modello, dati del fabbricante, numero di serie o numero individuale, date: fabbricazione, acquisto, primo utilizzo, successive verifiche periodiche; difetti, osservazioni; nome e firma del controllore.

### Prima di ogni utilizzo

Verificare le fettuccie a livello dei punti d'attacco, delle fibbie di regolazione e delle cuciture di sicurezza.

Fare attenzione ai tagli, all'usura e ai danni dovuti, per esempio, all'utilizzo, al calore, ai prodotti chimici. Fare attenzione ai fili tagliati o alentati.

Controllare il buon funzionamento delle fibbie FAST e FAST PLUS. Verificare gli indicatori visivi di arresto della caduta. Un indicatore visivo appare se uno dei punti di attacco dorsali anticaduta ha subito un'urto superiore a 400 daN. Eliminare l'imbracatura se l'indicatore visivo di arresto della caduta è visibile.

### Durante l'utilizzo

Verificare regolarmente il corretto serraggio delle fibbie di regolazione. 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

Questo prodotto fa parte di un sistema di sicurezza. Verificare la compatibilità di questo prodotto con gli altri dispositivi associati per l'utilizzo.

## 5. Sistemazione dell'imbracatura

- Assicurarsi d'insertare correttamente le eccezioni di fettuccia (ben appiattite) nei passanti.
- Attenzione ai corpi estranei che rischiano di ostacolare il funzionamento delle fibbie rapide FAST e FAST PLUS (per esempio, sassolini, sabbia, abbigliamento). Controllarne il corretto bloccaggio.

### Regolazione e prova di sospensione

L'imbracatura deve essere regolata aderente al corpo per ridurre il rischio di ferite in caso di caduta.

Si devono effettuare dei movimenti e una prova di sospensione, in un luogo sicuro, su ogni punto di attacco, con la propria attrezzatura, per essere sicuri che sia della taglia giusta e della comodità necessaria per l'utilizzo previsto e che la regolazione sia ottimale. Per garantire una protezione adeguata, questa imbracatura deve essere adattata o regolata secondo la taglia dell'utilizzatore. Vedi schema di regolazione e test di funzionamento. Non utilizzare questa imbracatura se non si riesce a regolarla correttamente. Sostituirla con un'imbracatura di taglia o modello differenti.

## 6A. Imbracature anticaduta

### 6A. Punto di attacco sternale

### 6B. Punto di attacco dorsale

### 6C. Punto di attacco dorsale in tessuto per avvolgitore

Punto di attacco destinato esclusivamente a collegare un sistema anticaduta a richiamo automatico. Assicurarsi di rispettare le raccomandazioni di utilizzo del sistema fornite dal fabbricante.

Solo questi punti servono a connettere un sistema di arresto caduta, ad esempio un anticaduta di tipo guidato su corda, un assorbitore d'energia. Per meglio identificarli, questi punti sono contrassegnati dalla lettera A. Il punto di attacco sternale è costituito da due anelli identificati A/2. Assicurarsi di utilizzare sempre i due anelli insieme.

### Trante d'aria: altezza libera sotto l'utilizzatore

L'altezza libera sotto l'utilizzatore deve essere sufficiente affinché non urti degli ostacoli in caso di caduta.

ATTENZIONE! In caso di caduta, il punto di attacco anticaduta si estende. Questo allungamento fino a 0,5 m deve essere preso in considerazione nel calcolo del tirante d'aria. Per il calcolo del tirante d'aria, tenere conto della lunghezza dei connetton che può influire sull'altezza di caduta.

I calcoli specifici del tirante d'aria sono esposti dettagliatamente nelle note informative degli altri componenti (per esempio assorbitore di energia, anticaduta mobile).

## 7. Imbracatura di posizionamento

I punti d'attacco di posizionamento non sono concepiti per utilizzi anticaduta. Questi punti di attacco sono destinati a mantenere l'utilizzatore in posizione sul luogo di lavoro o ad impedire all'utilizzatore di raggiungere un luogo da dove una caduta è possibile. Il cordino deve essere tenuto in tensione.

### 7A. Punti di attacco laterali della cintura

Utilizzare sempre i due punti di attacco laterali insieme, collegandoli tramite un cordino di posizionamento, per essere confortevolmente in appoggio sulla cintura.

### 7B. Punti di attacco del sedile per imbracatura VOLT

Utilizzare sempre i due punti d'attacco del sedile insieme, collegandoli tramite un cordino di posizionamento, per essere confortevolmente in appoggio sul sedile. Il sedile non è compatibile con le imbracature VOLT WIND.

## 8. Trattatura e soccorso

I punti di attacco sternale, il punto dorsale e il punto di attacco posteriore di trattamento possono essere utilizzati in trattatura per impedire all'utilizzatore di raggiungere un luogo da dove una caduta è possibile.

Il punto di attacco sternale e il punto di attacco dorsale metallico possono essere utilizzati per il soccorso.

## 9. Porta connettori del cordino anticaduta

A. Utilizzare unicamente come porta connettori di estremità del cordino non utilizzato.
B. In caso di caduta, il porta connettore del cordino libera il connettore dell'estremità del cordino per non ostacolare l'apertura dell'assorbitore di energia.
ATTENZIONE! Non è un punto di attacco anticaduta.

## 10. Portamateriale

I portamateriale devono essere utilizzati unicamente per il materiale.

ATTENZIONE PERICOLO! Non utilizzare i portamateriali per assicurare, calarsi, legarsi o assicurarsi.

## 11. Informazioni supplementari ANSI

- Le istruzioni d'uso devono essere fornite all'utilizzatore di questa attrezzatura.

- Devono essere rispettate le istruzioni d'uso indicate nelle note informative di ogni dispositivo associato a questo prodotto.

- Realizzare una procedura di soccorso e prevedere i mezzi di soccorso necessari per intervenire rapidamente in caso di difficoltà.

- **ATTENZIONE!** 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!** I prodotti chimici, il calore, la corrosione e i raggi ultravioletti possono danneggiare l'imbracatura. In caso di dubbio contattare Petzl.

- Fare attenzione quando si lavora in prossimità di fonti di energia elettrica, dispositivi mobili o superfici abrasive o taglienti.

## 12. Informazioni supplementari

- 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.

### Eliminazione

Un evento eccezionale può comportare l'eliminazione del prodotto dopo un solo utilizzo (per esempio, tipo di attività, tipo di ambiente di utilizzo: ambienti aggressivi, ambienti marini, parti taglienti, temperature estreme, prodotti chimici).

Il prodotto deve essere eliminato quando:

- Ha superato la durata di vita prevista.
- Ha subito una caduta o uno sforzo notevole.
- Il risultato dei controlli del prodotto non è soddisfacente. Si ha un dubbio sulla sua affidabilità.
- Non si conosce l'intera storia del suo utilizzo (per esempio, una imbracatura prodotto illeggibile).

- Il suo utilizzo è obsoleto (per esempio, evoluzione delle leggi, delle normative, delle tecniche e incompatibilità con altri dispositivi).

Districare i prodotti scartati per evitarne un futuro utilizzo.

### Pittogrammi:

**A. Durata:** 10 anni - **B. Marcatura - C. Temperature tollerate - D. Precauzioni d'uso - E. Pulizia/disinfezione - F. Ascciugatura - G. Stoccaggio/trasporto - H. Manutenzione - I. Modifiche/riparazioni (proibite al di fuori degli stabilimenti Petzl salvo pezzi di ricambio) - J. Domande/contatto**

## Garanzia 3 anni

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

## Segnali di attenzione

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

## Tracciabilità e marcatura

a. Numero dell'organismo notificato per il controllo della produzione di questo DPI - b. Organismo di certificazione - c. Tracciabilità: datamatrix - d. Taglie - e. Numero individuale - f. Anno di fabbricazione - g. Mese di fabbricazione - h. Numero lotto - i. Identificativo individuale - j. Norme - k. Leggere attentamente l'istruzione tecnica - l. Identificazione del modello - m. Indirizzo del fabbricante - n. Data della fabbricazione (mese/anno)

## Allegato A - ANSI

**ANSI/ASSP Z359 istruzioni d'uso e manutenzione di un'imbracatura completa**

NB: questa nota informativa contiene le istruzioni e informazioni generali della norma ANSI/ASSP Z359, il fabbricante può imporre restrizioni d'uso più rigorose, fare riferimento all'istruzione tecnica del fabbricante.

1. L'imbracatura deve essere sempre correttamente all'utilizzo del materiale, in particolare alle specifiche procedure di sicurezza sul posto di lavoro. La norma ANSI/ASSP Z359.2 specifica i requisiti minimi dei programmi di protezione contro le cadute, stabilisce le istruzioni e i requisiti dei programmi di protezione contro le cadute ceste e gestiti dal datore di lavoro, in particolare le regole, le responsabilità e le formazioni, le procedure di protezione contro le cadute, l'eliminazione e il controllo dei rischi di caduta, le procedure di soccorso, lo studio degli incidenti e il bilancio di efficacia del programma attuato.

2. La corretta regolazione di un'imbracatura completa è fondamentale per ottimizzare l'utilizzo. L'utilizzatore deve essere formato per scegliere la taglia giusta e deve conservare la corretta regolazione dell'imbracatura completa.

3. L'utilizzatore deve seguire le istruzioni di scelta della taglia e corretta regolazione del fabbricante, facendo molta attenzione che le fibbie siano collegate e allineate correttamente, che i cosciali e gli spallacci siano sempre ben serrati, che le fettuccie sternali siano collocate in mezzo al torace e che i cosciali siano in posizione corretta e serrati per evitare qualsiasi contatto con gli organi genitali in caso di caduta.

4. Un'imbracatura completa conforme alla norma ANSI/ASSP Z359.11 deve essere dotata di un sistema anticaduta individuale che riduce la forza di arresto a 8 kN massimo.

5. La sindrome da imbracatura (SDH), chiamata anche sindrome da sospensione, è un fenomeno grave, ma gestibile con un'imbracatura ben progettata, un soccorso rapido e dispositivi che consentono di alleggerire la sospensione dopo una caduta. Un utilizzatore ancora cosciente può attivare un dispositivo che consente di alleggerire la sospensione e la tensione intorno alle gambe, per migliorare la circolazione sanguigna e ritardare la manifestazione della sindrome da imbracatura. Un elemento di prolunga del collegamento non è progettato per essere collegato direttamente ad un ancoraggio o a un collegamento di ancoraggio anticaduta. Occorre utilizzare un assorbitore di energia, per ridurre la forza di arresto a 8 kN massimo. La lunghezza di un elemento di prolunga del collegamento può avere un impatto sull'altezza della caduta e sul calcolo del tirante d'aria.

6. L'elasticità dell'imbracatura completa, cioè la capacità di una componente del sistema anticaduta individuale di allungarsi e deformarsi in caso di caduta, può contribuire all'allungamento dell'urto mediante gli spallacci e i cosciali. Occorre tenere conto dell'aumento dell'altezza di caduta generato dall'elasticità di un'imbracatura completa, la lunghezza di collegamento dell'imbracatura completa, la compressione del corpo nell'imbracatura completa e ogni altro fattore importante nel calcolo del tirante d'aria di un sistema anticaduta specifico.

7. Quando non sono utilizzati, i cordini collegati al punto di attacco a D dell'imbracatura completa non devono essere collegati a un dispositivo di posizionamento o ad ogni altro elemento strutturale dell'imbracatura completa, a meno che questo collegamento non sia considerato accettabile da una persona competente e dal fabbricante del cordino. Questo è particolarmente importante in caso di utilizzo di alcuni cordini a V, poiché la forza di arresto si può trasmettere all'urto mediante il capo non utilizzato se quest'ultimo non può essere staccato dall'imbracatura. Il punto di sistemazione di un cordino si colloca generalmente intorno allo sterno, per ridurre il rischio di ingombro o inciampo.

8. Le estremità di fettuccia possono incastrarsi in un macchinario o provocare lo sgancio di un dispositivo di regolazione. Qualsiasi imbracatura completa deve essere dotata di passanti o altri componenti utili alla sistemazione delle estremità di cordino.

9. Vista la natura dei punti di attacco in tessuto, si raccomanda di collegarli esclusivamente ad altre asole in tessuto o a dei moschettoni. Si consiglia l'utilizzo di un moschettone-gancio, tranne in condizioni specifiche convalidate dal fabbricante.

**Le parti 10-16 contengono informazioni supplementari riguardanti la posizione e l'utilizzo dei vari punti di attacco di un'imbracatura completa.**

### 10. Dorsale

Il punto di attacco dorsale deve essere utilizzato come punto principale di arresto caduta, a meno che le condizioni d'uso non consentano un altro punto di attacco. Il punto di attacco dorsale può anche essere utilizzato come punto di trattatura o di soccorso. Se il punto di attacco dorsale trattiene l'utilizzatore in una caduta, l'imbracatura deve essere progettata per consentire il salvataggio mediante il capo non utilizzato se quest'ultimo non può essere staccato dall'imbracatura. Il punto di sistemazione di un cordino si colloca generalmente intorno allo sterno, per ridurre il rischio di ingombro o inciampo.

8. Le estremità di fettuccia possono incastrarsi in un macchinario o provocare lo sgancio di un dispositivo di regolazione. Qualsiasi imbracatura completa deve essere dotata di passanti o altri componenti utili alla sistemazione delle estremità di cordino.

9. Vista la natura dei punti di attacco in tessuto, si raccomanda di collegarli esclusivamente ad altre asole in tessuto o a dei moschettoni. Si consiglia l'utilizzo di un moschettone-gancio, tranne in condizioni specifiche convalidate dal fabbricante.

**Le parti 10-16 contengono informazioni supplementari riguardanti la posizione e l'utilizzo dei vari punti di attacco di un'imbracatura completa.**

### 10. Dorsale

Il punto di attacco dorsale deve essere utilizzato come punto principale di arresto caduta, a meno che le condizioni d'uso non consentano un altro punto di attacco. Il punto di attacco dorsale può anche essere utilizzato come punto di trattatura o di soccorso. Se il punto di attacco dorsale trattiene l'utilizzatore in una caduta, l'imbracatura deve essere progettata per consentire il salvataggio mediante il capo non utilizzato se quest'ultimo non può essere staccato dall'imbracatura. Il punto di sistemazione di un cordino si colloca generalmente intorno allo sterno, per ridurre il rischio di ingombro o inciampo.

8. Le estremità di fettuccia possono incastrarsi in un macchinario o provocare lo sgancio di un dispositivo di regolazione. Qualsiasi imbracatura completa deve essere dotata di passanti o altri componenti utili alla sistemazione delle estremità di cordino.

9. Vista la natura dei punti di attacco in tessuto, si raccomanda di collegarli esclusivamente ad altre asole in tessuto o a dei moschettoni. Si consiglia l'utilizzo di un moschettone-gancio, tranne in condizioni specifiche convalidate dal fabbricante.

Il punto di attacco sternale può essere utilizzato come punto di attacco anticaduta secondario quando il punto di attacco dorsale è considerato inadatto da una persona competente e quando il rischio di caduta è unicamente con i piedi in avanti. A titolo esemplificativo, gli utilizzi accettabili di un punto di attacco sternale sono i seguenti: la risalita su scala mediante un dispositivo anticaduta, la risalita su scala mediante una linea vita anticaduta auto-rettante, il posizionamento sul lavoro e il lavoro su corda. Il punto di attacco sternale può anche essere utilizzato come punto di trattatura o soccorso.

Quando il punto di attacco sternale trattiene l'utilizzatore in una caduta, l'imbracatura deve essere progettata per trasmettere il carico mediante gli spallacci e i cosciali.

Quando il punto di attacco sternale trattiene l'utilizzatore in una caduta, questo punto metterà l'utilizzatore in posizione seduta o piegata e il carico sarà trasmesso principalmente su cosciali, glutei e zona lombare. In caso di posizionamento sul lavoro, il punto di attacco sternale consentirà all'utilizzatore di mantenere una posizione eretta.

Se si utilizza il punto di attacco sternale come punto di attacco anticaduta, la persona competente, che valuta le condizioni d'uso, deve assicurarsi che le cadute si possano fare solo con i piedi in avanti. In questo caso, occorrerà ridurre potenzialmente la distanza di caduta autorizzata. È possibile che un punto di attacco sternale, dotato di una fettuccia sternale regolabile, provochi uno scorrimento verso l'alto che può soffocare l'utilizzatore, per esempio in caso di caduta, estrazione o sospensione. La persona competente deve considerare un'imbracatura completa dotata di un punto di attacco sternale fisso per qualsiasi utilizzo di questo tipo.

### 12. Ventrale

Il punto di attacco ventrale è utilizzato come collegamento per un dispositivo anticaduta nella risalita di una scala in cui la caduta sia esclusivamente con i piedi in avanti; questo punto di attacco ventrale può anche essere utilizzato per il posizionamento sul lavoro. In seguito a una caduta o in posizionamento sul lavoro, il punto di attacco ventrale metterà l'utilizzatore in posizione seduta con il busto in posizione verticale e il carico sarà trasmesso principalmente su cosciali e glutei. Quando l'utilizzatore è sostenuto dal punto di attacco ventrale, l'imbracatura completa deve trasmettere il carico direttamente sui cosciali e sotto i glutei attraverso una fettuccia sottostante.

Se si utilizza il punto di attacco ventrale come punto di attacco anticaduta, la persona competente, che valuta le condizioni d'uso, deve assicurarsi che le cadute si possano fare solo

con i piedi in avanti. In questo caso, occorrerà ridurre potenzialmente la distanza di caduta autorizzata.

### 13. Spallacci

Occorre utilizzare contemporaneamente i due punti di attacco degli spallacci; il loro utilizzo è possibile nel soccorso e in discesa/recupero. I punti di attacco degli spallacci non devono essere utilizzati come anticaduta. Si consiglia di utilizzare insieme i punti di attacco degli spallacci e con un distanziatore per tenere separati gli spallacci di un'imbracatura completa.

### 14. Cintura, parte posteriore

Il punto di attacco nella parte posteriore della cintura deve essere utilizzato esclusivamente come punto di trattatura. Il punto di attacco nella parte posteriore della cintura non deve essere utilizzato come anticaduta. È vietato utilizzare il punto di attacco posteriore della cintura in una situazione differente dalla trattatura. Il punto di attacco posteriore della cintura potrà subire soltanto un carico minimo trasmesso sulla cintura dell'utilizzatore e non dovrà mai servire per sostenere il peso totale dell'utilizzatore.

### 15. Laterale

I punti di attacco laterali devono essere utilizzati insieme ed esclusivamente per il posizionamento sul lavoro. I punti di attacco laterali non devono essere utilizzati come anticaduta. I punti di attacco laterali sono spesso utilizzati per il posizionamento sul lavoro dai potatori, dai lavoratori in quota per salire su un traliccio e dagli operai edili per la preparazione delle armature o per salire sulle stesse. Si consiglia di utilizzare i punti di attacco laterali (o qualsiasi altro punto rigido dell'imbracatura completa) per sistemare l'estremità di un cordino anticaduta, cosa che comporterebbe un rischio di inciampo, o nel caso di vari cordini doppi, potrebbe provocare uno squilibrio nella trasmissione del carico sull'imbracatura completa e quindi sull'utilizzatore, ad opera della parte non sollecitata del cordino.

### 16. Sedile di sospensione

I punti di attacco di un sedile devono essere utilizzati insieme ed esclusivamente per il posizionamento sul lavoro. I punti di attacco di un sedile non devono essere utilizzati come anticaduta. I punti di attacco di un sedile sono spesso utilizzati nel lavoro prolungato dove l'utilizzatore che si trova sospeso può sedersi sul sedile formato tra i due punti di attacco. Per esempio, per il lavaggio dei vetri di un edificio.

## CONTROLLI, MANUTENZIONE E STOCCAGGIO DEL MATERIALE DA PARTE DELL'UTILIZZATORE

Gli utilizzatori di sistemi anticaduta devono come minimo rispettare le istruzioni del fabbricante relative al controllo, alla manutenzione e allo stoccaggio del materiale. La società o l'ente dell'utilizzatore deve conservare una copia della nota informativa del fabbricante e metterla a disposizione di tutti gli utilizzatori. Vedi la norma ANSI/ASSP Z359.2: le istruzioni minime di un programma anticaduta riguardano il controllo, la manutenzione e lo stoccaggio del materiale da parte dell'utilizzatore.

1. Oltre alle istruzioni di controllo stabilite dal fabbricante, il materiale sarà controllato dall'utilizzatore prima di ogni utilizzo e da una persona competente diversa dall'utilizzatore con un intervallo massimo di un anno per rilevare:

- l'assenza o l'ineleggibilità delle marcature,
- l'assenza di elementi che influiscono sulla forma, sulla regolazione o sulla funzione del materiale.

- i difetti o danneggiamenti degli elementi metallici, tra cui le serrature, le parti taglienti, le maniglie, la corrosione o i danni dovuti ai prodotti chimici, al riscaldamento eccessivo, a una modifica o usura eccessiva,

- i difetti o i danni alle fettuccie o alle corde tra cui la sfilacciatura, l'assenza d'imploibatura, l'assenza di trefolatura, gli arrugginimenti, i nodi, i fili staccati, le cuciture strapate o rimosse, l'allungamento eccessivo, o danni dovuti ai prodotti chimici, alla sporcizia eccessiva, all'abrasione, a una modifica, a un'eccessiva lubrificazione, all'età o a un'usura eccessiva.

2. I criteri di controllo del materiale dovranno essere stabiliti dalla società o dall'ente dell'utilizzatore. Questi criteri dovranno essere conformi se non addirittura più rigorosi di quelli stabiliti dalla norma ANSI/ASSP Z359 o dal fabbricante, applicando il più rigoroso dei due.
3. Quando durante un controllo si rileva un difetto, un danno o una manutenzione inadeguata, il materiale deve essere immediatamente eliminato o subire un'azione correttiva, da parte del fabbricante o del suo rappresentante, prima di un nuovo utilizzo.

### Manutenzione e stoccaggio

1. Qualsiasi manutenzione e stoccaggio del materiale deve essere gestito dalla società o dall'ente dell'utilizzatore e in conformità con le istruzioni del fabbricante. Qualsiasi problema specifico per condizioni d'uso particolari deve essere segnalato e trattato in accordo con il fabbricante.

2. Qualsiasi materiale che richiede o è destinato alla manutenzione sarà contrassegnato come «inutilizzabile» e non potrà essere utilizzato.

3. Qualsiasi materiale sarà stoccato in modo da impedire i danni provocati dai seguenti fattori ambientali: temperatura, raggi UV, umidità, olio, prodotti chimici e vapori associati o qualsiasi altro elemento distruttivo.

Esta ficha técnica (texto y dibujos) explica las únicas utilizations correctas de este producto. Las advertencias le informan de las utilizations incorrectas más frecuentes relacionadas con la utilización de su producto, pero es imposible imaginar y describir todas las utilizations incorrectas. Infórmese de las actualizaciones y de la información complementaria en Petzl.

Usted es responsable de tener en cuenta cada una de las advertencias y de utilizar correctamente su equipo. Si no sigue exactamente esta ficha técnica, se expone a un riesgo de lesiones graves o mortales. Contacte con Petzl si tiene dudas o dificultades de comprensión.

## 1. Campo de aplicación

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

Arnés completo anticaídas y de sujeción.

Este producto no debe ser solicitado más allá de sus límites. Este producto no debe ser utilizado en ninguna otra situación que las descritas en las instrucciones de Petzl.

## Responsabilidad

### ¡ATENCIÓN!

**Las actividades para las que este producto está previsto son por naturaleza peligrosas y presentan un riesgo de lesiones graves o mortales por caída de la persona, caída de objetos o relacionadas con otros peligros objetivos del entorno.**

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

Antes de utilizar este producto, debe:

- Leer y comprender todas las instrucciones de utilización del producto y de los equipos relacionados.
- Comerse específicamente en el uso de este producto y de los equipos relacionados, así como de la gestión de los riesgos inherentes a las actividades para las que el producto está previsto.
- Familiarizarse con su equipo y aprender a conocer sus prestaciones y sus limitaciones.
- Comprender y aceptar los riesgos derivados.

**El no respeto de todas las instrucciones y advertencias puede ser la causa de lesiones graves o mortales.**

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

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

## 2. Nomenclatura

(1) Punto de enganche esternal A/2, (2) Punto de enganche dorsal para enrollador, (3) Punto de enganche dorsal, (4) Punto de enganche posterior, (5) Puntos de enganche laterales, (6) Tirantes, (7) Pernas, (8) Hebilla FAST PLUS de la cinta de las pernas con pieza antideslizamiento, (9) Hebilla FAST de la cinta esternal, (10) Hebilla FAST PLUS de la cinta del cinturón, (11) Hebilla DOUBLEBACK de la cinta del cinturón con pieza antideslizamiento, (12) Hebilla DOUBLEBACK de la cinta dorsal con pieza antideslizamiento, (13) Hebilla DOUBLEBACK de la cinta de los tirantes con pieza antideslizamiento, (14) Hebilla DOUBLEBACK de regulación de la altura de las pernas con pieza antideslizamiento, (15) Trabilla elástica, (16) Trabilla plástica, (17) Anillo portamaterial, (18) Portaconectores del elemento de amarre anticaídas, (19) Trabilla para la instalación del asiento, (20) Trabilla de Velcro para ASAP/SORBER, (21) Indicador visual de detención de caída.

### Materiales principales

Cintas: poliéster.

Hebillas FAST, FAST PLUS y DOUBLEBACK: acero y aleación de aluminio.

Punto de enganche dorsal: aleación de 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. La intensidad de su utilización le puede llevar a revisar su EPI con más frecuencia. Respete los modos operativos descritos en Petzl.com. Registre los resultados en la ficha de revisión del EPI: tipo, modelo, nombre y dirección del fabricante, número de serie o número individual, fechas: fabricación, compra, primera utilización, próximos controles periódicos, defectos, observaciones, nombre y firma del inspector.

### Antes de cualquier utilización

Compruebe las cintas al nivel de los puntos de enganche, de las hebillas de regulación y de las hebillas de seguridad.

Vigile los cortes, desgastes y daños debidos, por ejemplo, al uso, al calor, a los productos químicos. Atención a los hilos cortados o flojos.

Compruebe el correcto funcionamiento de las hebillas FAST y FAST PLUS. Compruebe los indicadores visuales de detención de caída. Aparece un indicador visual si uno de los puntos anticaídas dorsales sufre un choque superior a 400 daN. Desactive el arnés si un indicador visual de detención de caída es visible.

### Durante la utilización

Compruebe regularmente el correcto ceñido de las hebillas de regulación. 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

Este producto es un elemento de un sistema de seguridad. Compruebe la compatibilidad de este producto con los demás equipos asociados a su utilización.

## 5. Colocación del arnés

- Procure guardar correctamente la cinta sobrente (bien enganchada) en las trabillas.

- Atención a los cuerpos extraños que podrían dificultar el funcionamiento de las hebillas rápidas FAST y FAST PLUS (por ejemplo, piedras, arena, vestimenta). Compruebe su correcto bloqueo.

### Regulación y prueba de suspensión

Su arnés debe estar bien ajustado al cuerpo para reducir el riesgo de lesión en caso de caída. Debe realizar movimientos y una prueba de suspensión, en un lugar seguro, de cada punto de enganche, con su material, para estar seguro de que se está la talla correcta, tenga el nivel de comodidad necesario para la utilización prevista y que la regulación sea óptima. Para asegurar una protección adecuada, este arnés se debe adaptar o ajustar a la talla del usuario.

Consulte los esquemas de regulación y de la prueba funcional.

No utilice este arnés si no consigue ajustarlo correctamente. Cámbielo por un arnés de una talla o de un modelo diferente.

## 6. Arnés anticaídas

### 6A. Punto de enganche esternal

### 6B. Punto de enganche dorsal

### 6C. Punto de enganche dorsal textil para enrollador

Punto de enganche destinado únicamente a conectar un sistema anticaídas retráctil. Asegúrese de respetar las recomendaciones de utilización del sistema proporcionadas por el fabricante.

Solo estos puntos sirven para conectar un sistema anticaídas, por ejemplo, un anticaídas deslizante para cuerda, un absorbedor de energía. Para identificarlos mejor, estos puntos están marcados con la letra A. El punto de enganche esternal está formado por dos anillos identificados A/2. Asegúrese de utilizar siempre los dos anillos juntos.

### Altura libre: altura de seguridad por debajo del usuario

La altura libre por debajo del usuario debe ser suficiente para que no choque contra ningún obstáculo en caso de caída.

¡ATENCIÓN! Debido a la caída, el punto de enganche anticaídas se despliega. Este despliegue de aproximadamente 0,5 m como máximo debe tenerse en cuenta al calcular la altura libre. Para el cálculo de la altura libre, debe tener en cuenta la longitud de los conectores, ya que influye en la altura de la caída.

Los cálculos específicos de la altura libre están detallados en las fichas técnicas de los demás componentes (por ejemplo, absorbedor de energía, anticaídas deslizante).

## 7. Arnés de posicionamiento

Los puntos de enganche de posicionamiento no están diseñados para utilizarse como anticaídas. Estos puntos de enganche están destinados a sujetar al usuario en su puesto de trabajo o a impedir que el usuario alcance una zona desde la que se pueda producir una caída.

El elemento de amarre debe estar en tensión.

### 7A. Punto de enganche laterales del cinturón

Para descansar cómodamente en el cinturón, utilice siempre los dos puntos de enganche laterales a la vez uniéndolos con un elemento de amarre de sujeción.

### 7B. Puntos de enganche del asiento para el arnés VOLT

Para descansar cómodamente en el asiento, utilice siempre los dos puntos de enganche del asiento a la vez uniéndolos con un elemento de amarre de sujeción. El asiento no es compatible con los arneses VOLT WIND.

## 8. Retención y rescate

Los puntos de enganche esternos, el punto dorsal y el punto de enganche posterior de retención pueden ser utilizados como retención para impedir que el usuario alcance una zona desde la que se pueda producir una caída.

El punto de enganche esternal o el punto de enganche dorsal metálico pueden ser utilizados para el rescate.

## 9. Portaconectores del elemento de amarre anticaídas

A. A utilizar únicamente como portaconectores de la punta del elemento de amarre no utilizado.

B. En caso de caída, el portaconectores del elemento de amarre libera el conector de la punta

del elemento de amarre para no obstaculizar el despliegue del absorbedor de energía. ¡ATENCIÓN! No es un punto de enganche anticaídas.

## 10. Anillos portamaterial

Los anillos portamaterial sólo deben ser utilizados para el material.

¡ATENCIÓN PELIGRO! No utilice los anillos portamaterial para asegurar, descender, encordarse o asegurarse mediante un elemento de amarre.

## 11. Información complementaria ANSI

- Las instrucciones de utilización deben entregarse al usuario de estos equipos. - Deben ser respetadas las instrucciones de utilización definidas en las fichas técnicas de cada equipo asociado a este producto.

- Realice un plan de rescate y prevenga los medios de rescate necesarios para intervenir rápidamente en caso de dificultades.

- ¡ATENCIÓN! 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! Los productos químicos, el calor, la corrosión, los rayos ultravioleta pueden dañar su arnés. Contacte con Petzl en caso de duda.

- Preste mucha atención cuando trabaje cerca de fuentes de electricidad, de equipamientos móviles o de superficies abrasivas o cortantes.

## 12. Información complementaria

- 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.

### Dar de baja

Un suceso excepcional puede llevarle a dar de baja un producto después de una sola utilización (por ejemplo, tipo e intensidad de utilización, entorno de utilización: ambientes agresivos, ambientes marinos, aristas cortantes, temperaturas extremas, productos químicos).

Un producto debe darse de baja cuando:

- Ha superado su vida útil.
- Ha sufrido una caída o un esfuerzo importante.
- El resultado de las revisiones del producto no es satisfactorio. Duda de su fiabilidad.
- No conoce el historial completo de utilización (por ejemplo, un marcado en el producto ilegible).

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

Destruya estos productos para evitar una utilización futura.

### Pictogramas:

**A. Vida útil: 10 años - B. Marcado - C. Temperaturas toleradas - D. Precauciones de utilización - E. Limpieza/desinfección - F. Secado - G. Almacenamiento/transporte - H. Mantenimiento - I. Modificaciones/ reparaciones (prohibidas fuera de los talleres de Petzl, excepto las piezas de recambio) - J. 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 utilizations para las que este producto no está destinado.

## Señales de advertencia

1. Situación que presenta un riesgo inminente de lesión grave o mortal. 2. Exposición a un riesgo potencial de incidente o de lesión. 3. Información importante sobre el funcionamiento o las prestaciones de su producto. 4. Incompatibilidad material.

## Trazabilidad y marcado

a. Número del organismo notificado para el control de la producción de este EPI - b. Organismo de certificación - c. Trazabilidad: datamatrix - d. Talleje - e. Número individual - f. Año de fabricación - g. Mes de fabricación - h. Número de lote - i. Identificador individual - j. Normas - k. Lea atentamente la ficha técnica - l. Identificación del modelo - m. Dirección del fabricante - n. Fecha de fabricación (mes/año)

## Anexo A - ANSI

### ANSI/ASSP Z359 instrucciones de utilización y de mantenimiento de un arnés completo

Nota: este folleto contiene las instrucciones y la información general de la norma ANSI/ASSP Z359, el fabricante puede imponer restricciones de utilización más rigurosas, remítase a la ficha técnica del fabricante.

1. Los usuarios se deben formar correctamente en la utilización del material, especialmente en los procedimientos de seguridad específicos al lugar de trabajo. La norma ANSI/ASSP Z359 especifica las exigencias mínimas relativas a los programas de protección contra las caídas, establece las instrucciones y las exigencias relativas a los programas de protección contra las caídas implantados y gestionados por el empresario, especialmente las reglas, las responsabilidades y la formación, los procedimientos de protección contra las caídas, la eliminación y el control de los riesgos de caída, los procedimientos de rescate, el estudio de los incidentes y la evaluación de la eficacia del programa implantado.
2. La correcta regulación de un arnés completo es esencial para optimizar su utilización. El usuario debe ser formado para seleccionar la talla correcta y debe mantener la correcta regulación de su arnés completo.
3. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para la elección de la talla y la correcta regulación. Prestar mucha atención a que las hebillas estén conectadas y alineadas correctamente, que las pernas y los tirantes siempre estén bien ceñidos, que las cintas esternas se sitúen en medio del pecho y que las pernas estén posicionadas y ceñidas, para evitar cualquier contacto genital en caso de caída.

4. Un arnés completo conforme a la norma ANSI/ASSP Z359-11 debe estar equipado con un sistema individual anticaídas que limite la fuerza de choque a 8 kN como máximo.

5. El síndrome del arnés (SDA), también denominado trauma por suspensión, es un fenómeno grave, pero controlable con un arnés bien diseñado, un rescate rápido y aparatos que permitan aliviar la suspensión después de una caída. Un usuario consciente puede desplegar un aparato que permita aliviar la suspensión y la tensión alrededor de las piernas, para mejorar su circulación y retrasar la manifestación del síndrome del arnés. Un prolongador del elemento de conexión no está diseñado para ser conectado directamente a un anclaje o a una conexión de anclaje anticaídas. Se debe emplear un absorbedor de energía, para limitar la fuerza de choque a 8 kN como máximo. La longitud de un prolongador del elemento de conexión puede influir en la altura de la caída y en el cálculo de la altura libre.

6. La elasticidad de un arnés completo, es decir la capacidad de un componente del sistema individual anticaídas en estirarse y deformarse debido a una caída, puede contribuir al alargamiento global del sistema debido a una caída. Hay que tener en cuenta el aumento de la altura de la caída generada por la elasticidad de un arnés completo, la longitud de la conexión del arnés completo, la deformación del cuerpo en el arnés completo y cualquier otro factor importante en el cálculo de la altura libre de un sistema anticaídas específico.

7. Cuando los elementos de amarre conectados al punto de enganche en forma de D del arnés completo no se utilizan, éstos no deben estar conectados a un dispositivo de posicionamiento o a cualquier otro elemento estructural del arnés completo, excepto si esta conexión es considerada aceptable a la vez por una persona competente y por el fabricante del elemento de amarre. Esto es particularmente importante en caso de la utilización de algunos elementos de amarre en Y, ya que la fuerza de choque se puede transmitir al usuario a través del cabo no utilizado si este último no se puede desenganchar del arnés. El punto para guardar un elemento de amarre se sitúa generalmente alrededor del esternón, para reducir el volumen o el riesgo de tropezar.

8. Las puntas de las cintas pueden enganchar en una máquina o provocar el desenganche de un aparato de regulación. Cualquier arnés completo debe estar provisto de trabillas o de otros componentes que sirvan para guardar las puntas de las cintas.

9. Teniendo en cuenta la naturaleza de los puntos de enganche tejidos, es aconsejable conectarlos únicamente a otros anillos tejidos o a mosquetones. La utilización de un mosquetón-gancho es desaconsejable, excepto para las condiciones específicas validadas por el fabricante.

**Los puntos 10-16 contienen información adicional relativa a la ubicación y la utilización de los diferentes puntos de enganche de un arnés completo.**

### 10. Dorsal

El punto de enganche dorsal se debe utilizar como punto de enganche anticaídas principal, excepto si las condiciones de utilización permiten otro punto de enganche. El punto de enganche dorsal también se puede utilizar como punto de retención o de rescate. Cuando el punto de enganche dorsal retiene al usuario durante una caída, el arnés debe estar diseñado para transmitir la carga a través de los tirantes y de las pernas. Al retener al usuario después de la caída, el punto de enganche dorsal permitirá al usuario permanecer en posición de pie, ligeramente inclinado hacia delante y con una ligera presión en el pecho. ¡Al elegir entre un punto de enganche dorsal regulable o uno fijo se deben tener en cuenta varios elementos. Un punto de enganche dorsal regulable es más fácil de regular entre usuarios de tallas diferentes y permite acabar en una posición más vertical después de una caída, pero hace que el arnés completo sea un poco más elástico.

### 11. ETERNAL

El punto de enganche esternal se puede utilizar como punto de enganche anticaídas secundario cuando el punto de enganche dorsal es considerado, por una persona competente, como mal adaptado y cuando el riesgo de caída es únicamente de pie. Las utilizations aceptables de un punto de enganche esternal, a título no exhaustivo, son las siguientes: subir por una escalera con la ayuda de un dispositivo anticaídas, subir por una escalera con la ayuda de una línea de seguridad anticaídas retráctil, la sujeción y el trabajo mediante cuerda. El punto de enganche esternal también se puede utilizar como punto de retención o de rescate.

Cuando el punto de enganche esternal retiene al usuario durante una caída, el arnés debe estar diseñado para transmitir la carga a través de los tirantes y de las pernas. Cuando el punto de enganche esternal retiene al usuario durante una caída, este punto podrá al usuario en posición sentada o recostada y la carga será transmitida principalmente a los muslos, a las nálgas y a la zona lumbar.

En sujeción, el punto de enganche esternal permitirá al usuario mantener una posición de pie. Si el punto de enganche esternal se utiliza como punto de enganche anticaídas, la persona competente, evaluando las condiciones de utilización, se debe asegurar de que las caídas puedan ser únicamente de pie. En este caso, habrá que potencialmente limitar la distancia de la caída autorizada. Es posible que un punto de enganche esternal, provisto de una cinta esternal regulable, provoque un deslizamiento hacia arriba que podría asfixiar al usuario, por ejemplo, durante una caída, una extracción o una suspensión. La persona competente debe prevenir un arnés completo provisto de un punto de enganche esternal fijo para cualquier utilización de este tipo.

### 12. Ventral

El punto de enganche ventral sirve de conexión para un aparato anticaídas al subir por una escalera en la que cualquier caída sería únicamente de pie; este punto de enganche ventral también se puede utilizar para la sujeción. Después de una caída o en sujeción, el punto de enganche ventral pondrá al usuario en posición sentada con el busto en posición vertical y la carga será transmitida principalmente a los muslos y a las nálgas. Cuando el usuario esté sostenido por el punto de enganche ventral, el arnés completo debe transmitir la carga directamente a las pernas y bajo las nálgas a través de una cinta subglútea.

Si el punto de enganche ventral se utiliza como punto de enganche anticaídas, la persona competente, evaluando las condiciones de utilización, se debe asegurar de que las caídas puedan ser únicamente de pie. En este caso, habrá que potencialmente limitar la distancia de la caída autorizada.

### 13. Tirantes

Hay que utilizar los dos puntos de enganche de los tirantes a la vez; su utilización es posible en rescate y en descenso/recuperación. Los puntos de enganche de los tirantes no se deben utilizar como anticaídas. Es aconsejable utilizar conjuntamente los puntos de enganche de los tirantes y con un separador que permita mantener separados los tirantes de un arnés completo.

### 14. Cinturón, posterior

El punto de enganche posterior del cinturón únicamente se debe utilizar como retención. El punto de enganche posterior del cinturón en cualquier otra situación que no sea la retención. El punto de enganche posterior del cinturón sólo podrá soportar una carga mínima transmitida a la cintura del usuario, y nunca se deberá utilizar para soportar todo el peso del usuario.

### 15. Lateral

Los puntos de enganche laterales se deben utilizar a la vez y únicamente para la sujeción. Los puntos de enganche laterales no se deben utilizar como anticaídas. Los puntos de enganche laterales se deben utilizar para la sujeción por los podadores, por los trabajadores en altura para subir a una torre metálica y por los trabajadores de la construcción para construir estructuras o para escalar un encofrado. Es desaconsejable utilizar los puntos de enganche laterales (o cualquier otro punto rígido del arnés completo) para guardar la punta de un elemento de amarre anticaídas, ya que presentaría un riesgo de tropezar o, en el caso de varios elementos de amarre dobles, podría provocar una transmisión mal equilibrada de la carga al arnés completo y, por tanto, al usuario, por la parte no solicitada del elemento de amarre.

### 16. Asiento de suspensión

Los puntos de enganche de un asiento se deben utilizar a la vez y únicamente para la sujeción. Los puntos de enganche de un asiento no se deben utilizar como anticaídas. Los puntos de enganche de un asiento se suelen utilizar durante un trabajo prolongado en el que el usuario está suspendido, permitiendo así al usuario sentarse en el asiento formado entre los dos puntos de enganche. Por ejemplo, durante la limpieza de cristales de edificios.

## CONTROL, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL POR EL USUARIO

Los usuarios de sistemas anticaídas deben como mínimo respetar las instrucciones del fabricante relativas al control, mantenimiento y almacenamiento del material. La empresa o el organismo del usuario debe conservar una copia de la ficha técnica del fabricante y ponerla a disposición de todos los usuarios. Consulte la norma ANSI/ASSP Z359.2: las instrucciones mínimas de un programa anticaídas relativas al control, mantenimiento y almacenamiento del material por el usuario.

1. Además de las instrucciones de control establecidas por el fabricante, el material será controlado por el usuario antes de cada utilización, y por una persona competente diferente del usuario en un intervalo máximo de un año para detectar:

- La ausencia o ilegibilidad de los marcos.
  - La ausencia de elementos que tengan un impacto en la forma, la regulación o las funciones del material.
  - Los defectos o daños en los elementos metálicos, como fisuras, aristas cortantes, deformaciones, corrosión o daños debidos a los productos químicos, a un calentamiento excesivo, a una modificación o a un desgaste excesivo.
  - Los defectos o daños en las cintas o en las cuerdas, como deshilachados, despermaltes, destrenzados, torsionados, nudos, hilos arrancados, costuras desgarradas o eliminadas, alargamiento excesivo, o daños debidos a los productos químicos, a la sociedad excesiva, a la abrasión, a una modificación, a una lubricación excesiva, al envejecimiento o un desgaste excesivo.
2. Los criterios de control del material deberán ser establecidos por la empresa o el organismo del usuario. Estos criterios deberán ser conformes o incluso más exigentes que los establecidos por la norma ANSI/ASSP Z359 o por el fabricante, aplicando el más exigente de los dos.

3. Cuando durante un control se detecta un defecto, un daño o un mantenimiento inadecuado, el material se debe dar de baja inmediatamente o realizar una acción correctiva, a través del fabricante o de su representante, antes de una nueva utilización.

### Mantenimiento y almacenamiento

1. Cualquier mantenimiento y almacenamiento del material debe ser gestionado por la empresa o el organismo del usuario y conforme a las instrucciones del fabricante. Cualquier problema específico a condiciones de utilización particulares se debe señalar y tratar de acuerdo con el fabricante.

2. Cualquier material que requiera un mantenimiento o que esté destinado a un mantenimiento será marcado como «no utilizable» y no podrá ser utilizado.

3. El material será almacenado de forma que impida los daños provocados por los factores ambientales siguientes: temperatura, rayos UV, humedad, aceite, productos químicos y vapores asociados o cualquier otro elemento destructivo.



Deze bijsluiter (tekst en schema's) legt de enige juiste toepassingen van dit product uit. De waarschuwings informeren u over de meest voorkomende gebruiksfouten van dit product, maar we kunnen uiteraard niet alle mogelijke gebruiksfouten identificeren of beschrijven. Lees daarom de nieuwste updates en aanvullende info op Petzl.com. U bent zelf verantwoordelijk om met elke waarschuwing rekening te houden en uw materiaal juist te gebruiken. Bij niet-naleving van deze technische bijsluiter stelt u zichzelf bloot aan het risico op ernstige of dodelijke verwondingen. Neem bij twijfel of onduidelijkheden contact op met Petzl.

## 1. Toepassingsveld

Persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) tegen hoogtevalen.

Complete anti-val- en werkpositioneringsordel.

Dit product mag niet boven zijn grenzen belast worden. Dit product mag niet gebruikt worden in situaties die niet in de gebruiksinstructies van Petzl beschreven staan.

### Verantwoordelijkheid

**LET OP!**

**De activiteiten waarvoor dit product bedoeld is, zijn van nature gevaarlijk en houden een risico in op ernstige of dodelijke verwondingen bij een val, gevolgd door vallen of andere omgevingsfactoren.**
**U staat zelf in voor uw daden, beslissingen en veiligheid.**

Voorudt u deze uitrusting gebruikt, moet u:

- Alle gebruiksinstructies van het product en de bijbehorende materialen lezen en begrijpen.
- Een aangepaste training hebben gevolgd voor het gebruik van dit product en de bijbehorende materialen, alsook voor het beheer van de risico's die inherent zijn aan de activiteiten waarvoor dit product bedoeld is.
- Zich vertrouwd maken met uw uitrusting, en de prestaties en beperkingen ervan leren kennen.
- De inherente risico's begrijpen en aanvaarden.

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

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

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

## 2. Terminologie van de onderdelen

(1) Sternaal inbindpunt A/2, (2) Dorsaal inbindpunt voor oprolstysteem, (3) Dorsaal inbindpunt, (4) Inbindpunt achteraan, (5) Laterale inbindpunten, (6) Schouderriemen, (7) Beenlussen, (8) FAST PLUS gesp van de beenlussen met antislipsysteem, (9) FAST gesp van de sternale bandlus, (10) FAST PLUS gesp van de heupriem, (11) DOUBLEBACK gesp van de heupriem met antislipsysteem, (12) DOUBLEBACK gesp van de dorsale bandlus met antislipsysteem, (13) DOUBLEBACK gesp van de schouderriemen met antislpsysteem, (14) DOUBLEBACK regelpesp voor de hoogte van de beenlussen met antislipsysteem, (15) Elastische doorsteeklus, (16) Plastic doorsteeklus, (17) Materiaallus, (18) Karabinerhouder van de doorsteeklus, (19) Doorsteeklus voor de installatie van het zijtje, (20) Doorsteeklus in kiffenband voor ASAP-SORBER, (21) Visuele valstopindicator.

### Voornameste materialen

Bandlussen: polyester.

FAST, FAST PLUS en DOUBLEBACK gespen: staal, aluminiumlegering.

Dorsaal inbindpunt: aluminiumlegering.

## 3. Check: te controleren punten

Uw veiligheid is afhankelijk van uw volledige uitrusting.

Petzl beveelt u 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). 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, serieummer of individueel nummer, data van fabricage/aankoop/verstees voor de gebruikering/volgende periodieke nazichten, gebreken, omkerkingen, naam/handtekening van de controleur.

### Vóór elk gebruik

Kijk de bandlussen ter hoogte van de inbindpunten, de regelgespen en de veiligheidsstiksels na.

Controleer op scheuren, slijtage en schade ten gevolge van bv. het gebruik, hitte, chemische producten. Let op voor doorgesneden of uitgelopen vezels.

Check de goede werking van de FAST en FAST PLUS gespen. Controleer de visuele valstopindicator. Een visuele valstopindicator is een van de dorsale antivalpunten een schok van meer dan 400 daN heeft ondergaan. Gebruik uw gordel niet langer als er een visuele valstopindicator zichtbaar is.

### Tijdens het gebruik

Check regelmatig of de regelgespen goed aangespannen zijn. 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

Dit product is een onderdeel van een veiligheidssysteem. Geleev na te zien of dit product compatibel is met de andere elementen die u hierbij gebruikt.

## 5. Aantrekken van de gordel

- Zorg ervoor dat u het overvloige deel van de bandlussen (goed platgedrukt) in de doorsteeklussen opbergt.

- Let op losse voorwerpen die de goede werking van de FAST en FAST PLUS snelgespen kunnen hinderen (bv. stentjes, zand, kleding). Controleer of u goed verengdeld zijn.

### Afstelling en ophangingsstest

Uw gordel moet zo goed mogelijk op uw lichaam aansluiten om het risico op verwondingen bij een val te beperken.

U moet een ophangingsstest op elk inbindpunt en verschillende bewegingen met uw uitrusting uitvoeren, om er zeker van te zijn dat dit de gepaste maat is en voldoende comfort verzekert voor het gewenste gebruik, en dat alles optimaal afgesteld is.

Deze gordel moet aangepast of afgesteld worden volgens de grootte van de gebruiker met het oog op een optimale bescherming.

Zie afstestchema's en werkingsstest.

Gebruik deze gordel niet als u hem niet juist kunt aanpassen. Vervang hem door een gordel met een andere maat of een ander model.

## 6. Antivalgordel

### 6A. Sternaal inbindpunt

### 6B. Dorsaal inbindpunt

### 6C. Dorsaal inbindpunt in textiel voor oprolstysteem

Dorsaal inbindpunt enkel bedoeld voor het verbinden van een antivalstysteem met een automatische roppel. Voig de gebruiksinstructies van de fabrikant. Enkel deze inbindpunt dient anders voor het vastopstelsysteem, bv. een mobiele antivalleeving op touw, een energieabsorber. Om deze punten beter te identificeren, zijn ze aangeduid met de letter A. Het sternale inbindpunt heeft twee lussen, aangeduid met A/2. Gebruik steeds beide lussen samen.

### Tirant d'air: resterende hoogte onder de gebruiker

De resterende hoogte onder de gebruiker moet voldoende zijn zodat hij geen hindernissen raakt bij een val.

LET OP! Tijdens een val wordt het inbindpunt geactiveerd om de val te stoppen. U moet rekening houden met deze 0,5 m (maximaal) bij de berekening van de tirant d'air. Houd bij de berekening van de tirant d'air rekening met de lengte van de karabiners die de valhoogte beïnvloedt.

De specifieke berekeningen van de tirant d'air zijn uitgelagd in de technische bijsluiters van de andere onderdelen (bv. energieabsorber, mobiele antivalleeving).

## 7. Positioneringsgordel

Deze inbindpunten voor positionering zijn niet geschikt als antivalinbindpunten. Deze inbindpunten zijn bedoeld om de gebruiker in positie te houden op zijn werkplaats of hem te verhinderen om een plaats met een valrisico te bereiken.

Houd de leeflijn mooi onder spanning.

### 7A. Laterale inbindpunten van de heupriem

Gebruik steeds beide laterale inbindpunten samen door ze te verbinden met een leeflijn voor werkpositionering, zodat u comfortabel gestuurd wordt in de heupriem.

### 7B. Inbindpunten van het zijtje voor de VOLT gordel

Gebruik steeds beide inbindpunten van het zijtje door ze te verbinden met een leeflijn voor werkpositionering, zodat u comfortabel gestuurd wordt in het zijtje. Het zijtje is niet compatibel met de VOLT WIND gordels.

## 8. Werkplaatsbeperking en reddingsacties

De sternale inbindpunten, het dorsale punt en het verbindingspunt achteraan voor werkplaatsbeperking kunnen gebruikt worden voor werkplaatsbeperking om de gebruiker te verhinderen om een plaats met een valrisico te bereiken. Het sternale inbindpunt en het dorsale inbindpunt in metaal kunnen gebruikt worden voor reddingsacties.

## 9. Karabinerhouder van de antivalleeflijn

A. Mag enkel gebruikt worden als karabinerhouder van een antivalleeflijn die niet in gebruik is. B. Bij een val laat de karabinerhouder het verbindingslement op het einde van de leeflijn los om de activering van de energieabsorber niet te hinderen.

LET OP! Dit is geen antivalinbindpunt.

## 10. Materiaallus

De materiaallussen mogen enkel gebruikt worden voor het transporteren van materiaal. LET OP - GEVAAR! Gebruik de materiaallussen niet voor het beveiligen, voor afdalingen, om u te binden of om u te verbinden met een leeflijn.

## 11. Aanvullende informatie ANSI

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

- Zorg voor een noodplan en voorzie de nodige reddingsmogelijkheden om snel te kunnen reageren bij eventuele moeilijkheden.

- LET OP! 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! Chemische producten, warmte, corrosie en uv-stralen kunnen uw gordel beschadigen. Neem bij twijfel contact op met uw lokale Petzl verdeler.

- Waakzaamheid is vereist als u in de buurt van elektriciteitsbronnen, mobiele apparaten, of scherpe of ruwe oppervlakken werkt.

## 12. Extra informatie

- 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.

### Af schrijven

Een uitzonderlijk voorval kan u ertoe brengen het product af te schrijven na één enkel gebruik (bv. type van aanspanning, gebruik, gebruiksomgeving: agressieve milieu's, zeewater, scherpe randen, extreme temperaturen, chemische producten).

Een product moet worden afgeschreven wanneer:

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

Vermijd deze afgeschreven producten om een verder gebruik te vermijden.

### Pictogrammen:

**A. Levensduur** - **10 jaar** - **B. Markering - C. Toegelaten temperatuur - D. Gebruiksvoorschriften - E. Reïnging/desinfectie - F. Droging - G. Berging/transport - H. Onderhoud - I. Veranderingen/herstellingen (verboden buiten de Petzl ateliers, behalve voor vervangstukken) - J. Vragen/contact**

### 3 jaar garantie

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

## Waarschuwingsborden

1. Situatie die een dreigend risico op een ernstige of dodelijke verwonding inhoudt.
2. Het gebruik aan op een specifiek 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 tracement

a. Nummer van de bevoegde instantie die de productie van dit PBM controleert - b. Keuringsorganisatie - c. Tracement: datamat - d. Maat - e. Individueel nummer - f. Fabricagejaar - g. Fabricageaamand - h. Lotnummer - i. Individuele identificatie - j. Normen - k. Lees aandachtig de technische bijsluiter - l. Identificatie van het model - m. Adres van de fabrikant - n. Fabricagedatum (maand/jaar)

## Bijlage A - ANSI

**ANSI/ASSP Z359** gebruiks- en onderhoudsvoorschriften van een compleetgordel

NB: deze bijsluiter bevat de voorschriften en algemene informatie van de norm ANSI/ASSP Z359. We verwijzen u echter ook steeds naar de technische bijsluiter van de fabrikant, want deze is een strengere versie van de norm.

1. De gebruikers moeten een gepaste opleiding volgen over het gebruik van het materiaal, met name de specifieke veiligheidsprocedures voor de bepaalde werkplaats. De norm ANSI/ASSP Z359.2 verduidelijkt de minimale vereisten betreffende de beschermingsprogramma's tegen vallen, stelt de voorschriften en vereisten op betreffende de beschermingsprogramma's tegen vallen, ingevoerd en beheerd door de werkgever, i.e. de regels, verantwoordelijkheden en opleidingen, de procedures voor de bescherming tegen vallen, de wegwerking en het beheer van de valrisico's, de procedures voor noodgevallen, de studies van de incidenten en balans van de doeltreffendheid van het ingevoerde programma.

2. De juiste afstelling van de compleetgordel is essentieel voor een optimaal gebruik ervan. De gebruiker moet goed geïnformeerd zijn voor het kiezen van de juiste maat en moet toezien op de juiste afstelling van zijn compleetgordel.

3. De gebruiker moet de voorschriften van de fabrikant voor de keuze van de juiste maat en afstelling volgen. Hij let hierbij vooral op: gespen correct verbonden en uitgelijnd, beenlussen en schouderriemen goed aangespannen, sternale bandlussen in het midden van de borst en beenlussen gepositioneerd en aangespannen om, bij een val, elk contact met de geslachtsorganen te vermijden.

4. Een compleetgordel conform de norm ANSI/ASSP Z359.11 moet voorzien zijn van een individueel antivalsysteem dat de valimpact tot maximaal 8 kN beperkt.

5. Het harness Suspension Trauma (HST) is een ernstig fenomeen, dat kan voorkomen worden met een deegelijke gordel, een snelle reddingsactie en hulpmiddelen die de druk op het lichaam na een val verlichten. Indien de gebruiker nog bij bewustzijn is, kan hij een apparaat inschakelen om het hangen in de gordel en de druk op de benen te verlichten, om zodoende de bloedcirculatie te verbeteren en HST zo veel mogelijk uit te stellen. Een connector van een verbindingslement is niet bedoeld voor de rechtstreekse verbinding met een verankering of de antivalleverankerung. U moet een energieabsorber gebruiken om de valimpact tot maximaal 8 kN te beperken. De lengte van een connector van een verbindingslement kan een invloed hebben op de valhoogte en de berekening van de tirant d'air.

6. De elasticiteit van een compleetgordel, i.e. de capaciteit van een element van het individuele antivalsysteem om zich uit te trekken en zich te vermenen tijdens een val, kan bijdragen tot de algemene rek van het systeem bij een val. U moet rekening houden met de verhoging van de valhoogte als gevolg van de elasticiteit van een compleetgordel, de lengte van de verbinding van de compleetgordel, wegzinking van het lichaam in de compleetgordel en alle andere factoren die van belang zijn bij de berekening van de tirant d'air van een specifiek antivalsysteem.

7. Wanneer ze niet gebruikt worden, mogen de leeflijnen die verbonden zijn met het inbindpunt in D-vorm van de compleetgordel, niet verbonden worden met een positioneringsapparaat of andere structurele elementen van de compleetgordel, tenzij een bevoegd persoon of de fabrikant van de leeflijn deze verbinding als aanvaardbaar beschouwt. Dit is vooral belangrijk bij gebruik van bepaalde leeflijnen in Y-vorm, want de valimpact kan zich overzetten op de gebruiker via het niet-gebruikte uiteinde, indien dit niet los kan van de gordel. Het overpungt van een leeflijn zit gewoonlijk ter hoogte van het borstbeen om het risico op belemmering of struikelen te beperken.

8. De uiteinden van de bandlussen kunnen verstrikt raken in een machine of een regelapparaat (schakelen). Elke compleetgordel moet voorzien zijn van doorsteeklussen of andere elementen om de uiteinden van de bandlussen in vast te steken.

9. Rekening houdend met de aard van de geweven inbindpunten, is het raadzaam om ze enkel te verbinden met andere geweven bandlussen of met karabiners. Het gebruik van een haakkarabiner is afgeraden, behalve in specifieke gevallen die goedgekeurd zijn door de fabrikant.

**De punten 10 t/m 16 bevatten extra informatie over de plaatsing en het gebruik van de verschillende inbindpunten van een compleetgordel.**

### 10. Dorsaal

Het dorsale inbindpunt moet gebruikt worden als belangrijkste inbindpunt in een valstopsysteem, behalve wanneer de gebruiksomstandigheden een ander inbindpunt toelaten. Het dorsale inbindpunt kan ook dienst doen als inbindpunt voor werkplaatsbeperking of reddingsacties. Wanneer het dorsale inbindpunt de gebruiker bij een val vasthoudt, moet de gordel zo ontworpen zijn dat hij de last via de schouderriemen en beenlussen verplaatst. Het dorsale inbindpunt houdt de gebruiker na de val vast en houdt hem mooi rechtop, lichtjes voorovergebogen en met een lichte druk op de borstkas. Voor de keuze tussen een verstelbaar en vast dorsaal inbindpunt moet u rekening houden met verschillende elementen. Een verstelbaar dorsaal inbindpunt is gemakkelijker te verstellen tussen gebruikers van verschillende grootte en houdt de gebruiker na een val in een meer verticale positie, maar maakt de compleetgordel iets elastischer.

### 11. Sternaal

Het sternale inbindpunt kan dienst doen als secundair inbindpunt in een valstopsysteem wanneer een bevoegd persoon het dorsale inbindpunt beschouwt als slecht aangepast en wanneer er enkel een risico is op een val met de voeten eerst. Een stermaal inbindpunt is geschikt voor de volgende toepassingen (niet-exhaustieve lijst): een ladder opklimmen met een antivalsysteem, een ladder opklimmen met een automatisch intrekbare antivalleeflijn, werkpositionering en het werken op touw. Het sternale inbindpunt kan ook dienst doen als inbindpunt voor werkplaatsbeperking of reddingsacties.

Wanneer het sternale inbindpunt de gebruiker bij een val vasthoudt, moet de gordel zo ontworpen zijn dat hij de last via de schouderriemen en beenlussen verplaatst. Wanneer het sternale inbindpunt de gebruiker vasthoudt bij een val, zal dit punt de gebruiker in zittende of gebogen positie brengen, en wordt de last hoofdzakelijk verplaatst naar de benen, het zitvlak en de onderrug.

Elk werkpositionering blijft de gebruiker rechtop dankzij het sternale inbindpunt. Wanneer het sternale inbindpunt dienst doet als antivalinbindpunt, moet de bevoegde persoon, die de gebruiksomstandigheden evalueert, zich ervan vergewissen dat er enkel een risico bestaat op een val met de voeten eerst. In dit geval moet u de toegelaten valafstand mogelijk's beperken. Een stermaal inbindpunt, voorzien van een verstelbare sternale bandlus, kan ervoor zorgen dat het zitvlak naar boven glijft en de gebruiker de stem afsnoeit; bij een val, extractie of ophanging. Voor dergelijke toepassingen moet de bevoegde persoon dus een compleetgordel met een vast stermaal inbindpunt overwegen.

### 12. Ventraal

Het ventrale inbindpunt dient als verbinding voor een antivalleapparaat tijdens het opklimmen op een ladder waarbij de gebruiker enkel met de voeten eerst zou vallen. Dit ventrale inbindpunt kan ook gebruikt worden voor werkpositionering. Na een val of tijdens de werkpositionering brengt het ventrale inbindpunt de gebruiker in zittende positie met de borst verticaal en de last wordt hoofdzakelijk verplaatst naar de benen en het zitvlak. Wanneer de gebruiker ondersteund wordt door het ventrale inbindpunt, moet de compleetgordel de last direct verplaatsen naar de beenlussen en de bandlus onder het zitvlak. Wanneer het ventrale inbindpunt dienst doet als antivalinbindpunt, moet de bevoegde persoon, die de gebruikersvoorwaarden evalueert, zich ervan vergewissen dat er enkel een risico

bestaat op een val met de voeten eerst. In dit geval moet u de toegelaten valafstand mogelijk's beperken.

### 13. Schouderriemen

U moet beide inbindpunten van de schouderriemen tegelijk gebruiken. Het gebruik ervan is mogelijk tijdens een reddingsactie en afdaling/recuperatie. De inbindpunten van de schouderriemen mogen niet gebruikt worden als antivalinbindpunten. Het is raadzaam om de inbindpunten van de schouderriemen tegelijk te gebruiken en met een spreider om de schouderriemen van een compleetgordel uit elkaar te houden.

### 14. Heupriem, achterkant

U mag het inbindpunt achteraan de heupriem enkel gebruiken voor werkplaatsbeperking. U mag het inbindpunt achteraan de heupriem niet gebruiken als antivalinbindpunt. Het is verboden om het inbindpunt achteraan de heupriem voor iets anders te gebruiken dan werkplaatsbeperking. Het inbindpunt achteraan de heupriem mag maar een minimale last ondergaan die naar de heupriem van de gebruiker wordt verplaatst en mag nooit gebruikt worden om het volledige gewicht van de gebruiker te ondersteunen.

### 15. Lateraal

De laterale inbindpunten moeten samen gebruikt worden, en enkel voor werkpositionering. De laterale inbindpunten mogen niet gebruikt worden als antivalinbindpunten. De ventrale inbindpunten worden vaak gebruikt door boomsnoeisers voor werkpositionering, door hoogteverkers voor de beklimming van een naast en door bouwvakkers voor het metselen van muurankers of het klauteren op een bekisting. Het is afgeraden om de laterale inbindpunten (of elk ander stijl punt van de compleetgordel) te gebruiken voor het wegbeuren van het uiteinde van een antivalleeflijn. Dit zou immers een risico inhouden op slijtage in het gewricht van meerdere dubbele leeflijnen, zou dit kunnen leiden tot een onoverwichtige verplaatsing van de last naar de compleetgordel en dus de gebruiker, door het niet-gebruikte deel van de leeflijn.

### 16. Zijtje voor hangend werken

De laterale inbindpunten van een zijtje moeten samen gebruikt worden, en enkel voor werkpositionering. De inbindpunten van een zijtje mogen niet gebruikt worden als antivalinbindpunten. De inbindpunten van een zijtje worden vaak gebruikt bij langdurig hangend werken, zodat de gebruiker zich kan neerzetten op het zijtje tussen de twee inbindpunten. Bijvoorbeeld voor het wassen van de ramen van een groot gebouw.

**CONTROLE, ONDERHOUD EN BERGING VAN HET MATERIAAL DOOR DE GEBUIKER**

De gebruikers van antivalsystemen moeten op zijn minst de voorschriften van de fabrikant voor de controle, het onderhoud en de berging van het materiaal naleven. De ondermering of de organisatie van de gebruiker moet een exemplaar van de bijsluiter van de fabrikant bijhouden en ter beschikking stellen van alle gebruikers. Zie de norm ANSI/ASSP Z359.2: de minimale voorschriften van een antivalleprogramma voor de controle, het onderhoud en de berging van het materiaal door de gebruiker.

1. Bovenop de controlevoorschriften van de fabrikant wordt het materiaal ook gecontroleerd door de gebruiker vóór elk gebruik en binnen een periode van één jaar door een bevoegd persoon (niet de gebruiker) op de volgende punten:

- alwisige elementen met een impact op de vorm, de afstelling of de werking van het materiaal,
- kapotte of beschadigde metalen elementen, i.e. scheuren, snijdende randen, vervormingen, corrosie of schade als gevolg van chemische producten, oververhitting, wijziging of overmatige slijtage,
- kapotte of beschadigde bandlussen of touwen, i.e. uitrafeling, splijting, ontstrengeling, torsing, knopen, losse vezels, gescheurde of losgekomen naden, overmatige uitrekking of schade als gevolg van chemische producten, overmatig vuil, wrijving, wijziging, overmatige smearing, outerdorm of overmatige slijtage.

2. De controlecriteria van het materiaal moeten door de onderneming of organisatie van de gebruiker opgesteld zijn. Deze criteria moeten conform of zelfs strenger zijn dan de bepalingen van de norm ANSI/ASSP Z359 of de fabrikant. Leef steeds de strengste criteria na.
3. Wanneer tijdens de controle een fout, schade of ongepast onderhoud wordt vastgesteld, moet het materiaal onmiddellijk afgeschreven worden of vóór elk nieuw gebruik opnieuw op punt worden gezet door de fabrikant of diens vertegenwoordiger.

### Onderhoud en berging

1. Het onderhoud en de berging van het materiaal moeten steeds voorzien worden door de onderneming of de organisatie van de gebruiker, en conform de voorschriften van de fabrikant.

Elk specifiek probleem voor een bepaalde situatie moet worden gemeld en behandeld in overeenstemming met de fabrikant.

2. Elk materiaal dat onderhoud nodig heeft of bedoeld is voor onderhoud, wordt aangeduid met het teken "onbruikbaar" en mag niet gebruikt worden.

3. Al het materiaal wordt zo opgeborgen om schade als gevolg van de volgende omgevingsfactoren te vermijden: temperatuur, uv-stralen, vocht, olie, chemische producten of bijbehorende dampen en alle andere beschadigende elementen.

## DK

Brugsanvisningen (tekst og tegninger) indeholder forklaringer på de eneste korrekte anvendelser af produktet.

Adværslerne informerer dig om de hyppigste ukorrekte anvendelser af produktet, men det er umuligt at forestille sig og beskrive alle ukorrekte anvendelser. Du kan finde opdateringer og flere oplysninger på Petzl.com

Du er selv ansvarlig for at tage højde for alle adværslerne og anvende udstyret korrekt. Hvis denne brugsanvisning ikke følges nøjagtigt, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller dødsfald. Kontakt Petzl, hvis du er i tvivl eller har svært ved at forstå brugsanvisningen.

## 1. Anvendelsesområde

Personligt værnemiddel (PV) anvendt til faldsikring.
Hekropsøse til faldsikring og arbejdspositionering.
Produktet må ikke overbelastes. Produktet må ikke bruges til andre formål end de formål, som fremgår i Petzls instruktser.

### Ansvar

**ADVÆRSEL!**

**De aktiviteter, som dette produkt er designet til, er i sagens natur farlige og udgør en risiko for alvorlige kvæstelser eller dødsfald ved fald af person, genstand eller værktøj og/eller andre farlige begivenheder i omgivelserne.**

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

For anvendelse af dette produkt, skal du:

- Læse og forstå alle instruktionerne i brugsanvisningen for produktet og det tilhørende udstyr.
- Modtage specifik træning i korrekt anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, og i håndtering af de risici, der er forbundet med de aktiviteter, som produktet er designet til.
- Gå bliv bundt med udstyret, dets ydelse og begrænsninger.
- Fortsæt og accepter produktet forbundet med udstyret.

**Manglende overholdelse af alle disse instruktioner og advaerlar 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) Brystfastgørelsespunkt A/2, (2) Rygfastgørelsespunkt til faldblok, (3) Rygfastgørelsespunkt, (4) Bagfastgørelsespunkt, (5) Sidefastgørelsespunkter, (6) Skulderstøtter, (7) Benløkker, (8) FAST PLUS spænde til benløkker med antiskrid, (9) FAST spænde til brystløkke, (10) FAST PLUS spænde til hoftebælte, (11) DOUBLEBACK spænde til hoftebælte med antiskrid, (12) DOUB/LEBACK spænde til rygstrøm med antiskrid, (13) DOUBLEBACK spænde til skulderstropper med antiskrid, (14) DOUBLEBACK justerbart spænde til højdejustering af benløkker med antiskrid, (15) Elastisk holder, (16) Plastholder, (17) Udstyrholder, (18) Karabinholder til faldåmperline, (19) Holder til montering af sædet, (20) Velcroholder for ASAP® SORBER, (21) Visuel faldsikringsindikator.

### Hovedmaterialer

Remme og stropper: polyester.

FAST, FAST PLUS og DOUBLEBACK spænder: stål, aluminiumslegering.

Rygfastgørelsespunkt: aluminiumslegering.

## 3. Kontrolpunkter

Din sikkerhed afhænger af, at udstyret er fuldstændigt funktionsdygtigt.

Petzl anbefaler, at udstyret efterses indgående af en kompetent person mindst én gang hver 12. måned (i overensstemmelse med reglerne gældende i dit land og din anvendelse af produktet). Afhængigt af brugsens omfang kan du være nødt til at kontrollere dit personlige værnemiddel hyppigere. Fremgangsmåden beskrevet på Petzl.com bør overholdes.
Registreer 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 kontrolundersøgelse, fejl, bemærkninger, inspektørens navn og underskrift.

### For enhver anvendelse

Kontroller remme og stropper ved fastgørelsespunkterne, de justerbare spænder og ved sikkerhedsryngterne.
Hold øje med revner, silikagespor og skader, som skyldes f.eks. brug af udstyret, varme og kemikalier. Vær særlig opmærksom på odelagte eller løse tråde.
Kontroller, at FAST og FAST PLUS spænderne fungerer korrekt.
Kontroller de visuelle faldsikringsindikatorer. En visuel indikator bliver synlig, hvis et af rygfastgørelsespunkterne udsættes for en chokbelastning på mere end 400 daN. Kasser selen, hvis blot en visuel faldsikringsindikator er synlig.

### Under anvendelsen

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

## 4. Kompatibilitet

Dette produkt er en komponent i et sikkerhedssystem.
Kontroller, at dette produkt er kompatibelt med de andre komponenter i det udstyr, som du bruger.

## 5. Sådan sættes selen på

- De ovennævnte remme og stropper skal føres korrekt tilbage under stroppeholderne.
- Vær opmærksom på fremmede elementer, som kan forhindre FAST og FAST PLUS spænder til at fungere (f.eks. småsten, sand og tøj).
Kontroller, at spænderne er spændt korrekt.

### Justering og siddested

Siddeselen skal tilpasses, så den sidder tæt, for at mindske risikoen for kvæstelser ved fald. Brugeren skal bevæge sig rundt og udføre en siddested på et sikkert sted ved at hænge i selen fra hvert forankringspunkt med udstyr, for at kontrollere at selen er korrekt tilpasset til den enkelte bruger, så den giver optimal komfort ved den pågældende anvendelsestform.
Selen skal tilpasses eller justeres korrekt til brugeren for at sikre en tilstrækkelig beskyttelse.
Se tilpasningstegninger og funktionstest.
Anvend ikke selen, hvis du ikke kan justere den korrekt.
Erstat den med en sele af anden størrelse eller model.

## 6. Sele til faldsikring

### 6A. Brystfastgørelsespunkt

### 6B. Rygfastgørelsespunkt

### 6C. Tekstil rygfastgørelsespunkt til faldblok

Fastgørelsespunkt, som udelukkende er beregnet til at fastgøre et faldsikringsystem med automatisk tilbagetræk. Sørg for at overholde anbefalingerne for anvendelse af systemet fra producenten.

Disse fastgørelsespunkter anvendes kun til at fastgøre et faldsikringsystem, f.eks. en mobil faldsikring til reb eller en faldæmper. For bedre at kunne identificere punkterne er de markeret med bogstaver A.
Brystfastgørelsespunktet består af 2 spænder identificeret med A/2. Anvend altid begge spænder samtidigt.

### Frihøjde: Frie højde under brugeren

Der skal være tilstrækkelig frihøjde under brugeren for at undgå, at brugeren rammer forhindringer i tilfælde af fald.
ADVÆRSEL! I tilfælde af fald vil fastgørelsespunkt til faldsikring strække sig ud fra selen. Denne forlængelse på maks. 0,5 m skal tages i betragtning, når frihøjden beregnes.
Frihøjdeberegningen skal indeholde længden på forbindelsesledene, som har en betydning for faldlængden.
De specifikke frihøjdeberegninger er beskrevet i brugsanvisninger for de andre dele (f.eks. faldæmper og mobile faldsikringsystemer).

## 7. Sele til arbejdspositionering

Fastgørelsespunkterne til arbejdspositionering er ikke designet til anvendelse til faldsikring. Fastgørelsespunkterne er beregnet til at holde brugeren i en god arbejdsposition. De anvendes også til at holde brugeren væk fra zoner, hvor der er risiko for fald.
Sikkerhedslinen skal holdes stram.

### 7A. Bæltets sidefastgørelsespunkter

Anvend altid begge sidefastgørelsespunkter samtidigt ved at forbinde dem med en passende sikkerhedsline for at opnå den optimale støtte af hoftebæltet.

### 7B. Sædets holdere for VOLT sele

Anvend altid begge holdere til sædet samtidigt ved at forbinde dem med en passende sikkerhedsline for at opnå den optimale støtte på sædet. Sædet er ikke foreneligt med VOLT WIND sele.

## 8. Fastspænding og assistance

Brystfastgørelsespunkterne, rygfastgørelsespunktet og bagfastgørelsespunkt til fastspænding kan anvendes til fastspænding af brugeren, for at holde brugeren væk fra områder, hvor der er risiko for fald.
Brystfastgørelsespunktet og rygfastgørelsespunktet af metal kan anvendes til redning.

## 9. Karabinholdere til faldåmperline

A. Skal udelukkende anvendes til at fastholde det forbindelsesled, som sidder på faldåmperlinens ende, når den ikke bruges.

B. I tilfælde af et fald frigør holderen forbindelsesledet for ikke at forhindre, at faldæmperen folder sig ud.
ADVÆRSEL! Det er ikke et fastgørelsespunkt for faldsikring.

## 10. Udstyrsholdere

Udstyrsholdere må kun anvendes til fastgørelse af udstyr.
ADVÆRSEL - FARE! Udstyrsholdere må ikke bruges til sikring, nedfigng, indbinding med reb eller sikkerhedsline.

## 11. Supplerende oplysninger om ANSI

- Der skal vedlægges en brugsanvisning til brugeren af dette udstyr.
- Instruktionerne i brugsanvisningen for hvert udstyr, som supplerer produktet, skal følges.
- Anvend en redningsplan, så du har de nødvendige redningsmidler til rådighed og hurtigt kan gribe ind, hvis der opstår vanskeligheder.
- ADVÆRSEL! Der kan opstå fare ved at bruge flere værnemidler, hvor det ene værnemiddels sikkerhedsfunktion påvirker det andet udstyrs sikkerhedsfunktion.
- ADVÆRSEL! Kemikalier, varme, korrosion og UV-stråling kan beskadige selen. Kontakt Petzl, hvis du er i tvivl.
- Vær forsigtig, når du arbejder i nærheden af elektricitet, bevægeligt udstyr og slidende, skarpe overflader.

## 12. Supplerende oplysninger

- Der skal vedlægges en brugsanvisning af produkt 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.

### Kassering af udstyr

I særlige tilfælde kan du være nødsaget til at kassere produktet efter kun én enkelt anvendelse, afhængigt af produktets type og anvendelsen af produktet, samt det miljø, hvori produktet anvendes (f.eks. ætsende miljø og havmiljø, eller som følge af skarpe kanter, ekstreme temperaturer osv.).
Kassér øjeblikkeligt produktet, hvis:
- Dets levetid er udløbet.
- Det har været udsat for et stort fald eller belastning.
- Resultaterne af inspektionen ikke er tilfredsstillende.
Du er i tvivl om produktets pålidelighed.
- Du kender ikke udstyrets tidligere anvendelser til fulde (f.eks. en ulæselig produktmærkning).
- Når udstyret vurderes som ikke længere anvendeligt (f.eks. som følge af ændringer i lovgivningen, standarder, tekniker eller inkompatibilitet med andet udstyr).
Skaf dig af med kassering udstyr for at undgå yderligere anvendelse.

### Piktogrammer:

**A. Levetid: 10 år - B. Mærkning - C. Tilladelige temperaturer - D. Sædvanlige forholdsregler - E. Rensning/desinfektion - F. Tørring - G. Opbevaring/transport - H. Vedligeholdelse - I. Rengøringer/reparationer - J. Udvalgte af Petzl's underlag (udsugning af reservedele) - J. Spørgsmål/kontakt**

## 3-års garanti

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

## Adværslsekilte

1. Situation med overhængende risiko, som kan føre til dødsfald eller alvorlige kvæstelser.
2. Potentialt fare situation, som kan føre til mindre alvorlige kvæstelser.
3. Vigtig information om produktets funktion og ydelse.
4. Inkompatibilitet.

## Sporbarhed og mærkning

a. Identifikationsnummer for det bemyndigede organ, som kontrollerer produktionen af dette PV - b. Certificeringsorgan - c. Sporbarhed: datamatrix - d. Størrelse - e. Individuel nummer - f. Fremstillingsår - g. Fremstillingsmåned - h. Batchnummer - i. Individuel reference - j. Størrelser - k. Læs brugeren vejledning grundigt - l. Modelreference - m. Producentens adresse - n. Fremstillingsdato (måned/år)

## Bilag A - ANSI

### ANSI/ASSP Z359 Krav om korrekt anvendelse og vedligeholdelse af helkropssele

Bemærk: Denne brugsanvisning indeholder krav og almindelige oplysninger fra ANSI/ASSP Z359.
Producenten af dette udstyr kan have strengere restriktioner til anvendelse af udstyret.
Der henvises til producentens brugsanvisning.

1. Det er vigtigt, at brugeren af dette udstyr får den korrekte træning og oplæring, herunder om de relevante sikkerhedsprocedurer ved sikker brug af udstyret på arbejdspladsen. ANSI/ASSP Z359.2 fastsætter minimumskravene om faldsikringsprogram og etablerer instruktser og krav for arbejdsgivernes faldsikringsprogram, herunder fremgangsmåder, ansvarsområder og træning, procedurer for faldsikring, eliminering af og kontrol over risici ved fald, redningsprocedurer, undersøgelser om håndtering og evaluering af programmets effektivitet.
2. En korrekt indstilling af helkropsselet er nødvendig for at forhindre uheld.
3. Helkropsselet er designet til at blive fastgjort direkte til en forankring eller til et forbindelsesled til faldsikring. En faldåmper skal anvendes for at begrænse chokbelastningen til maks. 8 kN. Længden til forbindelsesledforlængeren kan påvirke faldlængden og frihøjdeberegningen.

4. Helkropsselets elasticitet, dvs. hvor meget en helkropsselekomponent i et faldsikringsystem kan strækkes og deformeres under et fald, kan medvirke til, at hele systemet forlænges ved et fald. Ved beregning af frihøjde i et givet faldsikringsystem er det vigtigt at indregne den øgede faldlængde fra helkropsselet, samt længden på selens forbindelsesled, kroppens sammenfald i helkropssele og alle andre medvirkende faktorer.

5. Et hænge trauma, også kaldt ortostatisk intolerance, er en alvorlig tilstand, som kan kontrolleres ved hjælp af veldesignede selet, hurtig redning og udstyr, som kan mindske belastningen efter et fald. En bruger, som stadig er ved bevidsthed, kan udfoldre udstyr, som er designet til at aflaste og fjerne belastningen fra benene, og dermed forhindre blodkredslobet og udsætte forankringen af det hænge trauma. Et forbindelsesled til forlængelse er ikke designet til at blive fastgjort direkte til en forankring eller til et forbindelsesled til faldsikring. En faldåmper skal anvendes for at begrænse chokbelastningen til maks. 8 kN. Længden til forbindelsesledforlængeren kan påvirke faldlængden og frihøjdeberegningen.

6. Helkropsselets elasticitet, dvs. hvor meget en helkropsselekomponent i et faldsikringsystem kan strækkes og deformeres under et fald, kan medvirke til, at hele systemet forlænges ved et fald. Ved beregning af frihøjde i et givet faldsikringsystem er det vigtigt at indregne den øgede faldlængde fra helkropsselet, samt længden på selens forbindelsesled, kroppens sammenfald i helkropssele og alle andre medvirkende faktorer.

7. De sikkerhedslinier, som er fastgjort til en D-ring på helkropsselet men som ikke er brugt, skal ikke tilkobles til et fastgørelsespunkt til arbejdspositionering eller til andre fastgørelsespunkter på helkropsselet, som er tilkænt strukturkomponenter, medmindre de er godkendt af en kompetent person eller af sikkerhedsinsens producent. Dette er særligt vigtigt ved brug af enkelte Y-type sikkerhedslinier, idet brugeren kan få en stor chokbelastning gennem den ubrugte del af sikkerhedslinen, hvis denne ikke kan løses fra selen.
Sikkerhedsliniens opbevaringspunkt er placeret i brystmrådet for at mindske risikoen for, at sikkerhedslinen filtrer sig sammen, eller at man snubler i den.
8. Stroppernes løse ender kan hægte sig fast i mekanismer eller forårsage en uventet frakobling af justeringsudstyret. Alle helkropsselet skal inkludere holdere eller lignende for at holde styr på stroppernes løse ender.
9. Af hensyn til udformingen af de bløde løkker, anbefales det at disse kun fastgøres til andre bløde løkker eller til karabiner. Karabiner med krog bør ikke bruges, medmindre de er godkendt til bestemte anvendelser af producenten.

**Sektionerne 10-16 indeholder supplerende oplysninger vedrørende placering og anvendelse af de forskellige fastgørelsespunkter på helkropsselet.**
**10. Fastgørelse til ryggen**
Ryggens fastgørelsespunkt skal anvendes som hovedfastgørelsespunkt til faldsikring, medmindre forholdene gør det muligt at anvende et andet fastgørelsespunkt. Ryggens fastgørelsespunkt kan også anvendes til fastspænding eller redning. Ved belastning af ryggens fastgørelsespunkt i tilfælde af et fald, skal selens konstruktion føre belastningen igennem skulderstropperne og benløkkerne. Efter et fald vil rygns fastgørelsespunkt slotte brugeren oprøjet og lænet lidt fremad og med en let tryk mod brystet. Flere faktorer bør tages i betragtning ved valget mellem et flytbart eller fast rygfastgørelsespunkt. Et flytbart rygfastgørelsespunkt er lettere at justere til forskellige brugerstørrelser og giver en mere oprøjet stilling efter et fald, men det øger helkropsselets elasticitet lidt.
**11. Fastgørelse til brystet**
Brystets fastgørelsespunkt kan anvendes alternativt til fastgørelsespunkt til faldsikring, når rygfastgørelsespunktet anses som uegnet af en kompetent person, eller når der ingen anden mulighed for fald er end med fodderne først. Godkendte praktiske anvendelser af brystets fastgørelsespunkt inkluderer, men er ikke begrænset til:
klætnng på stige ved hjælp af en retningsstyre faldæmper, klætnng på stige ved hjælp af en selvopruulende livline til faldsikring, arbejdspositionering og erhvervsklætnng. Brystets fastgørelsespunkt kan også anvendes til fastspænding eller redning. Ved belastning af brystets fastgørelsespunkt i tilfælde af et fald, skal selens konstruktion føre belastningen igennem skulderstropperne og benløkkerne. Efter et fald vil brystets fastgørelsespunkt holde brugeren i siddende eller sammenkrøbet stilling, og belastning bliver hovedsageligt overført til lårene, bagdelen og den nederste del af ryggen. Ved belastning under arbejdspositionering ved brug af brystets fastgørelsespunkt holdes brugeren i oprøjet stilling. Hvis brystets fastgørelsespunkt anvendes til faldsikring, skal den kompetente person, som evaluerer anvendelsesforholdene, sikre sig, at et fald kun kan ske med fodderne først. I dette tilfælde bør det inkludere en begrænsning af den tilladte længde for frit fald. Hvis brystet anvendes til fastgørelse sammen med en justerbar brotrop, kan brystetroppen glide opad og potentielt kvæle brugeren under f.eks. et fald, en højsning eller i hængende stilling. Ved disse anvendelser bør den kompetente person overveje en helkropsselemodel med et fast brystfastgørelsespunkt.

### 12. Fastgørelse til maven

Mavens fastgørelsespunkt anvendes til at fastgøre et faldsikringsystem ved klætnng på stige, hvor et fald kun kan ske med fodderne først. Dette fastgørelsespunkt kan også anvendes til arbejdspositionering. I tilfælde af et fald eller ved arbejdspositionering vil mavens fastgørelsespunkt holde brugeren i siddestilling med overtroppen i oprøjet stilling, og belastning bliver hovedsageligt overført til lårene og bagdelen. Ved belastning af mavens fastgørelsespunkt vil helkropsselet overføre belastningen direkte rundt om lårene og under bagdelen ved hjælp af en siddestrop. Hvis mavens fastgørelsespunkt anvendes til faldsikring, skal den kompetente person, som evaluerer anvendelsesforholdene, sikre sig, at et fald kun kan ske med fodderne først. I dette tilfælde bør det inkludere en begrænsning af den tilladte længde for frit fald.

### 13. Fastgørelse til skulderstropper

Begge skulderstroppers fastgørelsespunkt skal anvendes samtidigt og er anvendelige ved redning og nedfigng/opslamning.
Skulderstroppers fastgørelsespunkter må ikke anvendes til faldsikring. Det anbefales at anvende begge skulderstroppers fastgørelsespunkter samtidigt med en gaffelformet slynge, som holder helkropsselets skulderstropper adskilt.
**14. Fastgørelse til hoftebælet, bag**
Fastgørelsespunktet bag hoftebæltet skal udelukkende anvendes til fastspænding. Fastgørelsespunktet bag hoftebæltet må ikke anvendes til faldsikring. Under ingen omstændigheder må fastgørelsespunktet bag hoftebæltet anvendes til andet end fastspænding. Fastgørelsespunktet bag hoftebæltet må kun udvælges for minimal belastning gennem brugersens bælte og må derfor aldrig anvendes til at holde brugerens fulde vægt.
**15. Fastgørelse til sidene**
Sidefastgørelsespunkterne skal anvendes sammen og udelukkende til arbejdspositionering. Sidefastgørelsespunkterne må ikke anvendes til faldsikring. Sidefastgørelsespunkterne anvendes ofte til arbejdspositionering af træpløjere, af højdearbejdere ved klætnng på master, og af bygningsarbejdere ved klætnng på udstøbningsblokke. Brugeren frarådes at anvende sidefastgørelsespunkterne (eller andre faste punkter på helkropsselet) til at placere den ubrugte ende af en faldåmperline. Dette vil medføre en risiko for at snuble eller, hvis der anvendes en dobbelt sikkerhedsline, kan det forårsage en ugunstig belastning på helkropsselet og brugeren gennem den ubrugte del af sikkerhedslinen.
**16. Sæde**
Sædets fastgørelsespunkter skal anvendes sammen og udelukkende til arbejdspositionering. Sædets fastgørelsespunkter må ikke anvendes til faldsikring. Sædets fastgørelsespunkter anvendes ofte til lade arbejdsaktiviteter, hvor brugeren er hængende og kan derfor bruge sædet, der er koblet til led to fastgørelsespunkt. F.eks. vinduspudser på højhøje.

**BRUGERENS INSPEKTION, VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING AF UDSTYR**
Som et minimum skal brugere af faldsikringsystemer følge producentens instruktser vedrørende inspektion, vedligeholdelse og opbevaring af udstyret.
Brugersens selskab eller organisation skal gemme et eksemplar af producentens brugsanvisning og sørge for, at den er let tilgængelig for alle brugere. Se ANSI/ASSP Z359.2, minimumskrav for faldsikringsprogram i forhold til brugers inspektion, vedligeholdelse og opbevaring af udstyr.
1. Udover de inspektionskrav, som er fastsat af producenten, skal udstyret inspiceres af brugeren for enhver anvendelse, samt kontrolleres mindst en gang årligt af en kompetent person, som ikke er brugeren.
Kontrollen skal pågøge:
- fravær eller manglende læselighed af mærkninger,
- fravær af elementer, som påvirker udstyrets yastform, udsende eller funktion,
- tegn på mangler eller skader på metaldele, herunder revner, skarpe kanter, deformationer, korrosion, eller skader, som skyldes brug af kemikalier, varmepåvirkning, ændringer og hård slitage,
- tegn på mangler eller skader på stropper eller reb, som inkluderer optrævling, manglende spjæsning, vriddinger, knuder, oprøvre tråde, revnede eller odelagte sømmar, stor fortængelse, eller skader, som skyldes brug af kemikalier, stor snavs, slid, ændringer, overdreven smøring, frenskredlen åbning eller slitage.
2. Kriterierne for inspektion af udstyr skal fastsættes af brugersens selskab eller organisation. Disse kriterier skal være lige så strenge eller strengere end de kriterier, som fastsættes i ANSI/ASSP Z359 eller i producentens brugsanvisning. De strengeste kriterier anvendes.
3. Når en inspektion afløser defekter i, skade på eller mangel på vedligeholdelse af udstyr, bør dette straks kasseres eller repareres af udstyrets producent eller dens repræsentant, for udstyret anvendes igen.

### Vedligeholdelse og opbevaring

1. Vedligeholdelse og opbevaring af udstyr skal udføres af brugersens selskab eller organisation i overensstemmelse med producentens instruktser. Specifikke problemer, som kan opstå under brug, skal drøftes direkte med producenten.

2. Det udstyr, som har behov for eller er planlagt til en vedligeholdelse, skal mærkes med "ikke brugbar" og må ikke anvendes.

3. Udstyr skal opbevares, således at det tager højde for miljømæssige faktorer så som temperatur, UV-lys, fugt, olie, kemikalier og kemikaliers damp, samt anden odelæggende faktor.

Dessa användarinstruktioner (text och figurer) beskriver den enda korrekta användningen av produkten.

Varningarna informerar om vanliga fall av felanvändning av produkten, men det är omöjligt att förutse eller beskriva alla tänkbara fall. Gå in på Petzl.com för uppdateringar och ytterligare information.

Du är själv ansvarig för att beakta varje varning och använda utrustningen korrekt. Underlåtenhet att noggrant följa dessa användarinstruktioner medför risk för allvariga skador eller dödsfall. Kontakta Petzl om du är osäker på eller har svårt att förstå dessa användarinstruktioner.

## 1. Användningsområden

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

### Ansvar

**VARNING!**
**Detta produkt är avsedd för aktiviteter som alltid innebär vissa risker och som kan leda till allvariga skador eller dödsfall till följd av fall, fallande föremål eller farliga miljöer. Du ansvarar själv för dina egna handlingar, dina beslut och din säkerhet.**
Innan du använder denna produkt måste du

- läsa och förstå samtliga användarinstruktioner för produkten och annan utrustning som används tillsammans med den
- få särskild utbildning i hur man använder produkten och tillhörande utrustning samt hur man hanterar riskerna som de förknippade aktiviteterna innebär
- lära känna utrustningens egenskaper och begränsningar
- förstå och godta befintliga risker.

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

Denna produkt får endast användas av kompetenta och ansvarsfulla personer eller av personer som övervakas av en kompetent och ansvarsfull person.

Du ansvarar själv för dina egna handlingar, dina beslut och din säkerhet och är medveten om konsekvenserna av dessa. Använd inte produkten om du inte kan eller har möjlighet att ta detta ansvar eller denna risk, eller inte förstår någon av dessa instruktioner.

### 2. Utrustningens delar

(1) A/2-bröstinkopplingspunkt, (2) Rygginkopplingspunkt för självvindragnade falldämpare, (3) Rygginkopplingspunkt, (4) Bakre inkopplingspunkt, (5) Sidoinkopplingspunkter, (6) Axelremmar, (7) Bensingör, (8) FAST + US-spänne med glidstopp för bensingöra, (9) FAST-spänne för bröstet, (10) FAST PLUS-spänne för midjebälte, (11) DOUBLEBACK-spänne med glidstopp för midjebälte, (12) DOUBLEBACK-spänne med glidstopp för ryggen, (13) DOUBLEBACK-spänne med glidstopp för axelrem, (14) DOUBLEBACK-spänne med glidstopp för justering av bensingörens höjd, (15) Elastisk hålla, (16) Hållare i plast, (17) Utrustningsögla, (18) Hållare för karbin till fallskyddsöglan, (19) Skåra för montering av sits, (20) Karbonehållare för ASAP-SÖRBER, (21) Visuella fallindikator.

**Huvudsakliga material**

Remmar, polyester.

FAST, FAST PLUS- och DOUBLEBACK-spännena: stål, aluminiumlegering.

Rygginkopplingspunkt: aluminiumlegering.

## 3. Inspektion och punkter att kontrollera

Din säkerhet är beroende av skicket på din utrustning.

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

**Före varje användningsstillfälle**

Kontrollera vävanden vid inkopplingspunkterna, justeringsspännen och sömmar. Leta efter sack, slitage och skador samt användning på grund av användning, höga temperaturer, kemikalier osv. Leta särskilt efter trasiga eller lösa trådar. Kontrollera att FAST- och FAST PLUS-spännena fungerar ordentligt. Kontrollera de visuella fallindikatorerna. En visuell indikator blir synlig om någon av rygginkopplingspunkterna utsätts för en chockbelastning på över 400 daN. Kassera selem om den visuella fallindikatorn är synlig.

**Under användning**

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

## 4. Kompatibilitet

Den här produkten är en del av ett säkerhetssystem. Kontrollera att produkten är kompatibel med annan utrustning som används.

## 5. Påtagning och justering av selen

- Se till att stoppa i lösa remmar (vika plätt) i hållarna.
- Var uppmärksam på främmande föremål som kan försämrå FAST- och FAST PLUS-spännans funktion (t.ex. småsten, sand eller kläder). Kontrollera att de är ordentligt stängda.

**Justering och belastningstest**

Selen måste sluta tätt om kroppen för att minska skaderisken vid ett fall.

I en säker miljö och med all utrustning på ska du röra på dig och hänga i selen från varje inkopplingspunkt för att kontrollera att selen passar bra, är bekväm och att den är korrekt justerad.

För att säkerställa tillräckligt skydd måste selen vara av rätt storlek och justeras så att den passar användaren.

Se figurerna för justering och funktionstest. Använd inte denna sele om det inte går att justera den till en bra passform. Ersätt den med sin sele av annan storlek eller modell.

## 6. Fallskyddssele

### 6A. Bröstinkopplingspunkt

### 6B. Rygginkopplingspunkt

### 6C. Rygginkopplingspunkt i textil för självvindragnade falldämpare

Denna inkopplingspunkt är avsedd enbart för inkoppling av ett självvindragnade fallskyddsystsem. Se till att följa tillverkarens rekommendationer för användning av systemet. Det är enbart dessa inkopplingspunkter som kan användas för inkoppling av ett fallskyddsystsem, t.ex. ett mobil fallskydd eller en falldämpare. För att de ska vara enkla att identifiera är dessa inkopplingspunkter märkta med bokstaven A. Bröstinkopplingspunkten består av två ögla märkta som A/2. Se till att alltid använda de två ögglorna tillsammans.

**Frjhöjd: säkerhetsmarginal – hur stor fri höjd som finns under användaren**
Fritijden under användaren måste vara tillräcklig för att skydda användaren från att slå i något vid ett fall.
**VARNING!** Vid ett fall förlängs fallskyddsutrustningen. Denna förlängning (maximalt cirka 0,5 m) måste tas med i beräkningen av fritid. Vid beräkning av fritijden måste du ta hänsyn till längden på eventuella karbiner som kan påverka falllängden. Information om hur du beräknar fritijden finns i användarinstruktionerna för övriga delar i fallskyddsystemet (till exempel falldämpare och mobilfallskydd).

## 7. Sele för positionering

Inkopplingspunkterna för positionering är inte gjorda för att användas till fallskydd. Dessa inkopplingspunkter är utformade för att hålla användaren i rätt position på arbetsstället eller för att hindra användaren från att beträda områden där det finns risk för fall. Slingen måste hållas spänd.

### 7A. Sidoplacerade inkopplingspunkter på midjebälte

Använd alltid de två sidoplacerade inkopplingspunkterna tillsammans genom att koppla ihop dem med en positionerings slinga, så att du får bekvämt stöd från midjebältet.

### 7B. Inkopplingspunkter för VOLT-seless sits

Använd alltid de två inkopplingspunkterna för sitsen tillsammans genom att koppla ihop dem med en positionerings slinga, så att sitsen ger bekvämt stöd. Sitsen är inte kompatibel med VOLT WIND-selen.

## 8. Fallhinderande system och räddning

Bröstinkopplingspunkterna, rygginkopplingspunkten och den bakre inkopplingspunkten för fallhinderande system kan användas för att hålla tillbaka användaren, så att användaren hindras från att beträda områden där det finns risk för fall. Bröstinkopplingspunkten och rygginkopplingspunkten i metall kan användas för räddning.

## 9. Hållare för karbin till fallskyddslingar

A. Enbart för användning som hållare för karbiner på ovanstående slingandrar.

B. Vid ett eventuellt fall lossnar slingandrens karbin från hållaren för att inte hindra falldämparens funktion.

VARNING! Denna inkopplingspunkt är inte en fallskyddsutrustning.

## 10. Utrustningsöglor

Utrustningsöglorna ska enbart användas för utrustning.
**VARNING – FARA** Använd aldrig utrustningsöglorna för säkring, färing, inknyrtning eller förankring.

## 11. Ytterligare ANSI-information

- Användarinstruktionerna måste finnas tillgängliga för användaren av denna produkt.

- Användarinstruktionerna för varje del i utrustningen som används ihop med denna produkt måste följäs.

- Du måste ha en räddningsplan och medel för att snabbt genomföra den om problem skulle uppstå vid användning av denna utrustning.

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

- **VARNING!** Kemikalier i rost och uttorkat utslutningsljus kan skada selem. Kontakta Petzl om du är osäker på produktens skick.

- Var vaksam vid arbete nära strömlinor, maskiner i rörelse och skrovliga eller vassa ytor.

## 12. Ytterligare information

- 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.

### När produkten inte längre ska användas

I extremfall kan produkten behöva kasseras efter ett enda användningsstillfälle (beroende på till exempel användningens typ och intensitet samt användningsmiljö: tuffa miljöer, havsmiljöer, vassa kanter, extrema temperaturer eller kemikalier).

Produkten måste kasseras när

- den har nått gränsen för sin livslängd
- den har blivit utsatt för ett större fall eller kraftig belastning
- den inte klarar inspektionen och du tvivlar på dess skick
- du inte helt och hållet känner till dess historia (till exempel på grund av oösliga produktmärkingar)
- den bär omodern (till exempel på grund av ändrade lagar, standarder och tekniker eller inkompatibilitet med annan utrustning).

Förstår dessa produkter för att undvika framtida bråk.

**Ikoner:**

**A. Livslängd: 10 år - B. Märkning - C. Godkända temperaturer - D. Försiktighetsåtgärder vid användning - E. Rengöring/desinfektion - F. Torkning - G. Förvaring/transport - H. Underhåll - I. Ändringar/reparationer (ej tillåtna utanför Petzls lokaler, undantaget reservdelar) - J. Frågor/kontakt**

## 3 års garanti

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

## Varningssymboler

1. Situationen innebär en överhängande risk för allvarig skada eller dödsfall.
2. Exponering för möjlig risk för olycka eller skada.
3. Viktig information gällande produktens funktion eller prestation.
4. Inkompatibilitet av utrustning.

### Spårbarhet och märkning

A. Märknin på testtaggen som ansvarar för produktionskontroll av denna PPE - b. Certifieringsorgan - C. Spårbarhet: datamatrix - d. Storlek - e. Serienummer - f. Tillverkningsår - g. Tillverkningsmånad - h. Batchnummer - i. Individuell identifiering - j. Standarder - k. Läs användarinstruktionerna nogra - l. Modellbeteckning - m. Tillverkarens adress - n. Tillverkningsdatum (månad/år)

## Bilaga A – ANSI

**ANSI/ASSP Z359: Krav för korrekt användning samt underhåll av helkroppsselar**
Observera: Detta är allmänna krav och information enligt ANSI/ASSP Z359. Tillverkaren av denna utrustning kan ställa högre krav för användning av produkten (se tillverkarens instruktioner).

1. Det är av yttersta vikt att användarna av denna typ av utrustning får korrekt träning och utbildning, inbegripet detaljerade anvisningar för säker användning av utrustningen i en arbetsituation. I ANSI/ASSP Z359.2: Minimum requirements for a managed fall protection program anges riktlinjer och krav för ett lyckat fallskyddsprogram för arbetsgivare. Här ingår policyer, skyddsåtgärder, utbildning, fallskyddsutrustning, rättningsprocedurer, eliminering och kontroll av fallrisker, utredning av incidenter samt utvärdering av programmets effektivitet.
2. För att helkroppsselen ska fungera som den ska är det av yttersta vikt att den har god passform. Användarna måste få lära sig hur man väljer rätt storlek och bibehåller passformen på helkroppsselen.
3. Användarna måste följa tillverkarens instruktioner vad gäller korrekt passform och storlek. De måste vara speciellt uppmärksamma på att spännena är korrekt kopplade och placerade, att bensingorna och axelremmarna alltid sitter snävt, att bröstremmarna sitter på mitten av bröstet och att bensingorna är placerade och ådragna på så sätt att ingen kontakt med gentalierna kan uppstå vid en spruttest.
4. Helkroppsselar som uppfyller kraven i ANSI/ASSP Z359.11 är avsedda för användning med andra komponenter i ett personligt fallskyddsystsem som begränsar den maximala bromskraften till högst 8 kN (1 800 pund).
5. Ortostatiskt intolerans, även kallat hängtrauma, är ett allvarligt tillstånd som kan undvikas genom ett seleädsdesign, omedelbar räddning samt utrustning som lättar på hängspänningen efter ett fall. En användare vid mövande kan använda utrustning som lättar på hängspänningen för att minska spänningen kring benen på den drabbade personen, vilket ökar blodflödet och skjuter upp symtomen på hängtrauma. En förlängare av inkopplingskomponenten ska inte kopplas in direkt i ett ankare eller en ankarkarbin för fallskydd. En falldämpare måste användas för att begränsa den maximala bromskraften till högst 8 kN (1 800 pund). Längden på inkopplingskomponentens förlängare kan påverka frifallängden samt beräkningen av fritijden.
6. Helkroppsselens (HKS) tøjning, det vill säga hur mycket HKS-komponenten i ett personligt fallskyddsystsem töjs ut och deformationer vid ett fall, kan bidra till systemets totala förlängning vid en spruttest vid ett fall. Vid beräkning av den totala fritiden ska krävs för ett visst fallskyddsystsem är det viktigt att inkludera ökningen av fallhöjden till följd av HKS-tøjningen, längden på HKS-karbinen, användarens positionering i helkroppsselen och alla andra bidragande faktorer.
7. När slingandrar som är inkopplade i helkroppsselens D-ring inte används får de inte kopplas in i en arbetspositioneringskomponent eller andra strukturer delar på helkroppsselen, om inte detta anses som acceptabelt av en kompetent person och tillverkaren av slingan. Detta är speciellt viktigt vid användning av vissa Y-slingor, där viss (färlig) chockbelastning kan föras över till användaren genom en oanvänd slingände om denna inte kan frigöras från selen. Hållaren för den ovanstående slingändan sitter vanligtvis på bröstpartiet, vilket minskar risken för att användaren ska snubla eller trassla in sig.
8. Lösa remändar kan fastna i maskiner eller göra så att replkärmmor lossas av misstag. Alla helkroppsselar ska ha hållor eller andra komponenter där lösa remändar kan stivas undan.
9. På grund av deras egenskaper bör mjuka inkopplingsöglor enbart användas för inkoppling till andra mjuka öglor eller karbiner. Spårhakar ska inte användas om inte de är godkända för användning av tillverkaren.

**I avsnitt 10-16 finns ytterligare information angående placering och användning av olika inkopplingar som kan användas med denna helkroppssele.**

### 10. Rygginkopplingspunkt

Rygginkopplingspunkten ska användas som primär fallskyddsinkoppling, om inte situationen gör en alternativ inkoppling godtagbar. Rygginkopplingspunkten kan användas för ett fallhinderande system eller räddning. Vid ett fall gör rygginkopplingspunkten att helkroppsselen genom sin utformning riktar belastningen till axelremmarna som stöttar användaren samt till remmarna kring lären. Efter fallet gör inkopplingen i ryggen att användaren stöttas i en upprätt, lätt framåtlutad position med ett lätt tryck mot undre delen av bröstet. Övervakning om skada väcks en glidande eller en fast rygginkopplingskomponent. Glidande rygginkopplingar är vanligtvis lättare att justera efter olika kroppsstorlekar och ger en mer upprätt viloposition efter ett fall, men de kan orsaka större tøjning av helkroppsselen.

### 11. Bröstinkopplingspunkt

Bröstinkopplingspunkten kan användas som en alternativt fallskyddspunkt i situationer där en kompetent person bedömer att en rygginkoppling skulle vara olämplig och det inte finns någon risk för fall annat än med fötterna först. Accepterade användningsområden för bröstinkoppling inkluderar, men begränsas inte till, klättring på stegen med en styrd falldämpare, klättring på stegen med en självvindragnande eller användaren som fallskydd, arbetspositionering och repararbete. Bröstinkopplingspunkten kan även användas för ett fallhinderande system eller vid räddning.

Vid ett fall gör bröstinkopplingspunkten att helkroppsselen genom sin utformning riktar belastningen till axelremmarna som stöttar användaren samt till remmarna kring lären. Efter fallet gör inkoppling på bröstet att användaren hamnar i en sittande eller hopkrupen ställning och att vikten koncentreras till lären, stussen och ländryggen. Om användaren stöttas med en bröstinkoppling vid arbetspositionering medför det en relativt upprätt position.

Om bröstinkopplingspunkten används för fallskydd ska en kompetent person utvärdera situationen och vidta åtgärder för att säkerställa att ett eventuellt fall enbart kan ske med fötterna först. Detta kan innebripa begränsning av den tillåtna frifalllängden. En bröstinkoppling som är införivad i en justerbar bröstrem kan göra så att bröstremmen glider uppåt, vilket medför en kvävningssrisk för användaren om denne faller, blir utdragen eller blir hängande. För dessa användningsområden bör den som är ansvarig överväga användning av en helkroppssele med en fast bröstinkoppling.

### 12. Främre inkopplingspunkt

Den främre inkopplingspunkten används för inkoppling vid sligklättring med styra falldämpare där det inte finns någon risk för annat än med fötterna först. Den kan också användas för arbetspositionering. Efter ett fall eller vid arbetspositionering hamnar användaren i en sittande ställning med upprätt överkropp där vikten koncentreras till lären och stussen. Inkoppling i den främre inkopplingspunkten medför att helkroppsselen genom sin utformning riktar belastningen till lären och under skinkorna, med hjälp av remmen under bakenet.

Om den främre inkopplingspunkten används för fallskydd ska en kompetent person utvärdera situationen och vidta åtgärder för att säkerställa att ett eventuellt fall enbart kan ske med fötterna först. Detta kan innebripa begränsning av den tillåtna frifalllängden.

### 13. Axelremmar

Axelinkopplingskomponenterna ska användas tillsammans och är en godtagbar inkopplingspunkt vid räddning samt inträde/händring. Axelinkopplingskomponenterna får inte användas för fallskydd. Vi rekommenderar att axelinkopplingskomponenterna används tillsammans med en bygel med en avståndsgrejarer som håller helkroppsselens axelremmar åtskilda.

### 14. Bakre inkopplingspunkt i midjan

Den bakre inkopplingspunkten i midjan ska enbart användas för ett fallhinderande system. Den bakre inkopplingspunkten i midjan får inte användas för fallskydd. Den bakre inkopplingspunkten i midjan får under inga omständigheter användas till något annat än ett fallhinderande system. Den bakre inkopplingspunkten i midjan ska enbart belastas minimalt via användarens midja och får aldrig användas till att bära upp användarens fulla vikt.

### 15. Sidoplacerade inkopplingspunkter

Inkopplingskomponenterna ska användas tillsammans och enbart för arbetspositionering. Höftinkopplingskomponenterna får inte användas för fallskydd. Höftinkopplingar används ofta för arbetspositionering av arbetare, underhållsarbetare som klättrar i stolpar och byggarbete som placeras armeringsjärn eller klättrar på väggformar. Användarna varnas för att använda höftinkopplingskomponenterna (eller andra styva punkter på helkroppsselen) för att sätta fast fallskyddslingor som inte används, eftersom detta kan orsaka snubbelolyckor eller, ifall slingar har flera ändar, ogynnsam belastning av helkroppsselen och användaren genom den används delen av slingan.

### 16. Hängsits

Inkopplingspunkterna för sitsen ska användas tillsammans och enbart för arbetspositionering. Inkopplingspunkterna för sitsen får inte användas för fallskydd. Inkopplingspunkterna för sitsen används ofta vid tidskrävande arbeten där användaren arbetar hängande. Det gör att användaren kan sitta på det säte som formats mellan de två inkopplingspunkterna. Ett exempel på detta är fönsterputsare på stora byggnader.

**ANVÄNDARINSPREKTION, UNDERHÅLL OCH FÖRVARING AV UTRUSTNINGEN**

Användare av personliga fallskyddsystsem ska följa alla tillverkarens instruktioner gällande inspektion, underhåll och förvaring av utrustningen. Användarens organisation ska behålla tillverkarens instruktioner och göra dem tillgängliga för alla användare. Se ANSI/ASSP Z359.2: Minimum requirements for a managed fall protection program vad gäller användarsinspektion, underhåll och förvaring av utrustningen.

1. Utöver de inspektionskrav som anges i tillverkarens instruktioner ska utrustningen inspekteras av användaren före varje användningsstillfälle och även av en kompetent person, annan än användaren, minst en gång om året. Vid inspektionen ska följande uppmärksammas:
- skadade eller olöslbara märkingar

- avsaknad av komponenter som kan påverka utrustningens form, passform eller funktion
- tecken på defekta eller skadade härdvarudeelar, såsom sprickor, vassa kanter, deformationer, rost, skador från kemikalier, överhettning, ändringar och onormalt slitage
- tecken på defekta eller skadade remmar och rep, såsom fransning, uppvinning, delaminering, trassel, knutar, sammanbindningar, trasiga sömmar, lösa trådar, överdriven förlängning, kemisk påverkan, överdriven smuts, rötning, ändringar, nödvändig eller överdriven smörjning samt onormalt åldrande och slitage.

2. Inspektionskriterierna för utrustningen ska bestämmas av användarens organisation. Sådana kriterier för utrustningen ska vara likadana eller högre än vad som framgår av ANSI/ASSP Z359-standarden eller tillverkarens instruktioner, beroende på vilka kriterier som är strängast.

3. Om inspektionen avslöjar defekter, skador eller felaktigt underhåll av utrustningen ska utrustningen sluta användas helt och hållet eller genomgå lämpligt korrigerande underhåll, utfört av den ursprungliga tillverkaren eller dennes representant, innan den åter tas i bruk.

### Underhåll och förvaring

1. Utrustningen ska underhållas och förvaras av användarens organisation i enlighet med tillverkarens instruktioner. Unika problem som kan uppstå på grund av särskilda omständigheter vid användningen ska tas upp med tillverkaren.

2. Utrustningen ska förvaras i en torr miljö där utrustningen inte utsätts för direkt solljus eller längre användas.

3. Utrustningen ska förvaras så att den skyddas från skadligt påverkan från omgivande miljöfaktorer, såsom temperatur, ljus, ultraviolett ljus, extrem fukt, oja, kemikalier och ångor samt andra skadliga element.



## NO

Denne bruksanvisningen (tekst og illustrasjoner) forklarer den eneste korrekte bruken av dette produktet.

Advarselne gir informasjon om vanlige eksempler på feil bruk, men det er umulig å forutse eller beskrive alle mulige eksempler på feil bruk. Oppdateringer og tilleggsinformasjon finner du på [petzl.com](#).

Du er selv ansvarlig for å hensyn til disse advarselne, og for å bruke utstyret på korrekt måte. Dersom bruksanvisningen ikke følges helt nøyaktig, kan det medføre alvorlig personskade eller død. Kontakt Petzl dersom du er i tvil, eller dersom du ikke forstår disse bruksanvisningene.

### 1. Bruksområde

Personlig verneutstyr (PVU) for beskyttelse mot fall fra høyden.

Kroppsselle for fallopplangning og arbeidsposisjonering.

Dette produktet må ikke brukes utover dets begrensninger. Dette produktet må ikke brukes i noen andre situasjoner enn de som er beskrevet i Petzls bruksanvisninger.

### Ansvar

#### ADVARSELI

**Aktiverer som dette produktet er beregnet på, er i seg selv farlige og kan medføre alvorlig personskade eller død på grunn av fall, fallende objekter eller fanger i områder ved bruk av produktet.**

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

For du tar i bruk dette produktet, må du:

- Lesse og forstå alle bruksanvisningene for dette produktet, og for all utstyr som brukes sammen med det.

- Sørg for å få spesifikk opplæring i bruken av produktet og all utstyr som brukes sammen med dette samt å følge håndtering av risikore i de planlagte aktivitetene.

- Gjøre deg kjent med produktets muligheter og begrensninger.

- Forstå og akseptere risikoen som er involvert.

**Manglende respekt for alle instruksjoner og advasler 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 ansvaret for dette. Dersom du er i tvil om det eller ikke kan ta på deg dette ansvaret, eller dersom du ikke forstår bruksanvisningene, skal du ikke bruke utstyret.

### 2. Liste over deler

(1) A/2 høyt feste punkt på brystet, (2) Høyt feste punkt på ryggen for selvstrammende fanganordning, (3) Høyt feste punkt på ryggen, (4) Lavt feste punkt på ryggen, (5) Sidefester, (6) Skulderstropper, (7) Lårøtkor, (8) FAST PLUS-spennne på lårlokkene med antiskli-hempe, (9) FAST-spennne på brystet, (10) FAST PLUS-spennne på hoftebeltet, (11) DOUBLEBACK-spennne på hoftebeltet med antiskli-hempe, (12) DOUBLEBACK-spennne på ryggsropp med antiskli-hempe, (13) DOUBLEBACK-spennne på skulderstropp med antiskli-hempe, (14) DOUBLEBACK-spennne til justering av lårlokke med antiskli-hempe, (15) Elastisk båndholder, (16) Båndholder i plast, (17) Utstyrslekke, (18) Holder til forbindelseslinse koblingsstykke, (19) Løkke for tilkobling av sitteplate, (20) Børrelsholder til ASAP-SØRBER, (21) Indikator for fallopplangning.

#### Hovedmaterialer

Bånd: polyester.

FAST-, FAST PLUS- og DOUBLEBACK-spennner: stål, aluminiumslegering.

Høyt feste punkt på ryggen: aluminiumslegering.

### 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). Avhengig av bruksintensitet bør du vurdere å utføre inspeksjon av ditt PVU oftere. Følg prosedyrene som er beskrevet på

Petzl.com. Før resultatene inn i et PVU-kontrollskjema: utstyrstype, modell, navn og kontaktilinformasjon på produsent, serie- eller uniknummer, dato for: produksjon, kjøp, første bruk, neste periodiske kontroll, problemer, kommentarer, kontrollørns navn og signatur.

#### For bruk

Sjekk alltid bånd ved feste punkter, justeringsspennner og ved bærende sammenr.

Se etter kutt, slitasje og skade som følge av for eksempel bruk, varme og kjemikalier. Se spesielt etter avkuttete eller løse tråder.

Sjekk at FAST- og FAST PLUS-spennnene fungerer som de skal. Sjekk de visuelle indikatorene for fallopplangning. En indikator blir synlig dersom ett av de høye feste punktene bak belastes med et fangtrykk på mer enn 400 dN. Kasser selv dersom den visuelle indikatoren for fallopplangning er synlig.

#### Under bruk

Kontroller regelmessig at justeringsspennene er tilstrekkelig strammet. Det er viktig å jevnlig kontrollere tilstanden på produktet, 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

Dette produktet er del av et sikringsssystem. Påse at produktet er kompatibel med annet utstyr som brukes sammen med det.

### 5. Klargjøre og ta på selen

- Fest overflødiges bånd i båndholderne. Sørg for at de ligger flatt.
- Vær oppmerksom på at fremmedelementer som kan hindre FAST- og FAST PLUS-spennene i å fungere som de skal (f.eks. småstein, sand, klær). Kontroller at de er korrekt tilkoblet.

#### Tilpasning og funksjonstest

Selen må sitte tett på kroppen. Dette vil redusere risikoen for skader ved et eventuelt fall. På et trygt sted må du bevege deg i selen og prøve å henge i den fra alle feste punktene for å være sikker på at den er riktig tilpasset. Selen bør være komfortabel å ha på i de tiltenkte arbeidsposisjonene, og den må være tilpasset best mulig.

Selen må ha riktig størrelse og tilpasses skikkelig til brukeren for at den skal gi tilstrekkelig beskyttelse.

Se tegningene for informasjon om tilpasning og funksjonstest.

Ikke bruk selen dersom du ikke klarer å tilpasse den skikkelig. Bytt den i en annen størrelse eller modell.

### 6. Sele for fallsikring

#### 6A. Høyt feste punkt foran

#### 6B. Høyt feste punkt bak

#### 6C. Høyt feste punkt på ryggen i tekstil for selvstrammende fanganordning

Dette feste punkt skal kun brukes ved tilkobling til et fallopplangende system som har selvstrammende fanganordning. Sørg for at du følger bruksanbefalingene fra systemets produsent.

Bruk kun disse feste punktene for tilkobling til et fallopplangende system, for eksempel løpebremns, falldemper i I. Disse punktene er merket med bokstaven A for at de skal være lett synlige. Feste punktet på brystet består av to løkker, disse er merket med A/2. Påse at du alltid kobler deg inn i begge løkkene.

#### Klaring: område uten hindringer under brukeren

Brukeren må sørge for å ha tilstrekkelig klaring under seg for å unngå sammenstøt med hinder ved et eventuelt fall.

ADVARSELI Ved et eventuelt fall vil feste punktet for fallopplangning forlenges. Denne forlengelsen (omtrent 0,5 m maksimum) må tas hensyn til under beregning av klaringshøyden. Lengden på koblingsstykker som brukes vil ha betydning for fallengden. Dette må tas hensyn til når klaringshøyden beregnes. Spesifikke detaljer for beregning av klaringshøyden er angitt i de tekniske spesifikasjonene for de ulike utstyrstypene (for eksempel falldemper, løpebrems).

### 7. Sele for posisjonering

Disse feste punktene er ikke beregnet for bruk i fallopplangende systemer. Disse tilkoblingspunktene er beregnet på enten å holde brukeren i riktig posisjon på et arbeidssted, eller å forhindre at brukeren kan komme til områder med potensiale for fall. Støttestroppen må holdes stram.

#### 7A. Sidefester på hoften

Bruk alltid de to sidefestene på hoften sammen ved å koble festene sammen med én støttestropp, for å oppnå en komfortabel posisjon.

#### 7B. Feste punkter for VOLT sitteplate

Bruk alltid begge feste punktene på sitteplaten sammen ved å bruke en støttestropp for å få komfortabel støtte ved bruk av sitteplaten. Sitteplaten er ikke kompatibel med VOLT WIND-selen.

### 8. Adgangsbegrensning og redning

Feste punktet på brystet, det høye og det lave feste punktet på ryggen kan alle brukes til adgangsbegrensning, for å hindre at brukeren kan komme til områder med potensiale for fall. Det høye feste punktet på brystet og feste punktet i metall på ryggen kan brukes til redning.

### 9. Holder for fanflinens koblingsstykke

A. Stal kun brukes til parkering av fanflinens koblingsstykke når disse ikke er i bruk.

B. Ved et fall vil holderen frigjøre koblingsstykket på enden av fanflin, slik at den ikke hindrer utløsning av falldempere.

ADVARSELI Dette er ikke et feste punkt for fallopplangning.

### 10. Utstyrslekker

Utskyrslekkene må kun brukes til utstyr.

ADVARSEL - FARE! Bruk aldri utstyrslekker til sikring, nedflring, innbinding eller forankring av en person.

### 11. ANSI tilleggsinformasjon

- Bruksanvisningen må være tilgjengelig for brukere av dette utstyret.

- Bruksanvisningen for all utstyr som brukes sammen med dette produktet, må følges.

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

- ADVARSELI Ved bruk av flere utstyr samtidig kan farlige situasjoner oppstå dersom sikkerhetsfunksjoner på utstyret påvirkes av sikkerhetsfunksjoner på annet utstyr.

- ADVARSELI Kjemikalier, varme, korrosjon og UV-stråling kan skade selen din. Kontakt Petzl dersom du er i tvil.

- Vær varsom når du jobber i nærheten av elektrisitet, bevegelige maskiner eller skarpe og slipende overflater.

### 12. Tilleggsinformasjon

- Bruksanvisningene må være tilgjengelig for brukeren av utstyret, og må leveres på språket som benyttes i brukslandet.

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

#### Når skal utstyret kasseres

Spesielle hendelser kan begrense produktets levetid til kun én gangs bruk (avhengig av for eksempel hvordan og hvor ofte det brukes og miljøet det brukes i: ekspansjon for bærskt klima, saltvann, skarpe kanter, ekstremte temperaturer, kjemikalier).

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. Du er i tvil om det er pålitelig.
- Du ikke kjenner produktets fullstendige historis (f.eks. uløselig produktmerking).
- Det blir foreslått (for eksempel på grunn av utviking og endring av lovtekster, standarder, bruksteknikker, og når det blir inkompatibel med annet utstyr osv.),
- Destruere disse produktene for å hindre videre bruk.

#### Symboler:

**A. Levetid: 10 år - B. Merking - C. Temperaturbegrensninger - D. Forholdsregler for bruk - E. Rengjøring/desinfeksjon - F. Tøring - G. Oppbevaring/transport - H. Vedlikehold - I. Modifiseringer/reparasjoner (forbudt andre steder enn hos Petzl, med unntak av utbyttbare deler) - J. Spørsmål/kontakt oss**

### 3 års garanti

På alle materielle feil og fabrikkasfeil. Følgende dekkes ikke av garantien: normal slitasje, 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. Eksposering for potensiell ulykke eller personskade. 3. Viktig informasjon om produktets funksjon og virkemåte. 4. Utstyret er ikke kompatibelt.

### Sporbarhet og merking

a. Nummer på det tekniske kontrollorganet som godkjenner produksjonsprosessen av dette PVU - b. Sertifiserende organisasjon - c. Sporbarhet: Data Matrix - d. Størrelse - e. Serienummer - f. Produksjonsår - g. Produksjonsmåned - h. Batch-nummer - i. Individuelt identifikasjonsnummer - j. Standarder - k. Les bruksanvisningen grundig - l. Modellidentifikasjon - m. Produsentens adresse - n. Produksjonsdato (måned/år)

### ANSI - Tillegg A

#### ANSI/ASSP Z359 Krav for korrekt bruk og vedlikehold av kroppsselle

MerK: Dette er generelle krav og informasjon fra ANSI/ASSP Z359. Produsenten av dette utstyret kan pålegge strengere restriksjoner på bruken av utstyret de produserer. Se produsentens bruksanvisning.

1. Det er nødvendig at brukeren av dette utstyret får tilstrekkelig trening og opplæring, inkludert detaljerte prosedyrer for sikker bruk av utstyret i deres arbeidssituasjon. ANSI/ASSP Z359.2, minimumskrav for program for fallsikring, er å etablere retningslinjer og krav for den ansattes opplæring. Dette inkluderer fremgangsriket, ansvarsområder og trening, prosedyrer for sikring mot fall, eliminerng og kontroll av faren for fall, redningsprosedyrer, granskning av hendelser og program for evaluering av programets effekt.

2. For å oppnå god ytelse er det nødvendig med korrekt tilpasning av kroppsselen. Brukere må lære seg opp til å vedlikehold størrelse og å vedlikeholde tilpasning rundt lårene, dette åpner for økt blodcirkulasjon og utsetter dermed starten på hengetraumet. Et tilkoblingselement for forlengelse er ikke tiltenkt å kobles direkte til et forankringspunkt eller til koblingsstykket til forankringspunktet ved fallopplangning. En falldemper må benyttes til å begrense kreftene i et fall til 8 kN (1800 lbs). Lengden på forlengeren til tilkoblingsselementet kan påvirke klaringshøyden og beregningene av den.

6. Kroppsselestrekk, hvor mye en kroppsselle strekker seg og deformeres ved et fall, påvirker den totale lengden av systemet under oppbremsing av et fall. Ved beregning av klaringshøyden er det viktig å inkludere lengden på kroppssellestrekkene, lengden på koblingsstykker, hvordan brukers kropp setter seg og alle andre faktorer som kan påvirke fallengden. 7. Ubrukte armer og knær som fortsatt er koblet til en D-ring på kroppsselen, bør ikke kobles til feste punkter for arbeidsposisjonering eller andre strukturelle eller lastbærende deler av kroppsselen, med mindre det er godkjent av en kompetent person eller produsenten av fanflinen. Dette er spesielt viktig ved bruk av enkelte typer Y-forbindelseliner, da brukeren kan få stor sjokkbelastning gjennom den brukte delen av forbindelseslinen dersom den ikke kan klare belastningen. Oppbevaringspunktet for fanflinen er vanligvis plassert i brystområdet for å redusere sannsynligheten for at den hekter seg opp eller at man snubler i den. 8. Lose ender på bånd kan hekte seg fast i bevegelig maskineri eller forårsake uønsket åpning av spennere. Alle kroppsseler skal ha båndholdere eller liknende slik at endene på båndene kan samles og kontrolleres.

9. På grunn av utformingen av de myke løkkene, anbefales det at disse kun kobles sammen med andre myke løkker eller karabinere. Karabinere uten lås bør ikke brukes med mindre de er godkjent for det angitte bruksområdet av produsenten.
**Seksjonene 10–16 gir ytterligere informasjon om plassering og bruk av de ulike feste punktene på kroppsselen.**

#### 10. Høyt feste punkt bak

Det høye feste punktet bak skal brukes som primær tilkobling for fallopplangning, såfremt situasjonen ikke tillater bruk av alternative feste punkter. Det høye feste punktet bak kan også brukes til adgangsbegrensning og redning. Ved belastning av det høye feste punktet bak under et fall, skal utformingen på kroppsselen styre belastningen gjennom skulderstroppene for å støtte brukeren, og rundt lårene. Etter et fall, vil det høye feste punktet bak støtte brukeren slik at en oppreist og lett fremoverrett posisjon ivaretas, med noe trykk mot den nedre delen av brystet. Valgt mellom et fast eller bevegelig feste punkt bak må vurderes nøye. Et bevegelig, høyt feste punkt bak er generelt lettere å justere til ulike størrelser, og gir en mer oppreist posisjon etter et fall, men kan gi mer kroppsselsestrekk.

#### 11. Høyt feste punkt foran

Det høye feste punktet foran kan brukes som et alternativ ved tilkbling for fallopplangning når det høye feste punktet bak vurderes som uegnet av en kompetent person, og når det ikke er tilgjengelig sannsynlighet for fall med noe annet enn fettene først. Godkjente, praktiske bruksområder for det høye feste punktet foran inkluderer, men er ikke begrenset til, støtteklatring med et vertikalt sikringsystem, støtteklatring med selvstrammende fallbolk for fallopplangning, arbeidsposisjonering og tilkomsteknikk. Det høye feste punkt foran kan også brukes til adgangsbegrensning eller redning.

Ved belastning av det høye feste punktet foran under et fall, skal utformingen på kroppsselen styre belastningen gjennom skulderstroppene for å støtte brukeren, og rundt lårene. Etter et fall, vil brukeren holdes i det høye feste punktet foran og få en slags sittende og vuggeliggende posisjon der vekten er fokusert på lår, sete og nedre del av ryggen. Bruk av det høye feste punktet foran til posisjonering, vil gi brukeren en tilnaært oppreist posisjon.

Dersom det høye feste punktet foran brukes til fallopplangning, bør den kompetente personen som vurderer hverksette tiltak slik at et fall kun kan skje med fettene først. Dette kan inkludere begrensning av den tillatte lengden for fritt fall. Dersom det høye feste punktet foran brukes sammen med en type justerbar bryststropp, kan bryststroppen gi opp og potensielt kvele ta brukeren for eksempel under et fall, etter nedring eller i hengende tilstand. Ved denne typen bruk bør den kompetente personen vurdere løsninger med et fast, høyt feste punkt.

#### 12. Tilkobling på magen

Det lave feste punktet foran kan brukes ved kobling under støtteklatring med skinnbasert fallopplangingsystem, der det ikke er risiko for fall med noe annet enn fettene først. Det kan også brukes til arbeidsposisjonering. Etter et fall eller ved arbeidsposisjonering, vil man ved bruk av det lave feste punktet foran oppnå en sittende posisjon med overkroppen oppreist og vekten konsentrert mot lår og sete. Under henging etter det lave feste punktet foran, vil utformingen på kroppsselen fordøle vekten direkte til lår og setet ved hjelp av båndet mellom hoftebeltet og lårlokkene.

Dersom det lave feste punktet foran brukes til fallopplangning, bør den kompetente personen som vurderer bruker hverksette tiltak slik at et fall kun vil skje med fettene først. Dette kan inkludere begrensning av den tillatte lengden for fritt fall.

#### 13. Skulderstropper

Elementene for tilkobling på skuldrene skal brukes sammen, og utgjør et akseptabelt feste punkt for redning, ubehenting og heising. Elementene for tilkobling på skuldrene må ikke brukes til fallopplangning. Det anbefales at elementene for tilkobling på skuldrene brukes sammen med en spredrer, slik at skulderstroppene på kroppsselen holdes adskilt.

#### 14. Hofte, lavt feste punkt bak

Det lave feste punktet bak skal kun brukes til adgangsbegrensning. Det lave feste punktet bak må ikke brukes til fallopplangning. Ikke under noen omstendigheter skal det lave feste punktet bak brukes til noe annet enn adgangsbegrensning. Det lave feste punktet bak skal kun utsettes for minimal belasting via hoftene til brukeren og skal aldri brukes til å støtte brukers fulle vekt.

#### 15. Sidefester på hoftene

Elementene for tilkobling på hoftene skal alltid brukes som et par, og utelukkende til arbeidsposisjonering. Elementene for tilkobling på hoftene må ikke brukes til fallopplangning. Sidefestene på hoftene brukes ofte til arbeidsposisjonering ved trepleie, stolpeklarting og til ulike typer anlegg arbeid. Brukere frarådes å bruke sidefestene på hoftene (eller andre feste punkter på kroppsselen) til å plassere ubrukte ender på forbindelseslinjer. Dette medfører fare og kan, der det brukes forbindelseslinjer med flere armer, gi ugunstig belastning på kroppsselen og brukeren gjennom den ubrukte delen av forbindelseslinen.

#### 16. Tilkobling av sitteplate

Elementene for tilkobling av sitteplate skal alltid brukes parvis, og utelukkende til arbeidsposisjonering. Elementene for tilkobling av sitteplate må ikke brukes til fallopplangning.

Feste punktene for sitteplate brukes ofte der arbeidet pågår over lang tid mens brukeren er hengende, dette gjør brukeren i stand til å sitte på sitteplaten som er koblet mellom de to feste punktene. Et eksempel på dette er vinduskvaskere på store bygning.

#### BRUKERINSPEKSJON, VEDLIKEHOLD OG LAGRING AV UTSTYR

Som et minimum skal brukere av fallopplangende systemer følge alle instruksjoner fra produsenten når det gjelder inspeksjon, vedlikehold og lagring av utstyr. Brukerens organisasjon skal oppbevare produsentens bruksanvisninger og sørge for at disse er lett tilgjengelig for alle brukere. Se ANSI/ASSP Z359.2, minimumskrav for fallsikringsprogram, for informasjon om brukerinspeksjon, vedlikehold og lagring av utstyr.

1. Tillegg til kravene for inspeksjon slik de er beskrevet i produsentens bruksanvisning, skal utstyret inspiseres av brukeren for det tas i bruk. I tillegg til forbrukssjekk skal en annen kompetent person utføre inspeksjon minst én gang årlig:

- fraver og lesbarhet av merkinger
- fraver av elementer som påvirker utstyrets passform, utseende eller funksjon
- tegn på mangler eller skade på elementer av hardgods som inkluderer sprekker, skarpe kanter, deformering, korrosjon, kjemisk påvirkning, varmpåvirkning, endringer og stor slitasje
- tegn på mangler eller skade på stropper eller tau som inkluderer flising, delaminering, vriddring, odelagte eller revnende sømmer, stor forlengelse, kjemisk påvirkning, slitasje, endringer, aldning osv.

2. Kriterier for inspeksjon av utstyr skal fastsettes av brukerens organisasjon. Slike kriterier for utstyr skal være like til å gå utover de kriteriene som er etablert i ANSI/ASSP Z359 eller i produsentens bruksanvisning.

3. Når inspeksjon avslører defekter eller skade på utstyr, eller mangel på vedlikehold av utstyret, bør utstyret permanent tas ut av bruk eller repareres av den originale utstyrprodusenten eller deres representant, for utstyret tas i bruk igjen.

#### Vedlikehold og lagring

1. Vedlikehold og lagring av utstyr skal utføres av brukerens organisasjon i samsvar med produsentens instruksjoner. Særligfeller, som kan oppstå under bruk, skal tas direkte med produsenten.

2. Utstyr som har behov for eller er planlagt for vedlikehold skal merkes med "defekt" og tas ut av bruk.

3. Utstyr skal lagres slik at det tas høyde for miljømessige faktorer som temperatur, lys, UV, fukt, og/ye, kjemikalier og damp fra disse, eller andre skadelige elementer.

## PL

Niniejsza instrukcja (tekst i rysunki) przedstawia jedynie poprawne użycie produktu. Ostrzeżenia pokazujące najczęściej spotykane, niewłaściwe sposoby użycia produktu, ale nie jest możliwe wyobrażenie i opisanie wszelkich niewłaściwych zastosowań. Należy sprawdzić uaktualniana instrukcji oraz dodatkowe informacje na Petzl.com.

Użycie produktu nie jest dopuszczalne w stosowaniu się do każdego ostrzeżenia oraz do prawidłowego użycia swojego sprzętu. Nieprzestrzeżenie zapisów instrukcji obsługi może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią. W razie wątpliwości lub trudności zrozumieniu instrukcji należy się skontaktować z Petzl.

### 1. Zastosowanie

Środek Ochrony Indywidualnej (SOI) chroniący przed upadkiem z wysokości. Kompletna uprząż stabilizująca oraz chroniąca przed upadkiem z wysokości. Produkt nie może być poddawany obciążeniom przekraczającym jego wytrzymałość. Produkt nie może być używany do innych celów niż opisane w instrukcjach Petzl.

### Odpowiedzialność

#### UWAGA!

**Zastosowania, do których produkt został przewidziany są z samej swojej natury niebezpieczne, mogą spowodować poważne obrażenia, do urazy życia włącznie, w wyniku upadku osoby, spadających przedmiotów lub innych zagrożeń środowiskowych. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za swoje działania, decyzje i bezpieczeństwo.**

Przed użyciem tego produktu należy:

- Przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje użytkownika produktu i powiązanego z nim sprzętu.
- Uważać odpowiednio przekształcenia dla prawidłowego użycia tego produktu i powiązanego z nim sprzętu, jak również z zarządzania ryzykiem związanym z aktywnościami, do których produkt jest przeznaczony.
- Zapoznać się z produktem, z jego parametrami i ograniczeniami.
- Zrozumieć i zaakceptować potencjalne niebezpieczeństwo.

**Nieprzestrzeżenie całości tych instrukcji lub zlekacewanie któregokolwiek z powyższych ostrzeżeń może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała lub do śmierci.**

Użytkownik 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 zamiera lub nie jest w stanie takiej odpowiedzialności i ryzyka podjąć, nie rozumiał instrukcji użytkownika, nie powinien posługiwac się tym sprzętem.

### 2. Oznaczenia części

(1) Piersiowy punkt wpinania A/2, (2) Tylny punkt wpinania dla urządzenia samohamowego, (3) Tylny punkt wpinania, (4) Tylny, podtrzymujący punkt wpinania, (5) Boczne punkty wpinania, (6) Szelki, (7) Taśmy udowe, (8) Klamra FAST PLUS do regulacji taśmy udowej, z elementem antypoślizgowym, (9) Klamra FAST taśmy piersiowej, (10) Klamra FAST PLUS taśmy pasa, (11) Klamra DOUBLEBACK taśmy pasa, z elementem antypoślizgowym, (12) Klamra DOUBLEBACK taśmy tylniej, z elementem antypoślizgowym, (13) Klamra DOUBLEBACK na szelkach, z elementem antypoślizgowym, (14) Klamra DOUBLEBACK do regulacji wysokości taśm udowych, z elementem antypoślizgowym, (15) Elastyczna szulflka, (16) Plastikowa szulflka, (17) Uchwyt sprzętowy, (18) Uchlwyty na łączniki chroniący przed upadkiem z wysokości, (19) Szulflki do instalacji wspornika, (20) Szulflki Velcro do ASAP/SORBER, (21) Wzruszalny wskaźnik zatrzymania odpadnięcia.

#### Materiały podstawowe

Taśmy: poliester  
Klamry FAST, FAST PLUS, DOUBLEBACK: stal i stop aluminium.  
Tylny punkt wpinania: stop 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 prowadzenia w waszym kraju oraz waszych warunków użytkownika). 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, daty: produkcji, zakupu, pierwszego użycia, następnych kontroli, uwagi, nazwisko i podpis kontrolera.

#### Przed każdym użyciem

Należy sprawdzić stan taśm przy punktach wpinania, klamer, szwów bezpieczeństwa. Zwrócić uwagę na przesiadki i rozciąganie oraz uszkodzenia spowodowane na przykład wysoką temperaturą, kontaktem ze środkami chemicznymi. Uwaga na przecięcie lub wygniętynie nici.

Sprawdzić prawidłowe działanie klamer FAST I FAST PLUS. Sprawdzić wizualnie wskaźniki zatrzymania upadku z wysokości. Wskaźnik wizualny pojawi się jeżeli na kłony z tylnych, przedwioskowych, punktów wpinania zadziała siła większa od 400 daN. Uprząż, na której pojawił się wizualny wskaźnik zatrzymania upadku z wysokości należy wycofać z użytkowania.

#### Podczas użytkowania

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

### 4. Kompatybilność

Ten produkt jest elementem systemu bezpieczeństwa. Zweryfikować kompatybilność produktu z innymi elementami wyposażenia powiązanymi z waszą aktywnością.

### 5. Zakładanie uprząży

- Schować nadmiar taśm w szulflkach (dobre zwyczaj).
- Należy zwracać uwagę na przedmioty, które mogą utrudniać działanie klamer szybików FAST oraz FAST PLUS (na przykład kamienie, piasek, ubranie). Sprawdzić ich prawidłowe zablokowanie.

#### Regulacja i test wiszenia

Uprząż musi być dopasowana blisko ciała, by zmniejszyć ryzyko zranienia podczas upadku. Użytkownik powinien urządy wypróbować: w bezpiecznym miejscu zrobić test wiszenia na każdym z punktów wpinania, przejść kilka kroków, usiąść, zrobić parę skłonów i przysiadów. Tylko w ten sposób można sprawdzić czy uprząż ma odpowiednie rozmiary i czy jest wystarczająco wygodna.

Właściwą ochronę zapewnia uprząż dopasowana do rozmiaru użytkownika. Patrz rysunki dotyczące regulacji i testu dopasowania. Nie używać tej uprząży jeżeli nie możecie jej prawidłowo dopasować. Zamienić na uprząż o innym rozmiarze lub na inny model.

### 6. Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości

#### 6A. Piersiowy punkt wpinania

#### 6B. Tylny punkt wpinania

#### 6C. Tekstylny, tylny punkt wpinania do urządzenia samohamowego

Punkt wpinania służy wyłącznie do połączenia z samohamowym systemem chroniącym przed upadkiem z wysokości. Należy przestrzegać zaleceń użycia systemu dostarczonej przez producenta.

Wyłącznie te punkty wpinania służą do łączenia uprząży z systemem zatrzymania upadku z wysokości, na przykład z przewrotnym przyrządem autoasekuracyjnym, absorberem energii. Dla łatwiejszej identyfikacji, zostały oznaczone literą A. Piersiowy punkt wpinania składa się z dwóch pętli oznaczonych A/2. Należy zawsze używać dwóch pętli razem.

#### Wolna przestrzeń pod użytkownikiem

Przestrzeń pod użytkownikiem na drodze jego potencjalnego upadku musi być pozbawiona jakichkolwiek przeszkód. UWAGA! Podczas upadku następuje przemieszczenie przeciupadkowego punktu wpinania. To przemieszczenie o długości około 0,5 m maksymalnie musi być brane pod uwagę w obliczeniach minimalnej wolnej przestrzeni pod użytkownikiem. Podczas obliczenia wolnej przestrzeni pod użytkownikiem należy uwzględnić długość łączników, która ma wpływ na wysokość upadku. Szczegółowe obliczenia wolnej przestrzeni znajdują się w instrukcjach innych elementów systemu (na przykład absorberów energii, przesuwnych przyrządów autoasekuracyjnych).

### 7. Uprząż stabilizująca

Punkty wpinania uprząży przeznaczone do stabilizacji nie służą do ochrony przed upadkiem z wysokości. Te punkty wpinania stabilizują użytkownika w pozycji roboczej lub do umiędziawienia użytkownikowi osiągnięcia miejsca, w którym upadek jest możliwy.

Łonża powinna być napięta.

#### 7A. Boczne punkty wpinania pasa

Chcąc mieć wygodne podparcie w pasie, należy używać zawsze obu bocznych punktów wpinania, połączonych łożną podtrzymującą.

#### 7B. Punkty wpinania wspornika do uprząży VOLT

Dla uzyskania wygodnego podparcia stosując wspornik należy używać zawsze obu bocznych punktów wpinania wspornika, połączonych łożną podtrzymującą. Wspornik nie jest kompatybilny z uprządami VOLT WIND.

### 8. Podtrzymanie i ratownictwo

Piersiowy punkt wpinania, tylny punkt wpinania, tylny, podtrzymujący punkt wpinania mogą być użyte do podtrzymania, by umożliwić użytkownikowi osiągnięcie miejsca, w którym upadek jest możliwy.

Piersiowy punkt wpinania i tylny, metalowy, punkt wpinania mogą być używane do ratownictwa.

### 9. Uchwyt na łączniki łożny chroniącej przed upadkiem z wysokości

A. Używać wyłącznie jako uchwyt na łączniki nie używanej łożny.

W razie upadku łożny na łączniku uwija łącznik znajdujący się na końcu łożny, by nie przeszkadzać w rozdrożu siły absorbera energii. UWAGA! Ten punkt wpinania nie służy do ochrony przed upadkiem z wysokości.

### 10. Uchwyt sprzętowy

Uchlwyty sprzętowe mogą być używane wyłącznie do podchwiania sprzętu. UWAGA - NIEBIEZPIECZNIWO! Nie używać uchwytów sprzętowych do asekuracji, zjazdu, wspinania się, wzniażania.

### 11. Dodatkowe informacje ANSI

- Użytkownikowi muszą zostać dostarczone instrukcje użytkownika.
- Dołączone do produktu instrukcje użytkownika muszą być zawsze przestrzegane.
- Przygotować plan ratunkowy: należy przewidzieć odpowiednie środki ratownicze do szybkiej interwencji w razie trudności.
- UWAGA! Niebezpieczeństwo! podczas użycia wzniaia wielu elementów wyposażenia, poszczególne przyrządy mogą nawzajem zakłócać prawidłowe, bezpieczne funkcjonowanie.
- UWAGA! Środki chemiczne, wysoka temperatura, korozja, promieniowanie ultrafioletowe mogą uszkodzić waszą uprząż. W razie wątpliwości skontaktować się z przedstawicielem Petzl.
- Należy zachować szczególną ostrożność pracując w pobliżu urządzeń będących pod napięciem, ruchomego wyposażenia, powierzchni niszczących lub tnących.

### 12. Dodatkowe informacje

- 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 oczyszczeniu od wszystkich produktów.

#### Użyłacja

W wyjątkowych okolicznościach może się zdarzyć, że jednorazowe użycie sprzętu spowoduje jego zniszczenie (na przykład rozdził i intensywność użytkownika, środowisko użytkownika: środowiska agresywne, środowiska morskie, ostre krawędzie, ekstremalne temperatury, substancje chemiczne). Produkt musi zostać wycofany jeżeli:

- Przekroczył swoją żywotność.
- Uległ poważnemu upadkowi lub obciążeniu.
- Rezultat kontroli nie jest satysfakcjonujący. Istnieje jakiegokolwiek podejrzenie co do jego niezawodności.
- Nie jest znana pełna historia użytkowania (na przykład oznaczenie produktu jest nieczytelne).
- Należy się przestraszyć (na przykład rozwój prawny, normalny lub niekompatybilność z innym wyposażeniem).

Należy zniszczyć wydane produkty, by uniknąć ich przypadkowego użycia.

#### Piktogramy:

**A. Czas życia: 10 lat - B. Oznaczenia - C. Tolerowane temperatury - D. Środki ostrożności podczas użytkowania - E. Czyszczenie/dezynfekcja - F. Suszenie - G. Przechowywanie/transport - H. Konserwacja - I. Modyfikacje lub naprawy, wykonywane poza fabrykami Petzl, są zabronione (nie dotyczą części zamiennych) - J. Pytania/kontakt**

#### Gwarancja 3 lata

Dotyczy wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancji nie podlegają produkty: noszące cechy normalnego zużycia, zardzewiałe, zerpane lub modyfikowane, nieprawidłowo przechowywane, uszkodzone w wyniku upadku, zaniedbani i zastosowani 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. Numer jednolity notyfikowanej kontrolującej produkcji tego SOI - b. Jednostka certyfikująca - c. Identyfikacja: datamatrix - d. Rozmiar - e. Numer indywidualny - f. Rok produkcji - g. Miejsię produkcji - h. Numer partii - i. Identyfikator - j. Normy - k. Przeczytać uważnie instrukcje obsługi - l. Identyfikacja modelu - m. Adres producenta - n. Data produkcji (miesiąc/rok)

### Aneks A - ANSI

#### ANSI/ASSP Z359 zasady użycia i konserwacji uprząży kompletnej

Uwaga: niniejsza instrukcja zawiera zalecenia i informacje ogólne normy ANSI/ASSP Z359. Producent może narzuć bardziej rygorystyczne ograniczenia. Należy się odnieść do instrukcji producenta.

1. Użytkownicy muszą odbyć przeszkolenie z prawidłowego użycia sprzętu, zwłaszcza z procedur bezpieczeństwa specyficznych dla miejsca pracy. Norma ANSI/ASSP Z359-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

2. Prawidłowa regulacja uprząży kompletnej jest kluczowa do optymalizacji jej użycia. Użytkownik musi być przeszkolony, by wybrać dobry rozmiar oraz jego kompletna uprząż musi mieć prawidłową regulację.

3. Użytkownik musi stosować się do wytycznych producenta dotyczących doboru rozmiaru i prawidłowej regulacji, zwracając szczególną uwagę, by klamry były ustawione i połączone prawidłowo, by taśmy udowe i szelki były dobrze zaciśnięte, by taśmy piersiowe znajdowały się na wysokości środka klatki piersiowej oraz by taśmy udowe miały prawidłową pozycję i były zaciśnięte, by uniknąć wszelkiego kontaktu z genitaliami podczas upadku.

4. Uprząż kompletna zgodna z normą ANSI/ASSP Z359-11 musi być wyposażona w indywidualny system chroniący przed upadkiem z wysokości, ograniczający siłę uderzenia do 8 kN maksimum.

5. Syndrom uprząży nazywany również syndromem bezładnego wzniesienia jest poważnym zjawiskiem, które jednak da się opanować dzięki dobrze opracowanej uprząży, szybko udzielonej pomocy i przyrządom, które ograniczają nacisk po upadku. Przytomny użytkownik może użyć przyrządów, który zmniejszy ucisk wokół nóg, by poprawić krążenie krwi i opóźnić pojawienie się syndromu uprząży. Element przedłużający urządzenie do wpinania nie jest przeznaczony do wpięcia bezpośrednio do stanowiska lub do wpięcia do przeciupadkowego punktu zaczepienia. Należy użyć absorbera energii, by ograniczyć siłę uderzenia do 8 kN maksimum. Długość elementu przedłużającego może mieć wpływ na długość lotu i obciążenia wolnej przestrzeni po użytkownikiem.

6. Elastyczność uprząży kompletnej czyli jej wydłużenie i deformacja podczas upadku jest czynnikiem, który może wpłynąć na całkowite wydłużenie systemu przeciupadkowego podczas upadku z wysokości. Należy brać pod uwagę zwiększenie długości lotu związane z elastycznością uprząży, długość połączenia uprząży kompletnej, przemieszczanie się ciała w urazach kompletnej i każdy inny czynnik mający wpływ na obciążenia wolnej przestrzeni dla specyficznego systemu przeciupadkowego.

7. Nieużywane łożne wpięte do punktu wpinania w kształcie D uprząży kompletnej nie mogą być wpięte do urządzenia nadającego pozycję lub do żadnego elementu uprząży kompletnej, z wyjątkiem sytuacji, w której to połączenie zostanie uznane za dopuszczalne przez osobę kompetentną oraz przez producenta łożny. Aby to szoneżenie istotne podczas użytkowania niektórych łożny w kształcie Y, ponieważ siła uderzenia może oddziaływać na użytkownika przez nieużywane ramię łożny, jeżeli nie może się ono wpiąć z uprząży. Punkt wpinania łożny (do transportu) powinien znajdować na wysokości mostka, by zmniejszyć ryzyko zaplątania się czy potknięcia.

8. Końce łożny mogą się zaklinować w jakiejś maszynie lub spowodować odcięcieuprząży regulującej. Każda uprząż kompletna powinna być wyposażona w szulflki lub inne elementy służące do chowania nadmiaru taśm.

9. Biorąc pod uwagę naturę tekstylnych punktów wpinania zalecane jest wpinanie ich do innych pętli tekstylnych lub do karabinków. Użycie karabinka-haka jest niezalecane, z wyjątkiem specyficznych sytuacji dopuszczalnych przez producenta.

**Punkty 10-16 zawierają dodatkowe informacje dotyczące umieszczenia i użycia różnych punktów wpinania uprząży kompletnej.**

#### 10. Tylny

Tylny punkt wpinania musi być używany jako

本取扱説明書（テキストおよび図）は、この製品の正しい使用方法のみを説明するものです。

製品は、製品の使用に関連して最も起こりやすい誤用を示していますが、全ての誤用を想定し説明することはできません。最新の情報や、その他の補足情報等はPetzl.comで参照できますので、定期的に確認してください。

製品および注意事項に留意し、製品を正しく使用する事は、ユーザーの責任です。本取扱説明書に正確に従わない場合、重度の傷害や死につながる危険があります。疑問点や理解しにくい点がある場合には、ペツルにお問合せください。

## 1.用途

本製品は墜落からの保護を目的として使用する個人用保護具（PPE）です。
フォールアラストおよびワークポジション兼用フルボディハーネスです。
本製品の限界を超えるような使用をしないでください。ペツルの取扱説明書に記載されている以外の目的では、本製品を使用しないでください。

## 責任

**警告!**
**この製品が対象としているアクティビティは本質的に危険であり、墜落、落下物や環境上の危険により、重度の傷害や死につながる危険があります。**

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

使用する前に必ず:

- 本製品および併用する全ての用具の取扱説明書をよく読み理解してください。
- 本製品および関連用具の使用方法、またこれらを使用する活動におけるリスク管理方法について、それに特化したトレーニングを受けてください。
- この製品の機能とその限界について理解してください。
- この製品を使用する活動に伴う危険について理解してください。

**全ての取扱説明および警告に従わない場合、重度の傷害や死につながる場合もあります。**

この製品は使用方法を熟知している責任能力のある人、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) A/2 胸部アタッチメントポイント、(2) 安全ブロック用背部アタッチメントポイント、(3) 背部アタッチメントポイント、(4) 後部アタッチメントポイント、(5) 側部アタッチメントポイント、(6) ショルダーストラップ、(7) レッグループ、(8) 縦組み付レッグループストラップ用 FAST PLUS パックル、(9) 胸部ストラップ用 FAST パックル、(10) ウエストベルト用 FAST PLUS パックル、(11) 縦組み付ウエストベルト用 DOUBLEBACK パックル、(12) 縦組み付背部ストラップ用 DOUBLEBACK パックル、(13) 縦組み付ショルダーストラップ用 DOUBLEBACK パックル、(14) 縦組み付レッグループ高さ調節用 DOUBLEBACK パックル、(15) 伸縮性リナイター、(16) プラスチックリナイター、(17) ギアルー、(18) フォールアラスト用ランヤードのコネクタホルダー、(19) シール取付用スロート、(20) マジックテープ式、ASAP®SORBER リナイター、(21) フォールインジケーター

### 主な素材

ストレッチ、ポリエステル
FAST パックル、FAST PLUS パックル、DOUBLEBACK パックル、スチール、アルミニウム合金
背部アタッチメントポイント:アルミニウム合金

## 3.点検のポイント

器具の状態は、ユーザー安全に大きく関係します。

ペツルは、十分な知識を持つ適任者による詳細点検を、少なくとも12ヶ月ごとに行うことを勧めます(国や地域における法規や、使用状態にもよる変わります)。使用頻度によっては、より頻繁に個人用保護具（PPE）を点検する必要があります。Petzl.comで説明されている方法に従って点検してください。個人用保護具（PPE）の点検結果を点検フォームに記録してください。種類、モデル、製造者の連絡先、個別番号、製造日、購入日、初回使用時の日付、次回点検予定日、問題点、コメント、点検者の名前と署名。

### 毎回、使用前に

ウエビングのアタッチメントポイント部分、調節パックル部分、および縫製部分を点検してください。

使用や熱、化学物質等による切れ目や摩耗、損傷がないことを確認してください。縫製部分が切れたりゆるんだりしていないことを特に注意し確認してください。FAST パックルおよびFAST PLUS パックルが正常に機能することを確認してください。フォールインジケーターを点検し、正しいフォールアラスト用背部アタッチメントポイントに 400 daN を超える衝撃荷重がかかる、フォールインジケーターが現れます。フォールインジケーターが見えているハーネスは、廃棄してください。

### 使用中の注意点

調節パックルがしっかりと締められていることを常に確認してください。この製品および併用する器具（締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接続されていることを確認してください。

## 4.適合性

本製品は安全システムの一部です。本製品がシステムで使用されるその他の器具も併用できるように確認してください。

## 5.ハーネスの装着および調節方法

-余分なストラップは必ず併用で平らにした状態のリナイターにしまってください。
-FAST およびFAST PLUS パックルの機能を妨げる可能性があるため、異物が挟まれないように注意してください(小石、砂、衣服等)。しっかりとロックしていることを確認してください。

### 調節と吊り下がったの確認

墜落の際に怪我をする危険を低減するため、ハーネスは体にびつたりとフィットするよう調節してください。

安全な場所で、装着を装着した状態で動かし、各アタッチメントポイントから吊り下がった時に、ハーネスが適切に調節され、正しくフィットし、使用目的に見合う操作性が得られることを必ず確認してください。

保護機能を発揮するためには、ユーザーに適切にフィットするようハーネスを調節しなければなりません。

調節および機能の確認方法については、図を参照してください。適切にフィットさせることができない場合、この製品は使用しないでください。他のモデルや違うサイズのものを選択してください。

## 6.フォールアラスト用ハーネス

### 6A.胸部アタッチメントポイント

### 6B.背部アタッチメントポイント

### 6C.安全ブロック用繊維製背部アタッチメントポイント

安全ブロックを使用したフォールアラストシステムのみで連結可能なアタッチメントポイントです。製造者によるシステムの使用についての推奨事項を守ってください。モバイルフォールアラスターやエネルギーアブソーバー等のフォールアラストシステムに連結することができるのは、これらのアタッチメントポイントのみです。区別しやすいように、これらのアタッチメントポイントには「A」の文字が刻印されています。胸部アタッチメントポイントは、「A」2で識別される2つのループで構成されています。2つのループを常に共に使用してください。

**クリアランス: ユーザーの下の障害物のない空間**

安全上、墜落の際に障害物に接触することを回避するため、ユーザーの下には必ず十分なクリアランスを確保してください。
**警告!**墜落を止める際、アタッチメントポイントは伸長します。クリアランスを計算する時は、この伸び（最大約0.5 m）を考慮する必要があります。墜落距離に関係するコネクタの長さも考慮して、必要なクリアランスを計算してください。
必要なクリアランスを算出する方法は、フォールアラストシステムを構成するその他の器具(例: エネルギーアブソーバー、モバイルフォールアラスター)の取扱説明書に記載されています。

## 7.ワークポジション用ハーネス

ワークポジション用のアタッチメントポイントは、フォールアラストの目的で使用できません。これらのアタッチメントポイントは、吊り下がった状態で体を支えて作業位置で安定した体勢をとる（ワークポジション）か、または墜落の可能性がある場所にユーザーが侵入できないよう行動範囲を制限する（レストレイン）ために使用します。

ランヤードは常にたるみのない状態を維持してください。

### 7A.側部アタッチメントポイント

ウエストベルトの快適なサポート性を得るため、必ず両側部のアタッチメントポイントワークポジション用ランヤードで連結して使用してください（U字吊り）。

### 7B.VOLT 用シートのアタッチメントポイント

シートの快適なサポート性を得るため、必ずシート両側部のアタッチメントポイントワークポジション用ランヤードに連結して使用してください。シートはハーネスVOLT 両側にも併用できません。

## 8.レストレインおよびレスキュー

胸部、背部およびレストレイン用アタッチメントポイントは、墜落の可能性がある場所にユーザーが侵入できないよう行動範囲を制限する（レストレイン）ために使用可能です。

製品または金属製背部アタッチメントは、レスキューに使用可能です。

## 9.フォールアラスト用ランヤードのコネクタホルダー

A.ランヤード先端のコネクタをクリップする以外の用途で使用しないでください。
B.このコネクタホルダーはダリングランヤードの片方のコネクタをクリップした状態で墜落をしても、エネルギーアブソーバーの伸長を防ぎません。
**警告!**このアタッチメントポイントは、フォールアラスト用アタッチメントポイントではありません。

## 10.ギアルーブ

ギアルーブは用具を携行 / 整理する目的のみ使用してください。
警告、危険!ギアルーブは、ビレイ、懸垂下降、ロープの連結、自己確保には絶対に使用しないでください。

## 11.ANSI 規格に基づく補足情報

- 取扱説明書は、製品と一緒にユーザーに提供されなければなりません。
- 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。
- この製品の使用中に問題が生じた際、すみやかに対処できるように、レスキュープランなど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。
- 警告!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!ハーネスは、化学物質や熱、腐食、紫外線によって損傷することがあります。疑問がある場合はヘルメットにご連絡ください。
- 電源や稼働中の機械類の近く、表面がざらざらしている、または尖ったものの近くで作業する場合は十分注意してください。

## 12.補足情報

-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。

### 廃棄基準

- 極めて異例な状況において、1回の使用で損傷が生じ、その後使用不可能になる場合があります(例: 劣悪な使用環境、海に近い環境での使用、鋭利な角との接触、極端な高 / 低温度での使用や保管、化学薬品との接触)。
- 以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないでください:
  - 耐用年数を経過した。
  - 大きな墜落を止めた、あるいは非常に大きな荷重がかかった。
  - 点検において使用不可と判断された。製品の状態に疑問がある。
  - 完全な使用履歴が分からない(例: 判断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合しない)。
- 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: 10年 - B.マーキング - C.使用温度 - D.使用上の注意 - E.クリーニング/消毒 - F.乾燥 - G.保管/持ち運び - H.メンテナンス - I.改造/修理 (パーツの交換を除き、ベツルの施設での製品の改造および修理を禁じます) - J.問い合わせ**

### 3年保証

原材料および製造過程における全ての欠陥に対して適用されます。以下の場合は保証の対象外です: 通常の磨耗や腐、酸化、改造や変更、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.この個人用保護具の製造を監督する公認認証機関ID 番号 - b.認証機関 - c.トレイサビリティ - d.データ管理コード - d.サイズ - e.個別番号 - f.製造年 - g.製造月 - h.ロット番号 - i.個体識別番号 - j.規格 - k.取扱説明書をよく読んでください - l.モデル名 - m.製造者住所 - n.製造日(月/年)

## 付録 A - ANSI 規格

**ANSI/ASSP Z359 規格におけるフルボディハーネスの適切な使用およびメンテナンスについての要求事項**

注意:これらは、ANSI/ASSP Z359 規格に基づく情報および一般的要求事項です。この用具を製造するメーカーにより、使用についてより厳格な規定が適用される可能性があります。メーカーの取扱説明書を参照してください。

- これらの用具を使用するユーザーは、それぞれの作業環境において用具を安全に使用する詳細な手順を含む適切な訓練および教育を受けている必要があります。墜落防止計画の管理に関する最低要件を定める ANSI/ASSP Z359.2 規格は、雇用者による墜落防止計画の管理について、次の項目を含むガイドラインおよび要求事項を定めています: 方針、任務、訓練、墜落防止の手順、墜落の危険性の排除または管理、レスキューの手順、事故調査、管理方法の有効性の評価。
- 製品を適切に使用するためには、フルボディハーネスを正しく装着する必要があります。ユーザーは、正しいサイズを選択し、フルボディハーネスを常に適切に装着できるように教育を受けている必要があります。
- ハーネスの適切な装着およびサイズ選択については、メーカーの取扱説明書に従う必要があります。特に次のことに注意する必要があります:
パックルが正しく接続されていること、レッグループおよびショルダーストラップが常に適切に調節されていること、チェストストラップが胸部の中心にくること、墜落した際にレッグループが生産器に干渉しないように適切に調節されていること。
- ANSI/ASSP Z359.11 規格に適合したフルボディハーネスは、最大衝撃荷重を 8 kN 以下に抑えるためのフォールアラストシステムを構成する他の用具と併せて使用してください。
- 深刻な症状を起起こす起立失調(竹スベンジントラウマ等とも呼ばれます) は、ハーネスの適切なデザイン、迅速な救助、宙吊り状態での荷重を分散する用具により抑制することができます。作業員に意識がある場合、宙吊り状態での荷重を分散する用具を使用することにより、脚にかかっている圧力を開放し、血流量を良くするため、起立失調の発症を遅らせることができます。アタッチメントポイントを延長するためのランヤード(D リングエクステンション)は、支点や支点に取り付けられたコネクタに直接連結するたものではありません。墜落時の最大衝撃荷重を 8 kN 以下に抑えるために、エネルギーアブソーバーを使用する必要があります。D リングエクステンションの長さは、墜落距離およびクリアランスの計算に影響します。
- 墜落時にフルボディハーネスを含むフォールアラストシステムを構成する用具が伸び、変形することにより、墜落停止時のシステム全体の伸長が大きくなります。フォールアラストシステムにおいて必要なクリアランスを計算するためには、フルボディハーネス自体の伸び、コネクタの長さ、ハーネス装着時の身体の位置やその他の要素により、落下距離が長くなることを考慮する必要があります。
- フルボディハーネスのアタッチメントポイントに連結されたランヤードのアームは、適任者およびメーカーによって認められていない限り、その他のアタッチメントポイント等、フルボディハーネスを構成するパーツにクリップしてはけません。これは、Y 字型ランヤードを使用する際に特に重要です。使用していない側のアームの先端を、ハーネスの他のアタッチメントポイント等にクリップした状態で墜落した場合、エネルギーアブソーバーの伸長が妨げられ、許容の範囲を超える衝撃荷重がユーザーに加わる危険があります。
- 使用していないアームの先端をクリップしておくための専用ループは、つまりたり、絡まったりする危険を抑えるため、通常脚部の位置に取り付けられています。
- 8.ストラップの先端が余っている、機械類に巻き込まれたり、偶発的に調節パックルが外れりする危険があります。全てのフルボディハーネスは、ストラップの余った先端を収納するためのリナイター等を備えている必要があります。
- 柔軟性のあるループ状のアタッチメントポイントは、その性質上、柔軟性のあるループもしくはカブリネットと連結することを推奨します。メーカーによってその使用が認められていない限り、スナップフックの使用は推奨しません。

**このフルボディハーネスの各アタッチメントポイントの位置および使用に関する補足情報については、10-16 に記載されています。**

一に加わる危険があります。使用していないアームの先端をクリップしておくための専用ループは、つまりたり、絡まったりする危険を抑えるため、通常脚部の位置に取り付けられています。

8.ストラップの先端が余っている、機械類に巻き込まれたり、偶発的に調節パックルが外れりする危険があります。全てのフルボディハーネスは、ストラップの余った先端を収納するためのリナイター等を備えている必要があります。

9.柔軟性のあるループ状のアタッチメントポイントは、その性質上、柔軟性のあるループもしくはカブリネットと連結することを推奨します。メーカーによってその使用が認められていない限り、スナップフックの使用は推奨しません。

**このフルボディハーネスの各アタッチメントポイントの位置および使用に関する補足情報については、10-16 に記載されています。**

### 10. 背部

使用用途によって他のアタッチメントポイントの使用が認められている場合を除き、フォールアラストにおいては、基本的に背部アタッチメントポイントを使用してください。背部アタッチメントポイントは、レストレインやレスキューでも使用できます。墜落時に背部アタッチメントポイントによって吊り下がった場合、フルボディハーネスのデザインにより、荷重はユーザーを支えているショルダーストラップおよび大腿部周辺に分散されます。墜落後、背部アタッチメントポイントにより吊り下がっている場合、ユーザーの体はわずかな前傾姿勢を保ち、胸部の下が若干圧迫されます。スライド式もしくは固定式の背部アタッチメントポイントのいずれかを選択するかについては、検討を要します。スライド式背部アタッチメントポイントは、通常ユーザーの体形に合わせた位置調節が容易で、また墜落後に身体をより真っ直ぐな状態に保ちますが、フルボディハーネスの伸びは増加します。

### 11.胸部

背部アタッチメントポイントの使用が適任者により不適切と判断された場合や、必ず足から墜落することが想定される場合、胸部アタッチメントポイントはフォールアラストの目的で使用することができません。胸部アタッチメントポイントの実用的な使用は、次のものを含みますが、これらに限定されません: 安全ブロックを使用している梯子の登下階、ワークポジションおよびロープアクセス。胸部アタッチメントポイントは、レストレインやレスキューでも使用できます。墜落時に胸部アタッチメントポイントによって吊り下がった場合、フルボディハーネスのデザインにより、荷重はユーザーを支えているショルダーストラップおよび大腿部周辺に分散されます。

墜落後、胸部アタッチメントポイントにより吊り下がった場合、ユーザーの身体はおよび座ったような姿勢となり、大腿部、臀部、背中の下部に荷重がかかります。胸部アタッチメントポイントワークポジションに使用する場合、ユーザーの身体はおおそそ体がかびた状態となります。胸部アタッチメントポイントはフォールアラストの目的で使用する場合、適任者は使用方法の評価を行い、必ず足から墜落するように対策をとる必要があります。許容落下距離を抑えるための対策も必要です。胸部アタッチメントポイントが調節型チェストストラップに取り付けられている場合、墜落の際や吊り下げた際等にチェストストラップによってスライドし、ユーザーの首が締めつけられる可能性があります。このような状況が想定される場合、適任者は固定式の胸部アタッチメントポイントを採用したフルボディハーネスの選択を検討する必要があります。

### 12.腹部

腹部アタッチメントポイントは、必ず足から墜落することが想定される場合にスライド式フォールアラスターと連結して膝の登下階に使用したり、ワークポジションの目的で使用したりすることができます。腹部アタッチメントポイントを使用した場合、墜落後やワークポジションの際、ユーザーは上半身が起きて座った姿勢となり、大腿部と臀部に荷重がかかります。腹部アタッチメントポイントによって吊り下がった場合、フルボディハーネスのデザインにより、荷重は大腿部周辺にかかります。また、骨盤周辺のストラップにより、臀部にも分散されます。腹部アタッチメントポイントをフォールアラストの目的で使用する場合、適任者は使用方法の評価を行い、必ず足から墜落するように対策をとる必要があります。許容落下距離を抑えるための対策も必要です。

### 13.ショルダーストラップ

ショルダアタッチメントポイントは、2つのポイントを合わせて使用する必要があります。レスキュー、下降、吊り上げ用のアタッチメントとして使用可能です。ショルダアタッチメントポイントは、フォールアラストの目的で使用できません。ショルダアタッチメントポイントから吊り下がる場合、左右のショルダーストラップの間隔を維持するために、スプレッダーを併用することを推奨します。

### 14.腰部および後部

腰部および後部アタッチメントポイントは、レストレインの目的のみ使用できます。腰部および後部アタッチメントポイントは、フォールアラストの目的では使用できません。どどのような状況においても、腰部および後部アタッチメントポイントをレストレイン以外の用途に使用できません。腰部および後部アタッチメントポイントは、ユーザーのウエストから受ける小さな荷重にのみ対応します。ユーザーの全体重を支える使用はできません。

### 15.側部

側部アタッチメントポイントは、ワークポジション専用で、2つのポイントを合わせて使用する必要があります。側部アタッチメントポイントは、フォールアラストの目的では使用できません。側部アタッチメントポイントは、アーボースト、鉄塔を登る高所作業者、および型枠・鉄筋工事を行う建設業者用のワークポジションの目的で多用されます。使用していないフォールアラスト用ランヤードのアームの先端を、側部アタッチメントポイントにクリップすることは推奨しません(フルボディハーネスのその他の硬いポイントについては同様)。つまり2点危険や、Y字型のランヤードの場合には、墜落の際にエネルギーアブソーバーの伸長が妨げられ、許容の範囲を超える衝撃荷重がユーザーに加わる危険があります。

### 16.作業用シート

作業用シートを取り付けるためのアタッチメントポイントは、ワークポジション専用で、2つのポイントを合わせて使用する必要があります。作業用シートを取り付けるためのアタッチメントポイントは、墜落を止める目的では使用できません。作業用シートを取り付けるためのアタッチメントポイントは、2つのポイントに作業用シートを連結し、ユーザーが座ることができるため、吊り下がった状態で長時間作業する場合に多く使用されます。例として、ビル窓ガラス清掃作業で長時間挙げられます。

### ユーザーによる用具の点検、メンテナンスおよび保管

フォールアラストシステムを使用するユーザーは、用具の点検、メンテナンスおよび保管について、少なくともメーカーの取扱説明書に定められた要求事項を守る必要があります。ユーザーが所属する組織は、メーカーの取扱説明書を保管し、全てのユーザーがいつでも参照できるようにしておく必要があります。墜落防止計画の管理に関する最低要件を定める ANSI/ASSP Z359.2 規格における、ユーザーによる用具の点検、メンテナンスおよび保管に関する内容を参照してください。

- メーカーの取扱説明書に定められた点検について の要求事項に加え、毎回使用前にユーザーによる用具の点検が必要 です。またユーザーの適任者により、1年以内の間隔で次の項目の点検が必要 です:
  - マーキングが欠落したり、判断不能になっていないこと。
  - 用具の形状、装着感や機能に影響を与えるパーツの欠損がないこと。
  - 金属部分の欠陥や損傷を示す形跡、亀裂、鋭利な角、変形、腐食、化学薬品による損傷、過度な加熱、変更またはまたは過度の修正。
  - ストラップやロープに欠陥や損傷を示す形跡(すり切れ、アスプライスのほどけ、ほつれ、キック、ツル、ねじれ、破損または引き延ばされた編み目、過度の伸び、汚れや摩耗、化学物質による損傷、変質、過度の潤滑または不足、経年変化)がないこと。
- ユーザーが所属する組織は、用具の点検基準を定める必要があります。この点検基準は、ANSI/ASSP Z359 規格もしくはメーカーの定める要求事項と同等、もしくはそれ以上に厳格である必要があります。
- 深刻によって用具の欠陥、損傷、メンテナンスの不足が見つかった場合、その用具は廃棄するか、再使用する前に用具のメーカーや代理人により適切なメンテナンスが行われる必要があります。

### メンテナンスおよび保管

1.用具のメンテナンスおよび保管は、ユーザーが所属する組織によりメーカーの取扱説明書に従って行われなければなりません。使用状況によって生じる個別の問題については、メーカーに問い合わせてください。
- メンテナンスが必要もしくは予定されている用具については、「使用不可」と表示した上で隔離する必要があります。
- 3.周囲の環境(例: 気湿、光、紫外線、湿気、油、化学物質およびその蒸気等)から損傷を受けないように用具を保管しなければなりません。







## RU

Эта инструкция (текст и рисунки) объясняет единственно возможные правильные способы использования данного изделия.

Предупреждения информируют вас только о наиболее частых способах неправильного использования вашего снаряжения. Предлагают и описывают способы неправильного использования невозможно. Ознакомиться с обновлениями и дополнительной информацией на сайте Petzl.com.

Лично вы несете ответственность за соблюдение всех мер предосторожности и за правильное использование своего снаряжения. Если вы будете в точности следовать данной инструкции, вы подвергаете себя риску серьезных травм или смерти. В случае возникновения каких-либо сомнений или трудностей обращайтесь в компанию Petzl.

### 1. Область применения

Средства индивидуальной защиты от падения с высоты и средства спасения с высоты (ИЗ) спинальной привязь для рабочего позиционирования и защиты от падения.

Данное изделие не должно подвергаться нагрузке, превышающей предел его прочности. Данное изделие нельзя использовать ни в каких ситуациях, кроме описанных в инструкциях Petzl.

#### Ответственность

##### ВНИМАНИЕ!

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

Перед использованием данного изделия вы должны:

- Прочитать и понять все инструкции по эксплуатации этого изделия и снаряжения, используемого вместе с ним.
  - Прочитать специальное описание применению этого изделия и снаряжения, используемого вместе с ним, а также предупреждения рисками, связанными с видами деятельности, для которых это изделие предназначено.
  - Ознакомиться с возможностями вашего снаряжения и ограничениями по его применению.
  - Осознать и принять возможные риски, связанные с использованием этого снаряжения.
- Игнорирование каких-либо инструкций или предупреждений может привести к серьезным травмам и даже к смерти.**
- Это изделие может использоваться только лицами, прошедшими специальную подготовку, или под непосредственным контролем компетентного лица.
- Лично вы несете ответственность за свои действия, решения и безопасность, и только вы отвечаете за последствия этих действий. Если вы неспособны взять на себя ответственность за использование данного снаряжения или если вы не поняли инструкции по эксплуатации, не используйте данное снаряжение.

### 2. Составные части

(1) Грудная точка крепления A/2, (2) Спинальная точка крепления для намагнивающего устройства, (3) Спинальная точка крепления, (4) Задняя точка крепления, (5) Боковые точки крепления, (6) Плечевые ремни, (7) Ножные ремни, (8) Праща FAST PLUS ножных ремней с системой против проскальзывания стропа, (9) Праща FAST грудной стропа, (10) Праща FAST PLUS стропа поясного ремня, (11) Праща DOUBLEBACK стропа поясного ремня с системой против проскальзывания стропа, (12) Праща DOUBLEBACK спинной стропа с системой против проскальзывания стропа, (13) Праща DOUBLEBACK плечевых ремней с системой против проскальзывания стропа, (14) Праща DOUBLEBACK стропа для регулировки высоты ремня с системой против проскальзывания стропа, (15) Эластичный держатель стропа, (16) Пластиковый фиксатор, (17) Грузовые петли, (18) Петли для закрепления карабинов стропа для защиты от падения, (19) Петля для крепления рабочего сиденья, (20) Липучка Velcro для крепления ASPAP/SORBER, (21) Индивидуальный индикатор срыва.

#### Основные материалы

Стропы FAST, FAST PLUS и DOUBLEBACK: сталь, алюминированный сплав. Спинальная точка крепления: алюминированный сплав.

### 3. Детальная проверка

Ваша безопасность напрямую связана с состоянием вашего снаряжения. Всегда рекомендуется проводить детальную проверку снаряжения каждого лицом как минимум каждые 12 месяцев (в зависимости от местного законодательства в вашей стране, а также от условий использования снаряжения). При высокой интенсивности использования может потребоваться чаще проводить детальную проверку вашего снаряжения. Проведите детальную проверку согласно рекомендациям на сайте Petzl.com. Результаты детальной проверки заносятся в инструкционную 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.

#### Проверь каждый использование

Проверьте состояние строп возле точек крепления, регулировочных пружек и сплюснутых швов.

Убедитесь в отсутствии порезов, следов износа или повреждений вследствие, например, воздействия на изделие высоких температур или химикатов. Убедитесь в отсутствии порезанных или поврежденных нитей.

Убедитесь в работности работы пружек FAST и FAST PLUS. Проверьте визуальные индикаторы срыва. Визуальный индикатор срыва становится видимым, если одна из спиальных точек крепления испытала нагрузку выше 400 дН. Прекратите использовать вашу страховочную привязь, если виден визуальный индикатор срыва.

#### Во время использования

Регулярно проверяйте, что регулировочные пружки надежно затянuty. Важно регулярно проверять состояние снаряжения и его присоединение к другим элементам системы. Убедитесь, что все элементы снаряжения правильно расположены друг относительно друга.

### 4. Совместимость

Данное изделие является элементом системы безопасности. Проверьте совместимость этого изделия с другим снаряжением, используемым в контексте вашей задачи.

### 5. Надевание и регулировка привязи

- Убедитесь, что излишки стропа уложены (и хорошо зафиксированы) в фиксаторе. - Остерегайтесь попадания в быстрые пружки FAST и FAST PLUS посторонних предметов (камней, мелких камней и т.д.) и в узлы, канавки, края одежды. Они могут препятствовать работе пружек. Убедитесь, что они правильно заблокированы.

#### Регулировка и тест на вышивание

Привязь должна быть отрегулирована так, чтобы она плотно прилегала к телу; это снижает риск получения травмы в случае падения. В безопасном месте вы должны подвигаться в привязи, а потом вывеситься (тест на вышивание) вместе со своим снаряжением, нагрузив поочередно каждую точку крепления, чтобы убедиться в том, что привязь - нужного размера, что будет обеспечен надлежащий комфорт во время планируемого использования и что она оптимально отрегулирована.

Детали крепления надежной защиты привязь должна быть отрегулирована под габариты пользователя. Ознакомьтесь со схемами регулировки и функциональной проверки. Не используйте привязь, если у вас не получается правильно ее отрегулировать. Используйте привязь другого размера или другую модель.

### 6. Страховочная привязь для защиты от падения

#### 6A. Грудная точка крепления

#### 6B. Спинальная точка крепления

**6C. Текстильная спинальная точка крепления для намагнивающего устройства** Точка крепления предназначена исключительно для присоединения системы защиты от падения с автоматической возвратной системой. Следуйте предписаниям по использованию системы, предоставленным производителем.

Только эти точки крепления служат для присоединения системы защиты от падения, например средства защиты от падения ползункового типа, амортизатора рывка. Для простоты наложения эти точки промаркированы буквой «А». Грудная точка крепления состоит из двух петель с маркировкой «A/2». Всегда используйте обе петли.

**Необходимое свободное пространство:** расстояние между пользователем и препятствием

Свободное пространство под пользователем должно быть достаточным для того, чтобы в случае падения он не ударился препятствием. **ВНИМАНИЕ!** При падении срабатывает точка крепления для защиты от падения. Это удлинение в максимум 0,5 метра должно учитываться при расчете необходимого свободного пространства. При расчете необходимого свободного пространства учитывайте длину всех соединительных элементов, которые влияют на глубину падения. Детали расчета необходимого свободного пространства под пользователем описаны в инструкциях по эксплуатации других компонентов страховочной системы (например, амортизатора рывка, средства защиты ползункового типа).

### 7. Привязь для позиционирования на рабочем месте

Точки крепления для позиционирования на рабочем месте не рассчитаны на удержание срыва. Эти точки крепления предназначены для удержания пользователя на рабочем месте или для предотвращения его попадания в зону возможного падения. Строп должен оставаться в натянутом состоянии.

#### 7A. Боковые точки крепления поясного ремня

Всегда используйте обе боковые точки крепления, соединяя их стропом для позиционирования. Так вы сможете в полной мере ощутить удобство пояса.

**7B. Точки крепления рабочего сиденья для страховочной привязи VOLT** Всегда используйте обе боковые точки крепления рабочего сиденья, соединяя их стропом для позиционирования, чтобы достичь оптимального расположения сиденья. Рабочее сиденье несовместимо с привязью VOLT WIND.

### 8. Ограничение перемещения и спасательные работы

Спинальная или грудные точки крепления и задняя точка крепления системы ограничения перемещения могут использоваться для ограничения перемещения пользователя на рабочем месте и предотвращения его попадания в зону возможного падения. Металлическая спинальная и грудная точки крепления могут использоваться при проведении спасательных работ.

### 9. Петли для закрепления карабинов стропа для защиты от падения

А. Для использования исключительно для закрепления конечных карабинов свободного конца стропа для защиты от падения.

В. В случае падения петли для закрепления карабинов освобождают конечный карабин стропа, тем самым не мешая срабатыванию амортизатора рывка.

**ВНИМАНИЕ!** Эти петли не предназначены для защиты от падения.

### 10. Грузовые петли

Грузовые петли должны использоваться только для снаряжения.

**ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ!** Никогда не используйте грузовые петли для строкави, для спуска, а также не ввязайтесь в них страховочный канат и не вставляйте на них на самостраховку.

### 11. Дополнительная информация по ANSI

- Каждому пользователю данного изделия должны быть предоставлены все необходимые инструкции.

- Инструкция по эксплуатации для любого снаряжения, связанного с использованием данного изделия, также должны быть приняты во внимание.

- Вы должны иметь план спасательных работ и средства для быстрой его реализации на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

- ВНИМАНИЕ! В случае использования нескольких видов снаряжения может возникнуть опасная ситуация, когда безопасная работа одного элемента снаряжения может быть нарушена безопасной работой другого элемента снаряжения.

- **ВНИМАНИЕ!** Химикаты, высокие температуры, коррозии, ультрафиолетовое излучение могут повредить материалы снаряжения. В случае возникновения каких-либо сомнений обращайтесь в компанию Petzl.

- Будьте бдительны при работе возле источников электричества, движущихся механизмов или абразивных или режущих поверхностей.

### 12. Дополнительная информация

- Инструкция по эксплуатации должна поставяться 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 выстаете их при распаковке снаряжения.

#### Отбраковка снаряжения

Особые обстоятельства могут вызвать уменьшение срока службы изделия, вплоть до аварийных ситуаций (например, способ и интенсивность использования, воздействие окружающей среды: атмосферной или морской среды, контакт острыми краями, экстремальные температуры, химикаты).

Отбраковать любое снаряжение, если:

- Оно повреждено своими самими службами.
  - Оно падало или подвергалось большой нагрузке.
  - Оно не удовлетворяло требованиям при осмотре или проверке. У вас есть сомнения в его надежности.
  - Вы обнаружили несоответствие истории его использования (например, из-за нечитаемой маркировки на изделии).
  - Оно устарело (например, из-за изменений в стандартах, законах, технике или из-за несовместимости с другим снаряжением).
- Чтобы избежать дальнейшего использования отбракованного снаряжения, его следует утилизировать.

#### Рисунки:

**A. Срок службы:** 10 лет - В. Маркировка - C. Допустимый температурный режим - D. Меры предосторожности - E. Чистка/дезинфекция - F. Сушка - G. Хранение/транспортировка - H. Обслуживание - I. Модификация/ремонт (запрещены все мастераские Petzl, за исключением заменяемых частей) - J. Вопросы/контакты

#### Гарантия 3 года

От любых дефектов материала и производственных дефектов. Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ, окисление, изменение, воздействие окружающей среды, неправильное использование, в том числе: в холод, повреждение, 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 потери информации. 3. Важная информация. 4. Особенности работы или характеристик вашего снаряжения. 4. Техническая несовместимость.

#### Прослеживаемость и маркировка продукции

A. Идентификация, осуществляющая производственный контроль данного СИЗ B. Сертификат соответствия с. Прослеживаемость матрица данных - d. Размер - e. Индивидуальный номер - f. Год изготовления - g. Месяц изготовления - h. Номер партии - i. Индивидуальный идентификатор - j. Стандарты - k. Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации - l. Идентификация модели - m. Адрес производителя - n. Дата производства (месяц/год)

### Приложение A – ANSI

**ANSI/ASSP Z359** – требования по эксплуатации и обслуживанию полной страховочной привязи

Примечание: данная инструкция содержит общие требования и информацию, соответствующие стандарту ANSI/ASSP Z359. Производитель может ввести более строгие ограничения по использованию снаряжения; обращайтесь к инструкции по эксплуатации, если они отличаются от описанных здесь.

- Пользователи должны обучиться правильному использованию снаряжения, включая меры предосторожности для каждого конкретного места и контекста работы. Стандарт ANSI/ASSP Z359.2 – минимальные требования по программам защиты от падения, он определяет требования к обучению и сертификации программ защиты от падения. Работодатель должен учитывать и обеспечивать исполнение данных требований, регламентирующих правила, обязанности, условия обучения, меры защиты от падения, уменьшение и управление рисками падения, порядок проведения спасательных операций, расписание происшествий и оценку эффективности реализованной программы.
- Правильная регулировка полной страховочной привязи имеет большое значение для эффективности ее использования. Пользователь должен быть обучен выбору правильного размера и постоянно следить за правильностью регулировки полной страховочной привязи.
- Пользователь должен следовать рекомендациям производителя по выбору размера и регулировке снаряжения, обращая внимание на то, чтобы пружки были правильно натянуты и выровнены, чтобы ножные и плечевые ремни всегда были затянuty, чтобы грудные ремни находились в центре груди и чтобы ножные ремни были правильно расположены и затянuty, дабы избежать их контакта с гениталиями в случае падения.
- Полная страховочная привязь, отвечающая стандарту ANSI/ASSP Z359.1, должна быть оборудована инерцией или любой другой структурной инерцией. Минимум инерции при падении должна быть не менее 8 кН.
- Синдром страховочной привязи (SDH), также называемый синдромом вывешивания, – это тяжелое состояние, риск возникновения которого можно уменьшить с помощью грамотной с разработкой с разработкой структурной инерции. Использование снаряжения в работе и применения устройств, позволяющих облегчить нахождение в безопасном положении после падения. Находясь в сознании, пользователь может использовать систему, позволяющую облегчить нахождение в безопасном положении и уменьшить нагрузку на ноги при утомлении кровотоком. Если пользователь испытывает проявления синдрома страховочной привязи, Удлинитель элементов крепления не предназначен для присоединения непосредственно к анкерной точке крепления или к соединительному элементу точки анкерного крепления для защиты от падения. Необходимо использовать амортизатор рывка для уменьшения силы рывка до величины не более 8 кН. Длина удлинителя соединительных элементов может влиять на глубину падения и тем самым на величину необходимого свободного пространства.

6. Эластичность полной страховочной привязи, а именно свойство этого элемента индивидуальной защиты от падения растягиваться и деформироваться при падении, может повлиять на общее удлинение системы в случае падения. Необходимо учитывать увеличение глубины падения, происходящее вследствие эластичности полной страховочной привязи, растяжения соединительных точек и оседания тела в привязи, и любые другие условия, существующие для расчета необходимого свободного пространства для каждой отдельной системы защиты от падения.

7. Когда стропа, прикрепленные к D-образной точке крепления полной страховочной привязи, не используются, они не должны быть прикреплены к системе для фиксации любой другой структурной инерции к элементу полной страховочной привязи, за исключением тех элементов, которые оцениваются как подходящие для этой цели: с одной стороны, компетентным лицом, а с другой – производителем стропа. Особенно важно учитывать это правило при использовании некоторых Y-образных страховочных строп, так как сила рывка может быть передана пользователю через неиспользуемый из стропа в случае, когда он не может отсоединиться от страховочной привязи. Точка для прикрепления неиспользуемого конца стропа обычно находится на уровне груди, чтобы уменьшить риск спутывания или ограничения движения.

8. Концы стропов не должны застрять в механизмах или деформироваться под действием одного из регулировочных устройств. Любая полная страховочная привязь должна быть оборудована элементами, позволяющими убирать концы строп.

9. Учитывая то, что точки крепления сделаны из ткани, рекомендуется соединять их исключительно с такими же тканевыми петлями или с металлическими. Использование карабина-крюка не рекомендуется, кроме как при специальных условиях, указанных производителем.

**Пункты 10–16 содержат дополнительные информацию, касающуюся расположения и использования различных точек крепления полной страховочной привязи.**

#### 10. Спинальная точка крепления

Спинальная точка крепления должна использоваться в качестве основной точки крепления для защиты от падения за исключением случаев, позволяющих использовать другую точку крепления. Спинальная точка крепления может также использоваться для ограничения перемещения и при спасательных работах. В случае падения и удержания на спинной точке крепления конструкция привязи должна распределять нагрузку между плечевыми и ножными ремнями. Удержание пользователя за спинальную точку крепления позволяет ему оставаться в вертикальном положении, слегка наклоненным вперед и с небольшим давлением на грудную клетку. При выборе между регулируемой и фиксированной спинными точками крепления необходимо учитывать многочисленные факторы. Регулируемая спинальная точка крепления легче настраивается под разные размеры пользователей и позволяет находиться после падения в более вертикальном положении, но дает полную страховочную привязь несколько более эластичной.

**11. Грудная точка крепления**

Грудная точка крепления может использоваться как вспомогательная точка крепления для защиты от падения, если спинальная точка оценивается компетентным лицом как менее подходящая для случая, когда падение может произойти исключительно ногами вниз.

Допустимое использование грудной точки крепления (не исчерпывающий список): подъем по вертикальной лестнице с помощью устройства для защиты от падения, подъем по вертикальной лестнице с помощью вытяжной гидравлической анкерной линии, позиционирование на рабочем месте и веревочные работы. Грудная точка крепления может также использоваться для ограничения перемещения и при спасательных работах.

В случае падения и удержания на грудной точке крепления конструкция привязи должна распределять нагрузку между плечевыми и ножными ремнями.

После падения грудная точка крепления удерживает пользователя в положении сидя или в согнутом положении, при этом вес тела распределяется в основном между бедрами, ягодицами и нижней частью спины.

При позиционировании на рабочем месте грудная точка крепления позволяет пользователю сохранять вертикальное положение.

Если грудная точка крепления используется в качестве точки крепления для защиты от падения, компетентное лицо должно оценить условия работы и убедиться в том, что падение может произойти исключительно ногами вниз. В этом случае необходимо соответствующим образом ограничить доступную глубину падения. При использовании грудной точки крепления для защиты от падения, пользователь должен убедиться, что способно спровоцировать удушение, например при падении, извлечении пользователя или вывешивании. В любом подобном случае компетентное лицо должно предусмотреть использование полной страховочной привязи с фиксированной точкой крепления.

#### 12. Брошюрная точка крепления

Брошюрная точка крепления служит для присоединения устройства для защиты от падения при подъеме по вертикальной лестнице. Только в тех случаях, когда падение возможно лишь ногами вниз. Брошюрная точка также может служить для позиционирования на рабочем месте. При падении или позиционировании на рабочем месте брошюрная точка крепления удерживает пользователя в положении сидя с корпусом в вертикальной позиции, при этом вес тела распределяется в основном между бедрами и ягодицами. В случае удержания на брошюрной точке крепления конструкция полной страховочной привязи должна через подъягодичные ремни распределять нагрузку на ножные ремни и подъягодичья.

Если брошюрная точка крепления используется в качестве точки крепления для защиты от падения, компетентное лицо должно оценить условия работы и убедиться в том, что падение может произойти исключительно ногами вниз. В этом случае необходимо соответствующим образом ограничить доступную глубину падения.

#### 13. Плечевые ремни

Необходимо использовать одновременно обе точки крепления плечевых ремней. При падении при подъеме по вертикальной лестнице только в тех случаях, когда точки крепления плечевых ремней не должны применяться для защиты от падения.

Рекомендуется использовать точки крепления плечевых ремней вместе с распорной подвеской, позволяющей оставлять свободное пространство между плечевыми ремнями и поясничной страховочной привязью.

#### 14. Поясной ремень, задняя точка крепления

Задняя точка крепления на поясном ремне служит для ограничения перемещения. Задняя точка крепления на поясном ремне не должна использоваться для защиты от падения. Запрещается любое использование задней точки крепления на поясном ремне, кроме как для ограничения перемещения. Задняя точка крепления на поясном ремне должна использоваться для фиксации привязи только в том случае, когда падение не должно использоваться для удержания всего веса пользователя.

#### 15. Боковые точки крепления

Боковые точки крепления должны использоваться вместе и только для позиционирования на рабочем месте. Боковые точки крепления не должны использоваться для защиты от падения. Боковые точки крепления часто используются для фиксации привязи на рабочем месте, например вывешивания при подъеме на опоры и стропильяи при формовке арматуры или при облицовочных работах. Не рекомендуется использовать боковые точки крепления (или любые другие жесткие точки полной привязи) для присоединения концов стропа от падения. Это может быть риск задушения, а в случае использования нескольких двойных стропов могло бы привести к неравномерному распределению нагрузки на полную привязь и, как следствие, на самого пользователя за счет неиспользуемой части стропа.

#### 16. Рабочее сиденье

Точки крепления на рабочем сиденье должны использоваться вместе и только для позиционирования на рабочем месте. Точки крепления на рабочем сиденье не должны использоваться для защиты от падения. Точки крепления на рабочем сиденье часто используются при длительной работе в безопасном положении, что позволяет пользователю работать, сидя на рабочем сиденье, размещенном между двумя точками крепления. Например, при мытье окон высоких зданий.

#### ОСМОТР, ПРОВЕРКА, ХРАНЕНИЕ И УХОД ЗА СНАРЯЖЕНИЕМ СО СТОРОНЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Пользователи системы защиты от падения должны соблюдать требования производителя по осмотру, проверке, хранению и уходу за снаряжением. Организация, в которой работает пользователь, должна хранить в доступном месте копию инструкции, предоставленной производителем. Смотрите стандарт ANSI/ASSP Z359.2: минимальные требования для программы защиты от падения, касающиеся осмотра, проверки, хранения и ухода за снаряжением со стороны пользователя.

- В дополнение к требованиям по осмотру и проверке, установленным производителем, пользователь должен производить осмотр снаряжения перед каждым использованием; кроме того, компетентным лицом как минимум один раз в год должен проводиться осмотр снаряжения для обнаружения:
  - отсутствия или нечитаемой маркировки изделия;
  - отсутствия элементов, от которых зависит форма, регулировка или функциональность снаряжения;

- такие дефекты или повреждения металлических элементов снаряжения, как трещины, острые кромок, деформации, следы коррозии, повреждения, вызванные воздействием химикатов или перегрева, модификации или чрезмерный износ;

- такие дефекты или повреждения строп или канатов, как вывешивание нити, нерегулярное сплетение, распухшие швы, перекручивание, узлы, порванные нити, разрывные или отсутствующие швы, чрезмерное растяжение, а также повреждения вследствие химического воздействия или чрезмерного загрязнения, следы истирания, модификации, чрезмерного употребления смазки, слишком долгого или интенсивного использования снаряжения.

2. Критерии осмотра снаряжения должны быть установлены компанией, в которой работает пользователь. Эти требования должны соответствовать или быть более жесткими по сравнению со стандартом ANSI/ASSP Z359 или требованиями производителя. Следует выбирать наиболее жесткие из этих требований.

3. Если при осмотре выявляется дефект, повреждение или следы неправильного ухода, снаряжение должно быть изъято из использования или подвергнуто специальным действиям для исправления выявленных проблем перед дальнейшим его использованием. Эти действия могут совершаться только производителем или его официальным представителем.

#### Уход и хранение

1. Хранение и уход за снаряжением должны быть организованы компанией, в которой работает пользователь, и отвечать требованиям производителя. О любых проблемах, связанных с нестандартными условиями использования снаряжения, следует сообщить производителю с целью нахождения решения для этих проблем.

2. Любое снаряжение, требующее дополнительного технического ухода, должно быть промаркировано («непригодно к использованию») и не должно использоваться. 3. Все снаряжение должно храниться в условиях, позволяющих избежать вредного влияния таких внешних факторов, как высокая температура, ультрафиолетовое излучение, влажность, масло, химикаты, испарения или любые другие факторы, способствующие разрушению снаряжения.

该说明书（文字及图示）解释了该产品唯一的正确使用方法。警告仅展示了最常见的对该产品的错误使用，但不可能预见和描述所有的错误使用情况。请登录 Petzl.com 查阅更新和附加信息。

您有责任阅读每一条警示且正确使用您的装备。如果您不严格遵守该使用说明，将可能导致严重受伤或死亡。若有任何疑问或对理解该文件有困难，请联系 Petzl。

## 1. 应用范围

用于高空坠落保护的 personal 保护装备 (PPE)。  
用于止坠及工作定位的全身安全带。  
使用该产品时，不可超出其限制范围。该产品不能用于 Petzl 说明书中描述以外的其他用途。

### 责任

**警告！**  
该产品设计用于的活动都具有危险性，会因坠落、落物或环境危险导致严重受伤或死亡。

您应对个人的行动、决定和安全负责。

在使用此产品前，您必须：

- 阅读并理解该产品及相关装备的全部使用说明；
- 为使用该产品及相关装备进行专门的训练，以及学习管理相关活动的风险；
- 熟悉您的装备，了解其性能及使用限制；
- 理解并接受所涉及的风险。

**如果未遵守所有使用说明和警告，将有可能造成严重受伤或死亡。**

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

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

## 2. 部件名称

(1) A/2 胸部连接点、(2) 用于自动伸缩设备的背部连接点、(3) 背部连接点、(4) 后部连接点、(5) 侧部连接点、(6) 肩带、(7) 腿环、(8) 配有防滑系统的腿环 FAST PLUS 卡扣、(9) 胸带 FAST 卡扣、(10) 腰带 FAST PLUS 卡扣、(11) 配有防滑系统的腰带 DOUBLEBACK 卡扣、(12) 配有防滑系统的背部织带 DOUBLEBACK 卡扣、(13) 配有防滑系统的肩带 DOUBLEBACK 卡扣、(14) 配有防滑系统的腿环高度调节 DOUBLEBACK 卡扣、(15) 弹性束环、(16) 塑料束扣、(17) 装备挂环、(18) 止坠锁紧扣存放点、(19) 安装座板的连接槽、(20) 用于 ASAP<sup>®</sup> SORBES 的 Velcro 贴、(21) 坠落视觉指示器。

### 主要材料

织带：聚酯。  
FAST、FAST PLUS 和 DOUBLEBACK 卡扣：钢、铝合金。

背部连接点：铝合金。

## 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）。高频率的使用会需要您更加频繁地检查您的 PPE。请根据 Petzl.com 网站上描述的操作方式进行检查。在您的 PPE 检查表格中记录：类型、型号、生产商信息、序列号或独立编码、生产、购买、第一次使用和之后每次定期检查的日期、问题、评论、检查者姓名和签名。

### 每次使用前

检查扁带的连接点、调节扣以及安全缝线的状况。  
检查是否存在例如因使用、暴露于高温、与化学品接触而导致的划痕、磨损和损坏等状况。注意仔细检查是否存在断线或脱线的地方。

检查 FAST 和 FAST PLUS 卡扣是否功能正常。检查坠落视觉指示器。如果其中一个背部止坠点受到大于 400 daN 的冲击力，该视觉指示器将打开。当坠落视觉指示器可见时，该安全带即可淘汰。

### 每次使用时

定期检查调节扣是否正确扣紧。经常检查产品状况及其与系统内其他装备的连接状况，是至关重要的。确保系统内所有装备均互相正确连接。

## 4. 兼容性

该产品是安全系统中的一个部分。验证该产品与共同使用的其他装备的兼容性。

## 5. 安全带的穿戴

- 确保正确地将多余的织带收（折叠）在束环中。
- 小心外物可能妨碍 FAST 和 FAST PLUS 卡扣的操作（例如，小石、沙砾、衣物）。检查其正确锁定。

### 调节和悬挂测试

安全带必须调节至合身以减轻下坠时受伤的风险。  
您必须在安全的地方走一走，并使用每个连接点连接装备进行悬挂测试。以确保安全带合身，确保它能作为作业提供足够的舒适度，并已调节至最佳状态。

为了确保获得充分保护，使用者必须将安全带调节至与其身形相符的大小。  
详见调节及功能测试图示。  
如果安全带无法调节至合适大小，请勿使用。更换其他尺码或型号的安全带。

## 6. 止坠安全带

### 6A. 胸部连接点

### 6B. 背部连接点

### 6C. 用于连接自动伸缩设备的背部织物连接点

此连接点只能用于连接自动伸缩型的止坠系统。务必遵守生产商的系统使用建议。

只有这些连接点可用于连接一个止坠系统，例如，绳索上的移动止坠器、势能吸收器。为方便识别，这些连接点上均标示有字母“A”。胸部连接点由两个标有 A/2 的环组成。请务必同时使用两个环。

### 净空距离：使用者下方的自由下坠空间

使用者下方必须留有足够的净空距离防止其在坠落时碰撞到任何障碍物。

**警告！** 发生坠落时，止坠连接点会延展。该延展长度最多可达约 0.5 m，必须考虑入净空高度的计算中。净空计算时，将会影响坠落距离的锁扣长度计算在内。

计算净空距离的详尽资料可在其他部件的使用说明书内找到（例如，势能吸收器、移动式止坠器）。

## 7. 定位安全带

这些定位连接点并非设计用于止坠用途。这些连接点设计用于固定使用者的工作位置，或防止使用者进入有坠落可能的地带。

挽索必须处于夹紧状态。

### 7A. 腰部侧部连接点

始终使用一条定位挽索同时连接两个侧部连接点，可使腰带提供更舒适的支撑。

### 7B. VOLT 安全带座板连接点

始终使用一条定位挽索同时连接两个座板连接点，可使座板提供更舒适的支撑。座板无法与 VOLT WIND 安全带兼容。

## 8. 限位和救援

胸部连接点、背部连接点和后部限位连接点可用于限位，防止使用者进入可能发生坠落区域。  
胸部连接点或背部金属连接点可以用于救援。

## 9. 止坠挽索锁扣存放点

A. 只能存放不使用的挽索末端的锁扣。  
B. 当发生坠落时，锁扣存放点能释放锁扣，避免阻碍势能吸收器的打开。

**警告！** 该连接点不能用于止坠。

## 10. 装备挂环

装备挂环必须只能用于存放器械用途。  
**危险警告！** 装备挂环决不能用作保护、下降、连接或作为锚点用途。

## 11. ANSI 附加信息

- 使用说明必须提供给该装备的使用者。
- 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。
- 您必须制定一个救援方案，并且能够快速实施，以便使用该装备遭遇困难时使用。
- **警告！** 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。
- **警告！** 化学品、高温、腐蚀、紫外线会损坏您的安全带。如有任何疑问，请联系 Petzl。
- 当在电源、运动机器或粗糙尖锐的表面附近工作时，需提高警惕。

## 12. 附加信息

- 使用说明必须以产品使用国家的语言提供给用户。  
- 请将装备上取下的使用说明放到一个永久文件夹中，已备查阅。

### 淘汰您的装备

一次意外事故可能导致产品在首次使用后即被淘汰（例如，使用方式及强度、使用环境：严酷的环境、海洋环境、尖锐边缘、极端温度、化学品等）。

何时需要淘汰您的装备：

- 已超过产品的寿命；
  - 经历过严重冲击或负荷；
  - 无法通过产品检测。您对其安全性产生怀疑；
  - 您不清楚产品的全部使用历史（例如，产品标识无法辨识）；
  - 它已被淘汰（例如，因为法律、标准、技术的改变或与其它装备不兼容）。
- 销毁这些产品以防将来误用。

**标识：**  
**A. 寿命：10年 - B. 标识 - C. 使用温度范围 - D. 使用注意 - E. 清洁/消毒 - F. 干燥 - G. 存放/运输 - H. 维护 - I. 改装/修理（不能在 Petzl 以外的地方修理，防止更换零件） - J. 问题/联络**

### 3年质保

针对材料或生产上的缺陷。例外：正常的磨损、氧化、自行改装或改良、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. 对此 PPE 进行生产控制的认证机构代码 - b. 认证机构 - c. 追踪：二维码 - d. 尺码 - e. 独立编码 - f. 生产年份 - g. 生产月份 - h. 批号 - i. 独立身份识别号 - j. 标准 - k. 仔细阅读说明书 - l. 型号识别 - m. 生产商地址 - n. 生产日期（月份/年份）

## 附录 A - ANSI

### ANSI/ASSP Z359 标准关于全身安全带的正常使用和维护要求

**注意：** 以下是 ANSI/ASSP Z359 提供的通用要求和信息；装备的生产商可能会提出更严格的产品使用要求，详见产品说明书。

1. 使用者可能使用这类装备时必须经过正确的培训，包括在他们的工作环境下安全使用该装备的详细过程。ANSI/ASSP Z359.2 标准中管理坠落保护项目的最低要求，为雇主建立了管理坠落保护项目的指导和要求，包括以下方面：原则、责任、培训、坠落保护的步骤、消除与控制坠落危险、救援步骤、事故调查以及评估项目的有效性。

2. 为了达到正常的性能，必须将全身安全带调节至合适。使用者必须学会选择正确的尺码，以及调节全身安全带至合适。

3. 使用者必须根据生产商的使用说明选择尺码并进行正确地调节，特别注意卡扣正确连接和对齐，腿带和肩带始终系紧，胸带在胸部正中位置，腿带处于正确的位置并系紧，以防止发生坠落时腿带与生殖器接触。

4. 符合 ANSI/ASSP Z359.1 标准的全身安全带上用于连接其他部件中能限制最大冲击力不超过 8 kN 的个人止坠系统。

5. 安全带悬挂综合症，也称为悬挂创伤或直立不耐症，它是一种严重的状态，但是如果安全带设计良好、救援迅速并且使用坠落悬挂缓解设备，这个问题是可以控制的。有意识的被困者可以打开悬挂缓解设备，将腿部的压力转移，让血液更好地流通，可以延迟悬挂不耐症的发生。连接延长部件不能直接与一个止坠的锚点或锚点的锁扣相连。必须使用势能吸收器，将最大冲击力限制在 8 kN 以内。延长的部件的长度会影响坠落的距离和净空距离的计算。

6. 全身安全带的延展，个人止坠系统中全身安全带的部件会在坠落时发生延展和变形，导致在止坠时增加系统整体的延展。在进行特定的止坠系统净空距离计算时，必须考虑到因为全身安全带的延展而增加的高度，以及全身安全带的锁扣长度、使用者身体在全身安全带中的下沉以及其他重要因素。

7. 当不使用时，全身安全带的 D 环上连接的未使用的挽索臂不能连接到工作定位设备或全身安全带的其他结构性组件上，除非同时经过有资质的人员和挽索生产商的允许。特别要注意在使

用某些 Y 形挽索时，如发生坠落，如果未使用的挽索臂无法从安全带上释放，冲击力会通过它传递到使用者身上。挽索的存放通常在脚部的位置，以降低绊倒和缠绕的风险。

8. 松开织带尾部可能会碰到机器中或引起调节扣意外打开。全身安全带应该配有束环或其他可以固定织带尾部的部件。

9. 由于软连接的特性，建议只与其他软环或锁扣连接。不建议使用挤压挂钩，除非在经过生产商的允许的应用情况下。

**10-16 部分提供了全身安全带的位置和使用不同连接点的附加信息。**

### 10. 背部

背部连接点应该作为主要的止坠连接点，除非使用环境允许使用其他连接点。背部连接点也能用于限位或救援。当使用者在背部连接点上坠落时，安全带的设计是通过肩带和腿环分散拉力。坠落时，背部连接点让使用者的身体笔直并稍稍前倾，胸部会轻微受压。必须考虑多项因素，以决定是选择滑动或固定背部连接点。身体背部连接点能更好地适应不同身材的人员，并且在坠落时身体更竖直，但是会增加全身安全带的延展。

### 11. 胸部

当有资质的人员认为背部连接点不合适，并且只有坠落时双脚在前时，可将胸部连接点用作替代的止坠连接点。可以使用胸部连接点的情况（包括但不限于）：使用跟腿式止坠器进行梯子攀爬、使用顶部自动伸缩式生命线进行梯子攀爬、工作定位和绳索前进。胸部连接点也能用于限位或救援。当使用者在胸部连接点上坠落时，安全带的设计是通过肩带和腿环分散拉力。

坠落时，胸部挂点让使用者呈坐姿或摇篮式的体位，重量集中于大腿、臀部和后背下方。

通过胸部连接点支撑进行工作定位时，身体呈竖直状态。如果使用胸部连接点作为止坠连接点，有资质的人员需要进行应用的评价，确保坠落方向是双脚在前。在这种情况下，需要限制允许坠落的距离。带有可调节胸带的胸部连接点可能会不合适，其会导致使用者向上滑动而窒息，例如在坠落、脱落或悬挂时。在这种情况下，有资质的人员应该考虑使用固定胸部连接点的全身安全带。

### 12. 腹部

腹部连接点适用于在进行梯子攀爬时连接跟腿式止坠器，只能用于坠落时双脚在最前方；该腹部连接点也可用于工作定位。坠落前或进行工作定位时，腹部连接点让使用者呈坐姿，上半身直立，重量集中于大腿和臀部。当使用腹部连接点支撑时，全身安全带的设计通过下骨盆的扁带将重量直接分散到大腿和臀部。

如果使用腹部连接点作为止坠连接点，有资质的人员需要进行应用的评价，确保坠落方向是双脚在前。在这种情况下，需要限制允许坠落的距离。

### 13. 肩部

两个肩部挂点必须同时使用；可以用于救援和进入/撤离。肩部连接点不能用于止坠。建议肩部连接点配合一个吊架使用，使得全身安全带的扁带分开。

### 14. 腰部、后部

腿部和后部连接点只用于限位。腰部和后部连接点不能用于止坠。除了限位外，禁止在其他情况下使用腰部及后部连接点。腿部和后部连接点只能承受传递到使用者腰带上的很小的力，绝对不能用于承担整个身体的重量。

### 15. 侧部

两个侧部连接点必须同时使用，只用于工作定位。侧部连接点不能用于止坠。侧部连接点经常用于树上作业人员、攀爬电杆的高空作业人员、捆绑钢筋或爬架的建筑工人进行工作定位。不建议使用侧部连接点（或全身安全带上其他坚固的挂点）来存放止坠挽索的一端，因为可能会造成绊倒的风险，或者在多余的挽索的情况下，不使用的挽索臂可能会对安全带和使用者身上的带来过大的冲击力。

### 16. 悬挂座板

悬挂座板的两个连接点必须同时使用，只用于工作定位。悬挂座板不能用于止坠。悬挂座板的两个连接点经常用于长时间的悬挂作业，使用者可以坐在两个连接点之间的座板上。例如建筑物的玻璃清洗。

### 使用者的装备检查、维护和储存

个人止坠系统的使用者必须遵守生产商关于装备检查、维护和储存的最低要求。使用者的公司或组织必须保存生产商的说明书，并且让所有使用者都能阅读。参阅 ANSI/ASSP Z359.2 标准：使用者在坠落保护项目中进行装备检查、维护和储存的最低要求。

1. 在生产商的检查之外，每次使用装备前必须进行检查，此外，必须由非使用者的有资质的人员进行每隔不超过一年的检查：

- 标识缺失或无法辨识；
- 缺失影响装备组成、调节或功能的部件；
- 金属部件有缺陷或受损，如裂纹、锋利边缘、变形、腐蚀、因与化学品或过热的热源接触、经过改装或过度磨损；
- 扁带和绳索上的缺陷或受损迹象有：起毛、脱线、散开、结块、打结、断裂、缝线断开或拉出、过度延长、化学试剂腐蚀、过度污染、磨损、改装、过度润滑、过期或过度磨损。

2. 使用者的公司或组织必须有完善的装备检查标准。装备的检查标准必须遵守甚至超过 ANSI/ASSP Z359 标准或生产商的标准，必须选择其中更严格的一个。

3. 当检查发现缺陷、损坏或不佳的维护保养，装备应该立即弃用或由生产商或其代理机构进行修理，再进行使用。

### 维护及存储

1. 装备的维护和存储必须由使用者的公司或组织根据生产商的说明进行。所有关于特别情况的使用问题都必须事先告知生产商，并获得其批准。

2. 装备需要维护或计划维护时需要附有“不能使用”的标签，并不能被使用。

3. 储存装备时应该远离环境的破坏：如温度、紫外线、潮湿、油漆、化学试剂、蒸汽或其他损坏性因素。

본 사용 설명서 (텍스트 및 그림)는 이 제품의 올바른 사용 방법만을 설명한다. 경고는 본 제품의 일반적인 오용에 대한 정보를 제공하지만, 모든 오용을 예상하거나 설명하는 것은 불가능하다. 최신 정보 및 추가 정보는 Petzl.com 을 확인한다.

각각의 경고 내용 확인 및 정확한 장비 사용은 사용자에게 책임이 있다. 본 설명서를 정확하게 따르지 않으면 심각한 부상 또는 사망에 이를 수 있다. 본 설명서를 이해하는데 어려운 점이나 의견이 있으면 (주) 안승코너나로 연락한다.

## 1. 적용 분야

높은 곳으로부터 추락 보호의 용도로 사용되는 개인 보호 장비 (PPE). 추락 제동 및 작업 위치 확보용 전신 하네스. 본 제품은 절대 한계에 초과해서는 안 된다. 본 제품은 Petzl 설명서에 기재된 것 이외의 목적으로 사용되어서는 안 된다.

## 책임

**이 장비가 사용된다는 활동은 본질적으로 위험하며 추락, 떨어지거나 물체 또는 환경적 위험으로 인해 심각한 부상이나 사망으로 이어질 수 있다. 자신의 행동이나 판단 및 안전에 대한 책임은 사용자에게 있다.**

- 이 장비를 사용하기 전에, 반드시 알아야 할 사항:
- 본 제품 및 제품과 함께 사용되는 장비에 관한 모든 사용 설명서를 읽고 이해한다.
- 본 제품 및 관련 장비가 사용되는 활동의 위험 관리에 대해 구체적인 교육을 받는다.
- 장비의 사용법과 가용 범위를 숙지하기.
- 경고! 여러 개의 장비를 함께 사용할 경우, 한 가지 장비의 안전 성능이 다른 장비의 안전 성능에 의해 영향을 받을 수 있는 위험한 상황이 발생할 수 있다.
- 경고! 화학 물질, 열, 부식, 자외선 등에 노출되는 것을 피한다. 제품 상에서 발견된 금급한 점은 (주) 안승코너나로 연락한다.
- 전기 공급원, 기계류, 연마재 또는 날카로운 표면 근처에서 작업할 때는 반드시 주의한다.

## 10. 장비 고리

장비 고리는 반드시 장비에만 사용해야 한다. 사망 위험! 사람을 빌레어하거나, 하강하거나, 묶거나 확보하기 위해 절대 장비 고리를 사용하지 않는다.

## 11. ANSI 추가 정보

- 사용 설명서는 반드시 이 장비의 사용자에게 제공되어야 한다.
- 본 제품과 함께 사용되는 장비는 각 품목별 사용 설명서를 반드시 따라야 한다.
- 사용자는 장비 사용 도중에 우연히 부딪히게 될 위치에 대비하여, 반드시 신속하게 이행할 수 있는 구조 계획과 방법을 가지고 있어야 한다.
- 경고! 여러 개의 장비를 함께 사용할 경우, 한 가지 장비의 안전 성능이 다른 장비의 안전 성능에 의해 영향을 받을 수 있는 위험한 상황이 발생할 수 있다.
- 경고! 화학 물질, 열, 부식, 자외선 등에 노출되는 것을 피한다. 제품 상에서 발견된 금급한 점은 (주) 안승코너나로 연락한다.
- 전기 공급원, 기계류, 연마재 또는 날카로운 표면 근처에서 작업할 때는 반드시 주의한다.

## 12. 추가 정보

- 본 제품의 사용 설명서는 반드시 장비가 사용되는 국가의 언어로 제공되어야 한다.
- 장비에서 사용 설명서를 떼어낸 후 언제든지 참조할 수 있도록 파일에 영구적으로 보관한다.

## 장비 폐기시점

- 사용 유형, 사용 강도 및 사용 환경 (거친 환경, 해양 환경, 날카로운 모서리, 극한의 온도, 화학 제품 등)에 따라 단 한 번의 사용으로도 제품을 폐기해야 할 수 있다.
- 다음과 같은 경우 제품을 반드시 폐기해야 한다:
  - 제품 수명을 초과한 경우.
  - 심한 추락이나 하중을 받은 적이 있는 경우.
  - 검사에 통과하지 못한 경우. 장비의 신뢰성이 의심되는 경우.
  - 장비의 전체적인 사용 내역을 모두 경구 (예: 관독이 불가능한 제품 마킹).
  - 더 이상 사용하지 못할 경우 (예: 적용 규정, 기준, 기술의 변경 또는 다른 장비와의 비호환성으로 인해).

## 이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.

## 제품 참조:

- A. 제품 수명: 10년 - B. 마킹 - C. 허용 온도 - D. 사용 주의사항 - E. 세척/살균 - F. 건조 - G. 보관/운반 - H. 제품 관리 - I. 수리/수선 - J. 분해 사항/연락처**

## 3 년간 보증

원치해 또는 제조사의 결함에 대해 보증을 제공한다. 제외: 일반적인 마모 및 찢김, 산화, 제품 변형 및 개조, 부적절한 보관, 올바르게 않은 유지 관리, 사용 후 부주의, 제작 오작도 이외의 사용 등.

## 경고 기호

- 1. 심각한 부상 또는 사망의 갑작스러운 위험이 존재하는 상황.
- 2. 사용 또는 부상의 잠재적인 위험에 노출.
- 3. 제품의 기능 또는 성능에 대한 중요 정보.
- 4. 장비 비호환성.

## 추적 및 마킹

- a. 본 PPE의 생산 관리를 수행하는 인종 기원의 번호 - b. 인종 기관 - c. 추적: 데이터 매트릭스 - d. 사이즈 - e. 일련 번호 - f. 제조년도 - g. 제조일 - h. 배치 번호 - i. 개별 식별번호 - j. 표준 - k. 사용 설명서를 주의 깊게 읽는다 - l. 모델 식별 - m. 제조업체 주소 - n. 제조일 (월/년)

## 부록 A - ANSI

### 전신 하네스의 적절한 사용 및 관리를 위한 ANSI/ASSP Z359 요구 사항

참고: 이는 ANSI/ASSP Z359 에서 제공하는 일반적인 요구 사항 및 정보이다: 본 장비의 제조업체는 그들이 제조하는 제품의 사용에 대해 보다 엄격한 제한을 가할 수 있다. 제조업체의 지침을 참고한다.

1. 이러한 유형의 장비를 사용하는 사용자는 작업 시 각 장비의 안전한 사용을 위해 자세한 절차를 포함하여 적절한 훈련 및 교육을 받은 것이 중요하다. ANSI/ASSP Z359.2, 추락 보호 관리 프로그램에 대한 최소 요구 사항은 전체, 의무 및 훈련, 추락 보호 절차, 추가 위험 요소 제거 및 통제, 구조 절차, 사고 조사 및 평가 프로그램 교육을 포함한 고공작업의 추락 보호 관리 프로그램에 대한 가이드라인 및 요구 사항을 수립하는 것이다.
2. 전신 하네스의 적절한 착용은 적절한 인종 기원을 수행하기 필수적이다. 사용자는 자신에게 알맞은 사이즈를 선택하고 전신 하네스의 착용을 유지할 수 있도록 반드시 훈련받아야 한다.
3. 사용자는 적절한 착용과 사이즈를 위해 반드시 제조업체의 사용설명서를 반드시 준수해야 하며, 항상 올바른 형태로 연결되고 정렬되어 있는지, 다리 스트랩과 어깨 스트랩이 항상 올바른 상태인지, 가슴 스트랩이 가슴 부목 중앙에 위치했는지, 다리의 장비의 위치가 잘 잡혔는지, 추락 발생 시 생식기가 끼이지는 않는지 확인한다.
4. ANSI/ASSP Z359.11 에 부합하는 전신 하네스는 최대 제동력을 1800 파운드 (8 kN) 이하로 제한하는 개인 추락 제동 시스템의 기타 구성 요소와 함께 사용하도록 설계되었다.

5. 매달림에 대한 트라우마 또는 기립성 편형이라 불리는 매달린 상태에서의 공포 상태는 적절한 하네스 설계, 신속한 구조, 및 추락 후 서스펜션 보호 장비로 통제될 수 있다. 의식이 있는 사용자는 이러한 공포 상태를 제거하기 위해 다리 주변의 유틸리티를 관찰하여 하도류 댄스를 제거하는 매달림 완화 장비를 배치할 수 있다. 부속 요소 확장 장치는 추락 제동을 위해 앵커 또는 앵커 커넥터에 직접 부착하도록 설계되지 않았다. 최대 제동력을 1800 파운드 (8 kN)로 제한하지만 반드시 충격 흡수 장비를 사용해야 한다. 부속 요소 확장 장치의 길이는 자유 추락 거리 또는 자유 이격거리 계산에 영향을 줄 수 있다.
6. 전신 하네스 (FBH) 신속성, 즉, 추락 도중 늘어나거나 변형될 개인 추락-제동 시스템의 FBH 구성 부품의 양은 추락을 중단할 때 시스템의 전반적인 신장성에 영향을 줄 수 있다. 특정 추락 제동 시스템에 필요한 전체 이격거리를 계산할 때, FBH 신장성으로 인한 추락 거리의 증가는 물론 FBH 연결 장비의 길이, FBH를 착용한 사용자 신체와 신체의 및 그 밖에 다른 영향을 미치는 요소들을 반드시 고려해야 한다.
7. 사용하지 않을 때, 전신 하네스 D링에 여전히 부착된 미사용 랜야드 더리는 전문가 또는 랜야드의 제조업체의 승인이 있지 않은 한, 작업 위치 지정 부품 또는 전신 하네스의 기타 다른 구성 부품에 부착되어서는 안된다. 만약 미사용 랜야드 더리가 하네스로부터 분리되지 않는 경우, 일부 하중 ( 위험한 충격)이 미사용 랜야드 더리를 사용자에게 전달될 수 있기 때문에, Y 자 랜야드 유형의 장비 사용 시 특히 중요하다. 랜야드 홀더 부착은 길러 남지거나 얽히게 되는 위험을 줄이기 위해 일반적으로 홀부 부분에 위치한다.
8. 스트랩의 끝이 느슨해지면 기계에 걸리거나 갑작스럽게 조절 장치가 분리될 수 있다. 모든 전신 하네스에는 느슨한 스트랩 끝 부분을 통제할 수 있는 부속 키 또는 기타 부품이 포함되어야 한다.
9. 모든 고리 또는 기타 부품이 포함되어야 한다. 랜야드 홀더 또는 기타 부품은 다른 부드러운 고리 또는 카리비나와 연결하는데만 사용해서는 안 된다. 제조업체에서 적용 승인이 없는 경우 스냅클은 사용하지 않는다.

## 7. 위치 확보 하네스

위치 확보 부착 장치는 추락-제동용으로 설계되지 않았다. 이러한 부착 장치는 작업자를 작업 현장에서 올바른 위치에 고정시키거나 작업자가 추락할 수 있는 곳으로 끌려가는 것을 방지하기 위해 설계되었다. 랜야드는 반드시 팽팽한 상태로 유지되어야 한다.

## 7A. 허리벨트 측면 부착 장치

허리벨트로 편안하게 지지할 수 있도록, 항상 두 개의 측면 부착 장치를 위치 확보 랜야드로 연결하여 함께 사용한다.

## 7B. VOLT 하네스 시트용 부착 장치

시트에서 편안하게 지지를 받기 위해, 항상 두 개의 시트 부착 장치를 위치 확보 랜야드로 연결하여 함께 사용해야 한다. 부속은 VOLT WIND 하네스와 호환되지 않는다.

## 8. 제한 및 구조

홀부 부착 장치, 등 지지 및 후면 제한 부착 장치는 작업자가 추락할 수 있는 영역으로 진입하는 것을 방지하기 위한 제한의 용도로 사용될 수 있다. 홀부 부착 장치 및 등 지지 등 금속 등 부착 장치는 구조용으로도 사용될 수 있다.

## 9. 추락-제동 랜야드 커넥터 보관 홀더

- A. 사용하지 않는 랜야드 끝을 위한 랜야드 커넥터 보관 홀더로만 사용해야 한다.
- B. 추락하는 경우, 랜야드 커넥터 보관 홀더가 랜야드-끝 커넥터를 풀어서주어, 충격 흡수제의 작용을 방해하지 않도록 한다.
- 경고! 이는 추락-제동 부착 장치가 아니다.

## 10. 장비 고리

장비 고리는 반드시 장비에만 사용해야 한다. 사망 위험! 사람을 빌레어하거나, 하강하거나, 묶거나 확보하기 위해 절대 장비 고리를 사용하지 않는다.

## 11. ANSI 추가 정보

- 사용 설명서는 반드시 이 장비의 사용자에게 제공되어야 한다.
- 본 제품과 함께 사용되는 장비는 각 품목별 사용 설명서를 반드시 따라야 한다.
- 사용자는 장비 사용 도중에 우연히 부딪히게 될 위치에 대비하여, 반드시 신속하게 이행할 수 있는 구조 계획과 방법을 가지고 있어야 한다.
- 경고! 여러 개의 장비를 함께 사용할 경우, 한 가지 장비의 안전 성능이 다른 장비의 안전 성능에 의해 영향을 받을 수 있는 위험한 상황이 발생할 수 있다.
- 경고! 화학 물질, 열, 부식, 자외선 등에 노출되는 것을 피한다. 제품 상에서 발견된 금급한 점은 (주) 안승코너나로 연락한다.
- 전기 공급원, 기계류, 연마재 또는 날카로운 표면 근처에서 작업할 때는 반드시 주의한다.

## 12. 추가 정보

- 본 제품의 사용 설명서는 반드시 장비가 사용되는 국가의 언어로 제공되어야 한다.
- 장비에서 사용 설명서를 떼어낸 후 언제든지 참조할 수 있도록 파일에 영구적으로 보관한다.

## 장비 폐기시점

- 사용 유형, 사용 강도 및 사용 환경 (거친 환경, 해양 환경, 날카로운 모서리, 극한의 온도, 화학 제품 등)에 따라 단 한 번의 사용으로도 제품을 폐기해야 할 수 있다.
- 다음과 같은 경우 제품을 반드시 폐기해야 한다:
  - 제품 수명을 초과한 경우.
  - 심한 추락이나 하중을 받은 적이 있는 경우.
  - 검사에 통과하지 못한 경우. 장비의 신뢰성이 의심되는 경우.
  - 장비의 전체적인 사용 내역을 모두 경구 (예: 관독이 불가능한 제품 마킹).
  - 더 이상 사용하지 못할 경우 (예: 적용 규정, 기준, 기술의 변경 또는 다른 장비와의 비호환성으로 인해).

이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기한다.

## 제품 참조:

- A. 제품 수명: 10년 - B. 마킹 - C. 허용 온도 - D. 사용 주의사항 - E. 세척/살균 - F. 건조 - G. 보관/운반 - H. 제품 관리 - I. 수리/수선 - J. 분해 사항/연락처**

## 3 년간 보증

원치해 또는 제조사의 결함에 대해 보증을 제공한다. 제외: 일반적인 마모 및 찢김, 산화, 제품 변형 및 개조, 부적절한 보관, 올바르게 않은 유지 관리, 사용 후 부주의, 제작 오작도 이외의 사용 등.

## 경고 기호

- 1. 심각한 부상 또는 사망의 갑작스러운 위험이 존재하는 상황.
- 2. 사용 또는 부상의 잠재적인 위험에 노출.
- 3. 제품의 기능 또는 성능에 대한 중요 정보.
- 4. 장비 비호환성.

## 추적 및 마킹

- a. 본 PPE의 생산 관리를 수행하는 인종 기원의 번호 - b. 인종 기관 - c. 추적: 데이터 매트릭스 - d. 사이즈 - e. 일련 번호 - f. 제조년도 - g. 제조일 - h. 배치 번호 - i. 개별 식별번호 - j. 표준 - k. 사용 설명서를 주의 깊게 읽는다 - l. 모델 식별 - m. 제조업체 주소 - n. 제조일 (월/년)

## 부록 A - ANSI

### 전신 하네스의 적절한 사용 및 관리를 위한 ANSI/ASSP Z359 요구 사항

참고: 이는 ANSI/ASSP Z359 에서 제공하는 일반적인 요구 사항 및 정보이다: 본 장비의 제조업체는 그들이 제조하는 제품의 사용에 대해 보다 엄격한 제한을 가할 수 있다. 제조업체의 지침을 참고한다.

1. 이러한 유형의 장비를 사용하는 사용자는 작업 시 각 장비의 안전한 사용을 위해 자세한 절차를 포함하여 적절한 훈련 및 교육을 받은 것이 중요하다. ANSI/ASSP Z359.2, 추락 보호 관리 프로그램에 대한 최소 요구 사항은 전체, 의무 및 훈련, 추락 보호 절차, 추가 위험 요소 제거 및 통제, 구조 절차, 사고 조사 및 평가 프로그램 교육을 포함한 고공작업의 추락 보호 관리 프로그램에 대한 가이드라인 및 요구 사항을 수립하는 것이다.
2. 전신 하네스의 적절한 착용은 적절한 인종 기원을 수행하기 필수적이다. 사용자는 자신에게 알맞은 사이즈를 선택하고 전신 하네스의 착용을 유지할 수 있도록 반드시 훈련받아야 한다.
3. 사용자는 적절한 착용과 사이즈를 위해 반드시 제조업체의 사용설명서를 반드시 준수해야 하며, 항상 올바른 형태로 연결되고 정렬되어 있는지, 다리 스트랩과 어깨 스트랩이 항상 올바른 상태인지, 가슴 스트랩이 가슴 부목 중앙에 위치했는지, 다리의 장비의 위치가 잘 잡혔는지, 추락 발생 시 생식기가 끼이지는 않는지 확인한다.
4. ANSI/ASSP Z359.11 에 부합하는 전신 하네스는 최대 제동력을 1800 파운드 (8 kN) 이하로 제한하는 개인 추락 제동 시스템의 기타 구성 요소와 함께 사용하도록 설계되었다.
5. 매달림에 대한 트라우마 또는 기립성 편형이라 불리는 매달린 상태에서의 공포 상태는 적절한 하네스 설계, 신속한 구조, 및 추락 후 서스펜션 보호 장비로 통제될 수 있다. 의식이 있는 사용자는 이러한 공포 상태를 제거하기 위해 다리 주변의 유틸리티를 관찰하여 하도류 댄스를 제거하는 매달림 완화 장비를 배치할 수 있다. 부속 요소 확장 장치는 추락 제동을 위해 앵커 또는 앵커 커넥터에 직접 부착하도록 설계되지 않았다. 최대 제동력을 1800 파운드 (8 kN)로 제한하지만 반드시 충격 흡수 장비를 사용해야 한다. 부속 요소 확장 장치의 길이는 자유 추락 거리 또는 자유 이격거리 계산에 영향을 줄 수 있다.
6. 전신 하네스 (FBH) 신속성, 즉, 추락 도중 늘어나거나 변형될 개인 추락-제동 시스템의 FBH 구성 부품의 양은 추락을 중단할 때 시스템의 전반적인 신장성에 영향을 줄 수 있다. 특정 추락 제동 시스템에 필요한 전체 이격거리를 계산할 때, FBH 신장성으로 인한 추락 거리의 증가는 물론 FBH 연결 장비의 길이, FBH를 착용한 사용자 신체와 신체의 및 그 밖에 다른 영향을 미치는 요소들을 반드시 고려해야 한다.
7. 사용하지 않을 때, 전신 하네스 D링에 여전히 부착된 미사용 랜야드 더리는 전문가 또는 랜야드의 제조업체의 승인이 있지 않은 한, 작업 위치 지정 부품 또는 전신 하네스의 기타 다른 구성 부품에 부착되어서는 안된다. 만약 미사용 랜야드 더리가 하네스로부터 분리되지 않는 경우, 일부 하중 ( 위험한 충격)이 미사용 랜야드 더리를 사용자에게 전달될 수 있기 때문에, Y 자 랜야드 유형의 장비 사용 시 특히 중요하다. 랜야드 홀더 부착은 길러 남지거나 얽히게 되는 위험을 줄이기 위해 일반적으로 홀부 부분에 위치한다.
8. 스트랩의 끝이 느슨해지면 기계에 걸리거나 갑작스럽게 조절 장치가 분리될 수 있다. 모든 전신 하네스에는 느슨한 스트랩 끝 부분을 통제할 수 있는 부속 키 또는 기타 부품이 포함되어야 한다.
9. 모든 고리 또는 기타 부품이 포함되어야 한다. 랜야드 홀더 또는 기타 부품은 다른 부드러운 고리 또는 카리비나와 연결하는데만 사용해서는 안 된다. 제조업체에서 적용 승인이 없는 경우 스냅클은 사용하지 않는다.

**색션 10-16은 이 전신 하네스(FBH)에서 제공될 수 있는 다양한 연결 부분의 위치 및 사용에 관한 추가 정보를 제공한다.**

## 10. 등

대체 부착 사용을 허용하는 경우가 아니라면, 등측 부착 요소는 주요 추락-제동 부착으로서 사용되어야 한다. 등측 부착은 이동 제한 또는 구조에도 사용될 수 있다. 추락 중 등 부위에 의해 지탱되고 있는 경우, 전신 하네스의 형태는 사용자에게 지탱하고 있는 어깨 스트랩과 허벅지 주변을 통해 직접 하중이 실린다. 등 부속으로 사용자를 지탱하면, 가슴 아래쪽으로 약간의 압박과 함께 약쪽으로 약간 기울어져 곧게 세워진 신세 위치를 잡게 할 것이다. 슬라이딩 또는 고정식 등 부착 요소 선택 시 고려해야 한다. 슬라이딩 등 부착 요소는 일반적으로 다양한 구조용으로도 사용해야 한다. 슬라이딩 등 부착 또는 신세 선택 시 상대의 휴식 자세를 가능하게 하지만, 전신 하네스(FBH)의 신축성을 증가시킨다.

## 11. 홀부

등측 부착이 전문가에 의해 부적절하다고 판단되고 발 이외의 다른 곳으로 추락할 가능성이 없는 경우, 홀부 부착은 대체 추락 제동 부속으로도 사용될 수 있다. 홀부 부착에 허용되는 설계 유형은 유도형 홀부 부속을 이용한 사다리 등강, 추락 방지용 오버헤드 자체-수축 리프트라인을 이용한 사다리 등강, 작업 위치 확보 및 로프 액세스를 포함한다. 홀부 부착은 이동 제한 또는 구조용으로도 사용될 수 있다. 홀부 부착은 이동 제한 또는 구조용으로도 사용될 수 있다. 홀부 부착에 의해 지탱되고 있는 경우, 전신 하네스의 형태는 사용자를 지탱하고 있는 어깨 스트랩과 허벅지 주변을 통해 직접 하중이 실린다. 사용자가 추락한 후 홀부 부착을 통해 지탱되면 체중이 허벅지, 엉덩이 및 등 아래쪽으로 집중되면서 거의 이동 제한 또는 고정식 된다. 작업 위치 확보 도중 홀부 부착에 의해 사용자가 지탱되면, 거의 선 위치가 된다. 추락 제동을 위해 홀부 부착이 사용된다면, 이러한 적용을 평가하는 유용한 전문가는 추락이 발생만 먼저 발생할 수 있도록 조치를 취해야 한다. 여기에는 허용되는 자유 추락 거리를 제한하는 것을 포함할 수도 있다. 여기에는 홀부 스트랩에 통합된 홀부 부속은 홀부 스트랩을 뒤로 밀러 올라가게 하여 추락, 구조 또는 매달림 도중 사용자가 질식사할 가능성이 있다. 전문가는 이러한 적용을 위해 고정식 홀부 연결형 전신 하네스 모델을 고려해야 한다.

## 12. 전면

전면 부착은 발이 아닌 방향으로 먼저 추락할 가능성이 없는 유도형 추락 제동 장비를 사다리 등강 연결 역할을 하거나, 또는 작업 위치 확보용으로 사용될 수 있다. 추락 후 또는 작업 위치 확보 도중 사용자를 전면 부속으로 지탱하는 경우, 체중이 허벅지와 엉덩이에 집중된 상태로 상체 곧게 세워진 채 있는 자세가 된다. 전면 부속에 의해 지탱되는 경우, 전신 하네스의 디자인은 골반 아래 스트랩을 사용하여 허벅지 주변 또는 엉덩이 아래로 직접 하중이 실린다. 추락 제동을 위해 전면 부착이 사용된다면, 이러한 적용을 평가하는 유용한 전문가는 추락이 발생만 먼저 발생할 수 있도록 조치를 취해야 한다. 여기에는 허용되는 자유 추락 거리를 제한하는 것을 포함할 수도 있다.

## 13. 어깨 스트랩

어깨 부착 부속은 한 쌍으로 사용되어야 하며, 구조 및 접근/후퇴에 허용되는 부속이다. 어깨 부착 부속은 추락 제동에 사용될 수 있다. 어깨 부착 부속은 전신 하네스의 어깨 스트랩을 분리한 상태로 유지하기 위해, 스프레드 부속이 통합된 요크와 함께 사용되는 것을 권장한다.

## 14. 허리, 후면

허리, 후면 부속은 이동 제한에만 사용한다. 허리, 후면 부속은 추락 제동에 사용될 수 없다. 이동 제한 이외에 다른 목적으로 어떤 환경에서든 허리, 후면 부속을 사용할 수 없다. 허리, 후면 부속은 사용자 체중을 통한 최소 하중을 받게 되어 사용자의 전체 체중을 지탱하는데 사용되어서는 안된다.

## 15. 측면

엉덩이쪽 부속은 쌍으로 사용되어야 하며, 작업 위치 확보를 위해서는 반드시 사용되어야 한다. 엉덩이쪽 부속 부속은 추락 제동에 사용될 수 없다. 엉덩이쪽 부속은 종종 수목 관리자의 작업 위치 확보, 기둥을 오르는 전기공부, 콘크리트 강철봉을 설치하고 벽을 오는 건설 현장의 작업자들이 사용할 수 있다. 사용자는 사용되지 않은 추락 제동 랜야드의 끝부분을 보관하는데 엉덩이 쪽 부속 (또는 전신 하네스의 다른 단단한 지점)을 사용하지 않도록 주의한다. 이 경우 발에 걸릴 위험이 있거나 또는 다중 발 랜야드의 경우 미사용 랜야드를 통해 전신 하네스와 착용자에게 불리한 하중을 유발할 수 있다.

## 16. 서스펜션 시트

서스펜션 시트 부속 부속은 쌍으로 사용되어야 하며, 작업 위치 확보를 위해서는 반드시 사용되어야 한다. 서스펜션 시트 부속 부속은 추락 제동에 사용될 수 없다. 서스펜션 시트 부속은 종종 사용자 매달린 상태에서 작업 활동이 연장되는 경우 사용하며, 두 개의 부속 부속 사이에 설치된 서스펜션 시트에 얽히는 작용할 수 있도록 돕는다. 이러한 사용의 예는 대형 빌딩의 윈도우 클리닝 작업에서 찾아볼 수 있다.

## 사용자의 정비 시간, 점검, 보관

개인 추락 제동 시스템의 사용자는 제조업체의 사용 설명서에 따라 자신의 장비를 검사, 점검, 보관해야 한다. 사용자의 조치는 제조업체의 설명서를 보고하고 모든 사용자에게 쉽게 제공할 수 있도록 해야 한다. 사용자의 장비에 대한 검사, 점검, 보관에 대한 추락 보호 프로그램의 최소 요건, ANSI/ASSP Z359.2 에 확인한다.

1. 제조업체의 지침에 명시된 검사 요건 이외에도 사용자는 매년 사용자 전 장비를 점검해야 하며, 추가적으로 사용자가 추가 권한 있는 사람이 1년 이내에 다음 사항에 대해 점검해야 한다:
  - 마킹이 없거나 판독이 어려운 경우
  - 장비의 형태, 및 또는 성능에 영향을 미치는 부품의 부재
  - 균열, 날카로운 가장자리, 변형, 부식, 화학 물질로 인한 손상, 과도한 열, 개조, 과도한 마모를 포함한 하드웨어 부품의 결함 또는 손상, 신체의 증가
  - 해진 부속, 인장, 풀림, 구부러짐, 과도한 유연, 로프 묶임, 킥거나 당겨진 상태, 과도한 신장, 화학물질 접촉, 매달린 체중, 마모, 개조, 용해체.
2. 장비의 검사 기준은 사용자 조직에서 설정해야 한다. 장비에 대한 이러한 기준은 ANSI/ASSP Z359.11 표준에는 제조업체의 지침 중 더 큰 것으로 설정된 기준과 동일하거나 또는 더 엄격해야 한다.
3. 검사 결과에서 장비의 결함 또는 손상은 즉시 부적절한 관리 등이 발견되면, 장비는 영구적으로 제외되거나 또는 해당 제조업체 또는 지정 업체에 의해 적절한 관리 교육을 받아야 한다.

## 점검 및 보관

1. 장비의 점검 및 보관은 제조사의 설명에 따라 사용자의 조직에서 수행해야 한다. 사용 상황에 의해 발생할 수 있는 특별한 문제는 제조업체와 논의하여 해결한다.
2. 점검이 필요하거나 예정된 장비는 "사용중이" 택을 붙이거나 사용에서 제외시킨다.
3. 장비는 온도, 빛, 자외선, 과도한 습도, 기름, 화학 물질, 수증기 등과 같은 환경적 요인으로 인해 손상되지 않도록 보관해야 한다.





คู่มือการใช้งานนี้ (ข้อความและภาพประกอบ) อธิบายถึงการใช้งานที่ถูกด้องของอุปกรณ์เท่านั้น

คำเตือนเพื่อนำเสนอข้อมูลการใช้งานที่ผิดวิธีของอุปกรณ์อย่างทั่วๆ ไป แต่ไม่สามารถชดชวย่างใดครอบคลุมการใช้งานผิดวิธีที่เป็นไปได้ทั้งหมด
ตรวจสอบที่ Petz.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมล่าสุด

เป็นความรับผิดชอบของคุณในการระมัดระวังคำเตือนและการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
การละเลยต่อข้อมูลในคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือ อาจถึงแก่ชีวิต
ติดต่อ Petz หรือตัวแทนจำหน่ายถ้ามีข้อสงสัย หรือไม่เข้าใจข้อความในคู่มือนี้

## 1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันกันด้วยพลาสติก (PPE) ใช้สำหรับป้องกันการตกจากที่สูง
สายรัดนิรภัยแบบเต็มตัว เพื่ออำนวยความสะดวกและเพื่อลดตำแหน่งการทำงาน
อุปกรณ์นี้คงไม่ถูกใช้งานเกินขีดจำกัด
อุปกรณ์นี้คงไม่ถูกใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่จะระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของ Petz

## ความปลอดภัยขอ

คำเตือน

กิจกรรมสำหรับใช้งานอุปกรณ์นี้มีความอันตรายและอาจนำไปสู่การบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิตจากการตก, การตกของวัตถุ หรือ สภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยง

เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อการ กระทำ การตัดสินใจและความปลอดภัยของตัวเอง

ก่อนการใช้งานนี้ จะต้อง:

- อ่านและทำความเข้าใจรายละเอียดในคู่มือการใช้งานอุปกรณ์นี้ รวมถึงอุปกรณ์อื่นใดที่ด้องใช้งานร่วมกัน

- ทำการอบรม โดยเฉพาะในการใช้งานอุปกรณ์นี้และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดการความเสี่ยงสำหรับกิจกรรมที่ลงการใช้งาน

- ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน

- เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

การละเลยต่อข้อมูลในคู่มือการใช้งานอุปกรณ์และคำเตือนทั้งหมด อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรือ อาจถึงแก่ชีวิต

อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งานโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีความรับผิดชอบหรือใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงหรือควบคุม โดยผู้เชี่ยวชาญ

เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานต่อวิธีการใช้ การตัดสินใจความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากรีกรานั้น
ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้ถ้าคุณไม่สามารถ หรือไม่อยู่ในสถานะที่จะรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจข้อความในคู่มือการใช้งาน

## 2. ชื่อของส่วนประกอบ

(1) A2 จุดยึดยึดตำแหน่งน้าอก, (2) จุดยึดยึดด้านหลังสำหรับอุปกรณ์ขั้ยั้งการตกแบบดิ่งกลับ, (3) จุดยึดยึดด้านคอด้านหลัง, (4) จุดยึดยึดตำแหน่งอาด้านหลัง, (5) จุดยึดยึดด้านข้างสองข้าง, (6) สายรัดไหลสองข้าง, (7) สายรัดโคนขาสองข้าง, (8) FAST PLUS หัวเข็มขัดปรับสายรัดขาพร้อมเครื่องมือป้องกันการเลื่อนไหล, (9) FAST หัวเข็มขัดที่สายรัดคอ, (10) FAST PLUS หัวเข็มขัดที่สายรัดรอบเอว, (11) หัวเข็มขัดปรับสายรัดเอวแบบ DOUBLEBACK พร้อมเครื่องมือป้องกันการเลื่อนไหล, (12) หัวเข็มขัดปรับสายรัดด้านหลัง DOUBLEBACK พร้อมเครื่องมือป้องกันการเลื่อนไหล, (13) หัวเข็มขัดปรับสายรัดไหล่ DOUBLEBACK สายรัดด้านหลัง, (14) หัวเข็มขัด DOUBLEBACK แบบปรับที่ตำแหน่งสูงของสายรัดโคนขา, (15) อีลาติคเก็บสายรัด, (16) พลาติคเก็บสายรัด, (17) ห่วงคล้องอุปกรณ์, (18) จุดยึดยึดเชือกสั้นสำหรับขั้ยั้งการตก, (19) ซองสำหรับรัดยึดที่นั้ง, (20) แถบเวลาโกรสสำหรับเก็บ ASAP®SORBER, (21) ดับขั้การตก

วัสดุประกอบหลัก

สายรัด: โพลีเอสเตอร์

หัวเข็มขัด FAST, FAST PLUS และ DOUBLEBACK: เหล็ก, อลูมิเนียมอัลลอยด์

ห่วงสำหรับยึดยึดด้านหลัง: อลูมิเนียมอัลลอยด์

## 3. การตรวจสอบ จุดที่ต้องตรวจสอบ

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ

Petz แนะนำให้ตรวจเช็ครายละเอียดของอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 12 เดือน (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดกฎหมายของประเทศและสภาพการใช้งาน)
คำเตือน การใช้งานอย่างเข้มข้น อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ PPE ด้วยความถี่มากขึ้น
ทำตามขั้นตอนที่แสดงไว้ที่ Petz.com บันทึกผลการตรวจเช็ค PPE ลงในแบบฟอร์มการตรวจเช็ค: ชนิด, รุ่น, ข้อมูลของโรงงานผู้ผลิต, หมายเลขลำดับการผลิต, หรือหมายเลขกำกับอุปกรณ์, วันที่: วันที่ของการผลิต, วันที่ส่งซื้อ, วันที่ใช้งานครั้งแรก, กำหนดการตรวจเช็คครั้งต่อไป; ปัญหาที่พบ, ความคิดเห็น, ชื่อของผู้ตรวจเช็คพร้อมลายเซ็น

ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง

ตรวจเช็คสายรัดที่แต่ละจุดยึดยึด, ที่เข็มขัดปรับตำแหน่ง และที่จุดยึดยึดกับ

ตรวจดูรอยขาด, ขาดุด และ ความเสียหายต่างๆ เช่น จากการใช้งาน, ความร้อน, สารเคมี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจดูรอยขีดข่วนหรือเส้นข่วนขนาดเล็ก

เช็คให้แน่ใจว่า ตัวล๊อค FAST และตัวล๊อค FAST PLUS ยังลงใช้งานได้ตามปกติ
ตรวจเช็คด้วยสายตาหมบขั้การขั้ยั้งการตก
ควับจะะแสดงให้เห็นหากจุดยึดยึดที่ด้านหลังเกิดแรงการกระชากด้วยแรงดึงที่มากกว่า 400 daN เลิกใช้สายรัดนิรภัยถ่มองเห็นตัวแสดงหมบขั้การขั้ยั้งการตก

ระหว่างการใช้งาน

ตรวจดูอยู่เสมอว่า หัวเข็มขัดปรับสายรัดถูกสอดรัดไว้อย่างแน่นหนาดีแล้ว เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ
แน่ใจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกด้องกับชิ้นส่วนอื่น

## 4. ความเข้กันไ้

อุปกรณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบเพื่อความปลอดภัย
ตรวจเช็คว่าอุปกรณ์นี้สามารถเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นที่ด้องใช้งานร่วมกัน

## 5. วิธีสวมใส่สายรัดสะโพกและการจัดการ

-มั่นใจว่าใส่ทับเก็บปลายของสายรัด (folded flap) ไว้ในช่องเก็บเรียบร้อยแล้ว

-ระวังสิ่งแปลกปลอมที่อาจขัดขวางการทำงานของหัวเข็มขัด FAST และ FAST PLUS (เช่น ก่อนกวาด ทราช เสื้อผ้า)
ตรวจเช็คว่าได้ติดยึดอย่างแน่นหนาดีแล้ว

การปรับขนาดและทดสอบการขั้ยั้ง

ชุดสายรัดนิรภัยต้องปรับขนาดให้กระชับพอดีและให้ความสบายต่อชายลคอันครายที่เกิดจากการบาดเจ็บกรณีที่มีการตก

ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย คุณคงเคลื่อนไหวไปมาและห้อยตัวในสายรัดนิรภัยจากแต่ละจุดยึดยึด
ควยอุปกรณ์ทำงานของคุณ เพื่อตรวจเช็คว่าสายรัดกระชับได้ดี ให้ความรู้สึกสบายเหมาะสมตามการใช้งาน และได้ปรับขนาดพอดีแล้ว
ทำให้แน่ใจว่าได้ทำการป้องกันอย่างเพียงพอ
สายรัดนิรภัยต้องมีขนาดที่เหมาะสม และปรับให้พอดีกับขนาดของผู้ใช้งาน

คุณภาพธนาการปรับขนาดและการทดลองใช้

อย่าสวมใส่ชุดสายรัดนิรภัยที่ไม่สามารถปรับขนาดได้พอดีกับสรีระของคุณ ให้ทดแทนด้วยขนาดอื่นหรือชุดสายรัดรุ่นอื่นที่เหมาะสม

## 6. สายรัดนิรภัยสำหรับการขั้ยั้งการตก

6A. จุดเชื่อมต่อที่ตำแหน่งน้าอก

6B. จุดเชื่อมต่อเพื่อห้อยตัวที่ตำแหน่งน้าอกด้านหลัง

6C. โดยเฉพาะห่วงผูกยึดแบบสิ่งทอที่ด้านหลังคอสำหรับอุปกรณ์กันตกแบบดิ่งกลับ

จุดยึดยึดนี้ ถูกออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับเชื่อมต่อกับดับขั้ยั้งการตกแบบดิ่งกลับ ในระบบขั้ยั้งการตกเท่านั้น
ต้องแน่ใจว่า ได้ทำตามข้อแนะนำการใช้งานของระบบที่ถูกจัดไว้หาจากโรงงานผู้ผลิต

โดยเฉพาะจุดยึดยึดเหล่านี้ติดยึดกับระบบขั้ยั้งการตก ตัวอย่างเช่น ดับขั้ยั้งการตกแบบเคลื่อนที่ที่ใด เชือกสั้นลดแรงกระชาก เพื่อความสะดวกในการระมัดภัยขณะเฉพาะ
จุดเชื่อมต่อนี้จะเป็นบงคด้วยตัวอักษร ‘A’ จุดยึดยึดตำแหน่งน้าอก ประกอบด้วยห่วงคล้องงอจุดที่ระบุด้วย A/2 ต้องแน่ใจว่าใส่ห่วงคล้องสองจุดรวมกันเสมอ
พื้นที่ปลอดภัย: กีอระยะช่องว่างที่อยู่ด้านล่างของผู้ใช้งาน

ระยะห่างด้านล่างของผู้ใช้งาน ต้องพอเพียงต่อการที่ผู้ใช้งานไม่ไปกระทบกับสิ่งกีดขวางในกรณีที่มีการตก

คำเตือน ในการตก จุดผูกยึดเพื่อช่วยขั้ยั้งการตกจะยึดออกมา ยึดการยึดนี้ (โดยประมาณมากที่สุดไม่เกิน 0.5 เมตร) ควรรวมเข้ากับการคำนวณระยะห่างด้านล่างด้วยในการคำนวณระยะห่างจากการตก
ให้คำนวณความยาวของตัวล๊อคเชื่อต่อโคง ที่อาจมีผลต่อระยะห่างของการตกด้วย

รายละเอียดของการคำนวณพื้นที่ปลอดภัยสามารถค้นหาได้จากคำแนะนำในการใช้งานสำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ (เช่น โดยเฉพาะในเชือกสั้นชุดขั้ยั้ง, ดับขั้ยั้งการตกแบบเคลื่อนที่ใด)

## 7. ชุดสายรัดนิรภัยเพื่อการลงตำแหน่ง

จุดยึดยึดที่ด้องตำแหน่งการทำงาน ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อใช้ป้องกันการตก
จุดเชื่อมต่อนี้ถูกออกแบบมาเพื่อห้อยตัวใช้งานห่วงตำแหน่งในพื้นที่การทำงาน หรือเพื่อช่วยป้องกันไม่ให้ทำงานผิดพลาดเมื่อเข้าไปในบริเวณที่อาจมีการตกเกิดขึ้นได้
เชือกสั้นนิรภัยต้องตั้งอยู่เสมอ

7A. จุดยึดยึดด้านข้างสายรัดรอบเอว

ใช้จุดยึดด้านข้างทั้งสองรวมกันเสมอ
โดยเชื่อมต่อด้วยเชือกสั้นสำหรับลงตำแหน่งการทำงาน เพื่อเพิ่มการชพรพอร์ตที่เพียงพอด้วยสายรัดเอว

7B. จุดยึดยึดที่นั้งสำหรับสายรัดสะโพก VOLT

ใช้จุดยึดยึดที่นั้งทั้งสองรวมกันในการต่อเชื่อมกับเชือกสั้นชุดขั้ยั้งแรงในตำแหน่งการทำงาน
เพื่อช่วยเพิ่มความสบายขาที่นั้ง คำเตือน ที่นั้งไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้กับชุดสายรัดนิรภัย VOLT WIND

## 8. การเกี่ยวรั้งและการกั้ภัย

จุดยึดยึดตำแหน่งน้าอก จุดยึดยึดด้านหลัง และจุดยึดยึดที่เอวด้านหลังอาจใช้ในการหนีวรั้ง เพื่อป้องกันผู้ใช้งานจากการเข้าไปในบริเวณที่อาจมีการผลิตตกเกิดขึ้นได้
จุดยึดยึดน้าอก และห่วงโลหะยึดยึดที่ด้านหลังอาจใช้เพื่อการกั้ภัย

## 9. จุดยึดยึดยึดเชือกสั้นสำหรับขั้ยั้งการตก

A. ใช้สำหรับแขวนตัวล๊อคเชื่อต่อของปลายเชือกสั้นนิรภัยที่ยังไม่จำเป็นต่อการใช้งานเท่านั้น

B. ในกรณีที่เกิดการตก ห่วงลัดยึดจะปลดล๊อคเชื่อมต่อปลายเชือกสั้นลงมาเพื่อไม่ให้เกิดการขัดขวางการยึดของตัวลัดขั้ยั้งแรงกระชาก

คำเตือน ห่วงลัดยึดนี้ไม่ใช่จุดยึดยึดสำหรับขั้ยั้งการตก

## 10. ห่วงคล้องอุปกรณ์

ห่วงคล้องอุปกรณ์ด้องใช้สำหรับอุปกรณ์เท่านั้น

คำเตือน อันตราย หากใช้ห่วงคล้องอุปกรณ์เพื่อการผูกเชือก ไรชดฯ การผูกเชือกเพื่อห้อยตัว หรือใช้เป็นจุดผูกยึดห้อยตัว

## 11. ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ANSI

-ขอแนะนำการใช้งานจะต้องจัดทำไว้สำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้

-คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์นี้ต้องปฏิบัติตาม

อย่างเคร่งครัด

-คุณจะต้องมีแผนการกั้ภัยและวิธีการทำโดยอย่างรวดเร็วในกรณีที่ประสบความผู่ชชากขึ้นในขณะที่ใช้อุปกรณ์นี้

-คำเตือน เมื่อใช้อุปกรณ์หลายชนิดรวมกันอาจเกิดผลว่าต่อความปลอดภัยในกรณีที่ถูกปรับยึดหนึ่งจุดลดประสิทธิภาพลดความสวประกอบเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ชนิดนี้

-คำเตือน สารเคมี ความร้อน ทรายสนิม และรังสีอัลตราไวโอเล็ต สามารถทำให้สายรัดนิรภัยเสียหายได้
ติดต่อ Petz หรือตัวแทนจำหน่ายถ้ามีข้อสงสัยเกี่ยวกับสภาพของอุปกรณ์นี้

-คอนแทร์มีควะรั้งเมื่อทำงานอยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรที่กั้กำลังทำงานหรือสารกั้ครอน หรือพื้นผิวที่มีความแหลมคม

## 12. ข้อมูลเพิ่มเติม

-คู่มือการใช้งานด้องจัดทำให้กับผู้ใช้งานอุปกรณ์นี้ ในภาษาท้องถิ่นของประเทศที่อุปกรณ์นี้ถูกนำไปใช้งาน

-เก็บข้อแนะนำการใช้งานไว้อย่างยาวเพื่อให้อ้างอิงหากแกะออกจาดตัวอุปกรณ์แล้ว

ควรรยเลิกการใช้งานอุปกรณ์เมื่อไร

คำเตือน ในกิจกรรมที่ใช้งานเฉพาะเจาะจงเป็นพิเศษอาจทำให้อุปกรณ์ด้องถูกเลิกใช้เมหลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียว (ขึ้นอยู่กับกรณี เช่น ชนิดและความรุนแรงของการใช้งาน, สภาพแวดล้อมของการใช้งาน: สภาพแวดล้อมรุนแรง, สถานที่ใกล้ทะเล, ขอบมุมที่แหลมคม, สภาพอากาศที่รุนแรง, สารเคมี)

อุปกรณ์จะด้องเลิกใช้ เมื่อ:

-เมื่ออุปกรณ์นี้สู้อายุการใช้งาน

-ได้เคยมีการกระชากอย่างรุนแรง หรือ เกินขีดจำกัด

-เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีของสขั้หรือไม่แน่ใจ

-เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานทั้งหมด (เช่น มีการทำเครื่องหมายเหตุไม่สามารทอ่านได้)

-เมื่อลดรุ่นล่าสุดมีการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ (เช่น กฎหมาย, มาตรฐาน, เทคนิค หรือ ความเข้กันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น)

ทำลาอุปกรณ์เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้อีก

ตั้ยลั้ยั้ย:

A. อายุการใช้งาน: 10 ปี - B. เครื่องหมาย - C. สภาพภูมิอากาศ ที่สามารถใช้งานได้ - D. ข้อลวระงัการใช้งาน - E. การทำความสะอาด/หมบขั้โรค - F. ทำไ้หน่ง - G. การเก็บรักษา/การขนต้ง - H. การบำรุงรักษา - I. การดัดแปลงเพิ่มเติม/การซ่อมแซม (ไม่อนุญาตให้ทำทุกอายุการใช้งานของ Petz ยกเว้นส่วนที่สามารถรับขาดแทนได้) - J. คำถาม/ดัดค้อ

## อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี

เกี่ยวกับระดับหรือความภพของจากการผลิต
ข้อยกเว้นจากการรับประกัน: การชำรุดพร่องจากการใช้งานตามปกติ, ปฏิกริยาจากสารเคมี, การแก้ไขดัดแปลง, การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี, ขาดการดูแล, การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ได้ถูกออกแบบไว้

## เครื่องหมายคำเตือน

1. สถานการณ์สิ่งที่จะอาจเกิดอันตรายบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิต 2. แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือ การบาดเจ็บ 3. ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องประสิทธิภาพในการใช้งาน หรือคุณสมบัติของอุปกรณ์ 4. ความเข้กันไม่ได้ของอุปกรณ์

## เครื่องหมายและข้อมูล

a. หมายเลขบรจที่ผ่านการทดสอบที่ใช้ในการควบคุมการผลิตของ PPE นี้ - b. องค์ประกอบของมาตรฐานรองรับ - c. การสืบมาตรฐาน ข้อมูลแหล่งกำเนิด - d. ขนาด - e. หมายเลขลำดับ - f. ปีที่ผลิต - g. เดือนที่ผลิต - h. หมายเลขลำดับการผลิต - i. หมายเลขกำกับตัวอุปกรณ์ - j. มาตรฐาน - k. อานู่คู่มือการใช้โลหะยึดยึด - l. ข้อมูลระบุรุ่น - m. ที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต - n. วันที่ของการผลิต (เดือน/ปี)

## ภาคผนวก A - ANSI

ANSI/ASSP Z359 เป็นมาตรฐานที่ว่าด้วย การใช้งานอย่างเหมาะสม และการดูแลรักษาชุดสายรัดนิรภัยแบบเต็มตัว

หมายเหตุ: ข้อมูลนี้เป็นข้อกำหนดทั่วไปและรายละเอียดที่ออกโดย ANSI/ASSP Z359
โรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์อาจต้องกำหนดข้อมูลนี้เพิ่มเติม เพื่อหาข้อขั้ยั้งการควบคุมการใช้
อุปกรณ์ที่ผลิตมา
ดูจากคู่มือการใช้งานของผลิต

1. เป็นสิ่งสำคัญ ที่ผู้ใช้อุปกรณ์ชนิดนี้ จะต้องได้รับการฝึกฝนและวิธีการใช้งาน

อย่างพอเพียง รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
ANSI/ASSP Z359-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดการวางแผนการป้องกันการตก กำหนดผู้ผลิตและสิ่งต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบร่วมกันการตก รวมทั้งวิธีการ หน้าที่และการฝึกฝน
ขั้นตอนการดำเนินการป้องกันการตก การจำกัดและควบคุมความเสี่ยงจากการตก วางแผนการกั้ภัย การตรวจสอบข้อเท็จจริงจากสิ่งที่เกิดขึ้น และการประเมินผล

2. การเลือกใช้สายรัดนิรภัยที่เหมาะสม เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่ช่วยใ้การทำงาน

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้จะต้องได้รับการฝึกฝนและเลือกใช้สายรัดที่มีขนาดพอดี และดูแลรักษาสายรัดนิริภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

3. ผู้ใช้ต้องทำตามคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตเพื่อความเหมาะสมของสภาพและขนาด รวมทั้งการดูแลรักษาให้แน่ใจว่าการถอดหรือข้อห้ามซึ่งขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ถูกคล้อง สายรัดขา และสายรัดไหล่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ความสบายตลอดเวลา สายรัดอยู่ในบริเวณส่วนกลางของหน้าอก และสายรัดขาได้จัดวางในตำแหน่งที่สบายและหลีกเลี่ยงการไปยึดติดต่อวัชระสืบพันธุ์หากมีการกักเกิดขึ้น

4. สายรัดนิริภัยเพิ่มเติมตามมาตรฐาน ANSI/ASSP Z359.11 ถูกเตรียมมาเพื่อใช้ร่วมกับส่วนประกอบอื่นในระบบขึ้นยังการตก เพื่อจำกัดค่าสูงสุดของแรงกระชากให้ไม่เกิน 1800 ปอนด์ (8 kN) หรือน้อยกว่านั้น

5. การไม่อาจทนต่อการกระชากหรือตัวเป็นเวลานาน ซึ่งถูกเรียกว่าภาวะเลือดคั่งจากการห้อยตัวเป็นเวลานาน Suspension trauma หรือ Orthostatic intolerance นั้น เป็นสภาวะร้ายแรงที่สามารถควบคุมใหม่ได้เกิดขึ้นได้ด้วยการใช้สายรัดสะโพกที่ถูกออกแบบมาเป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถถูกใช้ได้ง่าย และมีระบบคลายตัวภายหลังจากการตก ผู้ใช้งานที่มีสติและรู้สึกดีอาจจะต้องเปลี่ยนระบบคลายตัว เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานลดการรูดลง รอกๆ โคนขา ชายไหล่ติดไหล่เวียน ซึ่งสามารถช่วยหยุดยั้งอาการเลือดคั่งจากการห้อยตัวได้ ส่วนตัวสำหรับมนุษย์ที่อ่อนแอลงนั้น ไม่สามารถออกแบบเพื่อติดโดยธรรมชาติกับจุดยึดหรือดีลลือกเชื่อมต่อกับจุดยึดสำหรับป้องกันการตก ตัวจุดยึดแรงกระชาก ต้องใช้เพื่อจำกัดค่าสูงสุดของแรงกระชากให้ไม่เกิน 1800 ปอนด์ (8 kN) ความยาวของชิ้นส่วนที่อ่อนแอลงอาจมีผลต่อระยะเวลาของการตก และการคำนวณระยะห่างของการตก

6. สายรัดนิริภัยเต็มตัว (FBH) ยึดขาออก จำนวนของส่วนประกอบ FBH ของระบบขึ้นยังการกลองและยึดขาออกและยึดรูปร่างในขณะที่ทำงาน ซึ่งมีส่วนต่อกรวยขาของตัวเอง ระบบในการหยุดการตก เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนับรวมการขยายตัวของ FBH ที่เกิดขึ้นเข้าไปในระยะเวลาของการตกด้วย เช่นเดียวกับความยาวของตัวลือกเชื่อมต่อกับ FBH การติดตั้ง FBH กับตัวผู้ใช้งานและปัจจัยอื่นทั้งหมด ที่นำมาคิดคำนวณผลรวมของระยะเวลาเพื่อเป็นองค์ประกอบในระบบขึ้นยังการตก

7. ในขณะที่ไม่มีกรวยขา ขาทั้งสองของเชือกขึ้นสุดขั้วแรงที่ติดยึดอยู่กับ D-ring ของสายรัดนิริภัย ไม่ควรติดตั้งกับส่วนประกอบของส่วนประกอบทำงาน หรือส่วนประกอบ โครงสร้างอื่นๆ ของสายรัดนิริภัย นอกจากนี้ยังได้รับความยินยอมจากผู้ควบคุมหรือจาก วิศวกรผู้ผลิตเชือกขึ้นสุดขั้วเช่นกัน ข้อมูลนี้สำคัญอย่างมากโดยเฉพาะในการใช้เชือกขึ้นสุดขั้วแบบ Y-style เพราะในบางกรณี [สภาวะ ยึดควาย] แรงกระชากจะถูกส่งถึงตัวผู้ใช้งานผ่านทางของเชือกขึ้นที่ยังไม่ได้ถูกใช้งาน ดังนั้นไม่ถูกปลดออกจากสายรัดนิริภัย ตามปกติเชือกขึ้นสุดขั้วแรงกระชากจะถูกติดอยู่กับบริเวณหน้าอก เพื่อช่วยลดอันตรายจากการผิดพลาดและการที่นักปีนเขาหนึ่ง

8. ปลายสายรัดที่ปล่อยไว้หลวมๆ อาจไปเกี่ยวเข้ากับเครื่องจักร หรือเป็นต้นเหตุของอุบัติเหตุจากการปล่อยสายรัดโดยไม่ปรับให้กระชับเข้าที่ สายรัดนิริภัยเต็มตัว จะต้องมีการปิดสายรัด หรือส่วนประกอบที่มีไว้เพื่อควบคุมปลายสายรัดที่ปล่อยออกมา

9. ตามลักษณะของห่วงคล้องแบบอ่อนนุ่ม แนะนำให้ใช้เชื่อมต่อกับห่วงคล้องแบบอ่อนนุ่มด้วยคัท หรือกับคาราไบเนอร์เท่านั้น ห่วงลือก snap hooks ไม่ควรใช้โดยไม่ผ่านการรับรองให้ใช้งานโดยโรงงานผู้ผลิต

Sections 10-16 ให้อธิบายข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตำแหน่ง และการใช้จุดยึดยึดติดต่างๆ ที่มีอยู่บน FBH

### 10. Dorsal จุดยึดยึดด้านหลัง

ส่วนประกอบของจุดยึดยึดด้านหลัง จะใช้กับจุดยึดยึดหลักในระบบขึ้นยังการตก ยกเว้นมีข้อยกเว้นที่เลือกใช้จุดยึดยึดอื่นแทน จุดยึดยึดด้านหลัง อาจใช้เพื่อการเกี่ยวรั้งเพื่อการเคลื่อนที่ไปมา หรือเพื่อการถูกใช้ ในขณะที่รองรับน้ำหนักที่จุดยึดยึดด้านหลัง และเกิดการคลอนขึ้น สายรัดนิริภัยเต็มตัวถูกออกแบบให้แรงกระชากไปอยู่ที่สายรัดไหล่ทั้งสองข้างที่ทำงานที่รองรับตัวผู้ใช้งาน และรอกๆ โคนขาทั้งสองข้าง การรองรับน้ำหนักผู้ใช้งานจากการตก โดยจุดยึดยึดด้านหลัง จะมีผลให้ร่างกายอยู่ในแนวตั้งโดยในหนึ่งปีนเขา ความแรงกระชากจะลดลงที่ตำแหน่งก่าว่าไหล่ พิจารณาอย่างถี่ถ้วนเมื่อจะเลือกระหว่างชิ้นส่วนจุดยึดยึดด้านหลังแบบเลื่อนได้ และแบบอยู่กับที่ จุดยึดยึดด้านหลังแบบเลื่อนได้ จะง่ายต่อการปรับขนาดที่แตกต่างกันของผู้ใช้งาน และช่วยผ่อนคลายนน้ำหนักการตกแล้วตั้งได้มากกว่า แต่อาจเพิ่มการยึดขาของ FBH มากขึ้น

### 11. Sternal จุดยึดยึดหน้าอก

จุดยึดยึดหน้าอกอาจใช้กับจุดยึดยึดสำรองในการขึ้นยังการตก ในกรณีที่จุดยึดยึดด้านหลังถูกกำหนดว่าไม่เหมาะสมโดยผู้ควบคุมงาน และในสถานที่ที่ไม่มีโอกาสตกลงในตำแหน่งอื่นนอกจากการเหยียบเท้าลง การใช้งานซึ่งมีปฏิบัติสำหรับจุดยึดยึดที่หน้าอกนั้นรวมถึง แต่ไม่ได้อาจใช้เพื่อเชื่อมต่อการขึ้นบันไดพร้อมตัวนำขึ้นยังการตก การขึ้นบันไดพร้อมตนเองขึ้นยังการตกแบบติดลือกขึ้นบันไดที่จุดยึดยึดในหนึ่งหัว การลงค้ำเหนงการทำงาน และ การทำงานด้วยระบบเชือก จุดยึดยึดหน้าอก ยังอาจใช้ในแบบเกี่ยวรั้งไปมา หรือการถูกใช้ด้วย

ในการตกขณะที่มีการรองรับ โดยจุดยึดยึดหน้าอก สายรัดนิริภัยจะถูกออกแบบให้ส่งผ่านแรงกระชากไปที่สายรัดไหล่สองข้างของผู้ใช้งาน และบริเวณรอบๆ โคนขาทั้งสอง

การรองรับผู้ใช้งาน เมื่อตกจากด้านบน ค่ายจุดยึดยึดหน้าอกจะมีผลทำให้เกิดการรูดตัวมันลง หรือลัดตัวแยกตัวไปพร้อมกันก็จะถูกตั้งบนระดับขาทั้งสองข้าง ที่สะโพกและบริเวณหลังค้ำคาง

การรองรับผู้ใช้งานขณะทำงานในตำแหน่งโดยจุดยึดยึดหน้าอก จะส่งผลคล้ายกับที่ร่างกายอยู่ในตำแหน่งหนึ่งขึ้น

ถ้าจุดยึดยึดที่หน้าอกถูกใช้เพื่อการขึ้นยังการตก ผู้ควบคุมงานจะต้องประเมินความเกี่ยวข้องโดยคำนวณน้ำหนักในการตกลงเพียงแค่ออกขึ้นที่ตำแหน่งท่าเหยียบเท่านั้น ซึ่งผลนี้รวมถึงการจำกัดขอบเขตของระยะเวลาการตกที่จะเกิดขึ้นด้วย อาจเป็นไปได้ที่การใช้งานร่วมกันระหว่างจุดยึดยึดหน้าอก และ วิธีการปรับของสายรัดหน้าอก ที่อาจทำให้สายรัดหน้าอกเคลื่อนขึ้นแล้วลัดลือกผู้ใช้งานขณะลด หรือ ห้อยตัว เป็นต้น ผู้

ควบคุมงาน ควรพิจารณาถึงแบบของสายรัดนิริภัยเต็มตัวที่มีจุดยึดยึดหน้าอกแบบติดยึดค้ำคาง สำหรับการใช้ในลักษณะนี้

### 12. Frontal จุดยึดยึดค้ำคาง

จุดยึดยึดค้ำคางหน้า มีไว้เพื่อเชื่อมต่อกับตัวนำขึ้นยังการตกในการขึ้นบันไดในพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสตกลงในทิศทางอื่นนอกจากการเทลง หรืออาจใช้สำหรับการลงค้ำค่างการทำงาน การรองรับผู้ใช้งานขณะทำงานในตำแหน่งโดยจุดยึดยึดค้ำคางหน้า จะมีผลต่อตำแหน่งการทรุดตัวขึ้น ด้วยส่วนบนของลำตัวตั้งขึ้น โดยน้ำหนักตัวจะตกลงที่หน้าอกของขาและที่สะโพก เมื่อรองรับการเคลื่อนที่จุดยึดยึดค้ำคางหน้า การออกแบบของสายรัดนิริภัยเต็มตัว จะรองรับแรงกระชากที่ส่งไปยังรอบๆ ค้ำคาง และค้ำคางได้สะโพก โดยสายรัดรองรับแรงกระชากตรง

ถ้าจุดยึดยึดค้ำคางหน้าถูกใช้เพื่อระบบขึ้นยังการตก ผู้ควบคุมงานจะต้องประเมินความเกี่ยวข้องโดยคำนวณน้ำหนักในการตกลงเพียงแค่ออกขึ้นที่ตำแหน่งท่าเหยียบเท่านั้น ซึ่งผลนี้รวมถึงการจำกัดขอบเขตของระยะเวลาการตกที่จะเกิดขึ้นด้วย

### 13. สายรัดไหล่สองข้าง

ส่วนประกอบในการเคลื่อนที่สายรัดไหล่จะต้องใช้เป็นที่ถูก และต้องสามารถใช้งานได้ดีเพื่อการถูกใช้ การเข้าไปการดึงกลับมา จุดยึดยึดสายรัดไหล่ จะต้องไม่ใช้งานในระบบขึ้นยังการตก แนะนำว่าส่วนประกอบของจุดยึดยึดสายรัดไหล่ ต้องใช้เชื่อมต่อกับส่วนประกอบของตัวเหน็บยึดสายรัดไหล่ของสายรัดนิริภัยเต็มตัวโดยแยกออกจากกัน

### 14. จุดยึดยึดเอว ด้านหลัง

จุดยึดยึดเอว ด้านหลัง ควรใช้ค้ำค่างเพื่อการเกี่ยวรั้งไปมา ส่วนประกอบของจุดยึดยึดเอว ด้านหลังไม่ควรถูกใช้เพื่อขึ้นยังการตก ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่สามารถให้จุดยึดยึดเอว ด้านหลัง ในจุดมุ่งหมายอื่นนอกจากการเกี่ยวรั้งไปมา จุดยึดยึดเอว ด้านหลัง จะใช้รับแรงส่วนน้อยที่จะส่งผ่านไปยังเอวของผู้ใช้งาน และจะไม่ใช้รับน้ำหนักทั้งหมดของผู้ใช้งาน

### 15. ค้ำคาง

ส่วนประกอบของจุดยึดยึดที่สะโพกต้องใช้เป็นที่ถูก และจะใช้ค้ำค่างเพื่อการลงค้ำค่างการทำงาน ส่วนประกอบของจุดยึดยึดที่สะโพก จะไม่ใช้เพื่อขึ้นยังการตก จุดยึดยึดสะโพกใช้บ่อยครั้งสำหรับค้ำค่างการทำงาน โดยนักปีนต้นไม้ คนทำงานเป็นเสา เป็นโครงสร้าง และเป็นฐานก่อนเบรกก่อสร้าง ผู้ใช้งานต้องได้รับการฝึกสอนเกี่ยวกับการใช้ส่วนประกอบจุดยึดยึดสะโพก (หรือค้ำค่างจุดเชื่อมอื่นๆบนสายรัดนิริภัยเต็มตัว) เพื่อเก็บปลายสายรัดของเชือกขึ้น เพราะสิ่งนี้อาจทำให้พลาดหลังงอเกิดขึ้นจนตาย หรือในกรณีของขาของเชือกขึ้นสุดขั้วแรง ที่อาจเป็นต้นเหตุของการถูกตกลงแรงกระชากบนสายรัดนิริภัยเต็มตัวโดยส่งผ่านจากส่วนที่ไม่ได้ใช้งานของเชือกขึ้น

### 16. ที่นั่งเพื่อการหยุดชั่วคราว

ส่วนประกอบจุดยึดยึดที่นั่ง จะต้องใช้เป็นที่ถูก และใช้เพื่อค้ำค่างการทำงานเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ส่วนประกอบจุดยึดยึดที่นั่งจะไม่ใช้เพื่อขึ้นยังการตก จุดยึดยึดที่นั่งจะใช้บ่อยในกรณีที่ผู้ใช้งานจะต้องหยุดทำงานเป็นเวลานาน ชายผู้ใช้งานสามารถนั่งห้อยตัวบนที่นั่งที่ยึดติดระหว่างจุดยึดยึดสองจุด ตัวอย่างของการทำงานประเภทนี้ได้แก่ การเชื่อมลางกระบอกอาคารใหญ่

การตรวจเช็คอุปกรณ์ โดยผู้ใช้งาน การบำรุงรักษา และการจัดเก็บอุปกรณ์ ผู้ใช้งานในระบบขึ้นยังการตก จะต้องทำตามข้อมูลคู่มือของผู้ผลิต เกี่ยวกับกรตรวจเช็คสภาพ บำรุงรักษาและการจัดเก็บอุปกรณ์ ผู้ใช้งานหรือผู้จัดการระบบงาน จะต้องเก็บรักษาคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต และจัดไว้ให้ผู้ใช้งานทุกคนสามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้ง่ายด้วย ศึกษาข้อกำหนด ANSI/ASSP Z359.2 ถึงใจความสำคัญของการจัดการ แผนป้องกันการตกและการตรวจเช็คสภาพ การบำรุงรักษา และการจัดเก็บอุปกรณ์

1. ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของโรงงานผู้ผลิต อุปกรณ์จะต้องได้รับการตรวจเช็คสภาพโดยผู้ใช้งานก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง และตรวจสอบเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญ ไม่ต่ำกว่า ปีละหนึ่งครั้ง เพื่อการ:

- ตรวจเช็คว่ามีเครื่องมือหรืออื่นไม่ได้ชัดเจน
- ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ว่ามีารได้รับผลกระทบ หรือยังมีสภาพเหมาะสมกับการใช้งานอยู่
- ตรวจหาขอบที่พร่อง หรือความเสียหายของวัสดุโลหะ พร้อมด้วย รอยแตกร้าว ขอบมุมแหลมคม ผิดรูปร่าง คราบสนิม ถูกสัมผัสกับสารเคมี อุณหภูมิสูง การแก้ไข ด้ดแปลง และสภาพเก่าเกินไป
- ตรวจหาขอบที่พร่อง หรือความเสียหายของวัสดุสายรัด หรือเชือก สภาพหลุดลุ่ยของเส้นด้าย ขาดออกจากกัน หย่อนหลวม มีตำหนิ ฝูกันเป็นกระจุก ปมเชือก แดกออก ดึงรั้ง แดกเดชะยี่ ติดยาวออกมา สัมผัสสารเคมี เป็นต้น โคลน สีกร่อน ถูกด้ดแปลง ขาดการหล่อลื่น หมดอายุการใช้งาน หรือสภาพเก่า

2. เกณฑ์การตรวจเช็คอุปกรณ์ ควรจัดทำโดยผู้ใช้งาน โดยเกณฑ์การตรวจเช็คอุปกรณ์นั้นต้องเทียบเท่ากันหรือมากกว่าหลักเกณฑ์ตามมาตรฐาน ANSI/ASSP Z359 หรือตามคู่มือของผู้ผลิต แล้วแล้วอันไหนจะครอบคลุมมากกว่า

3. เมื่อตรวจพบข้อบกพร่อง ความเสียหาย หรือการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไม่ดีพอ อุปกรณ์ต้องถูกถอดออกอย่างถาวรจากการใช้งาน หรือจนกว่าจะได้รับการบำรุงรักษาอย่างพอเพียง จากโรงงานผู้ผลิตอันเป็นคนกำหนด หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต ก่อนที่จะนำกลับมาใช้งานอีก

### การบำรุงรักษา การจัดเก็บ

1. การบำรุงรักษาและการจัดเก็บอุปกรณ์ จะต้องจัดการโดยผู้ใช้งาน ตามวิธีที่ถูกกำหนดไว้ในคู่มือของ โรงงานผู้ผลิต ปัญหาที่พบเป็นพิษภัย ซึ่งได้เกิดขึ้นจากสภาพการ ใช้งาน จะต้องแก้ไขโดยโรงงานผู้ผลิต
2. อุปกรณ์ที่จำเป็นต้อง หรือถึงเวลาต้องบำรุงรักษา จะต้องคิดเครื่องหมาย “หยุดใช้ งาน” และถอดออกจากการใช้งาน
3. อุปกรณ์จะต้องถูกเก็บไว้ด้วยวิธีการป้องกันความเสียหายจากปัจจัยของสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ แสงสว่าง UV สภาพเปียกชื้นเกินไป น้ำมัน สารเคมีและละอองของมัน หรือชิ้นส่วนที่เสื่อมสภาพ