

# ABSORBICA-I VARIO

ANSI / ASSE Z359.13. 12 ft

Energy absorber with integrated adjustable lanyard  
Absorbeur d'énergie avec longe réglable intégrée

## ⚠ 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 ETRE LA CAUSE DE BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.**

PETZL.COM



Latest version  
Dernière version



Other languages  
Autres langues



Technical tips  
Conseils techniques



PPE checking  
Fiche de contrôle EPI

Warning symbols  
Panneaux d'alertes



(1)



(2)



(3)



(4)

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

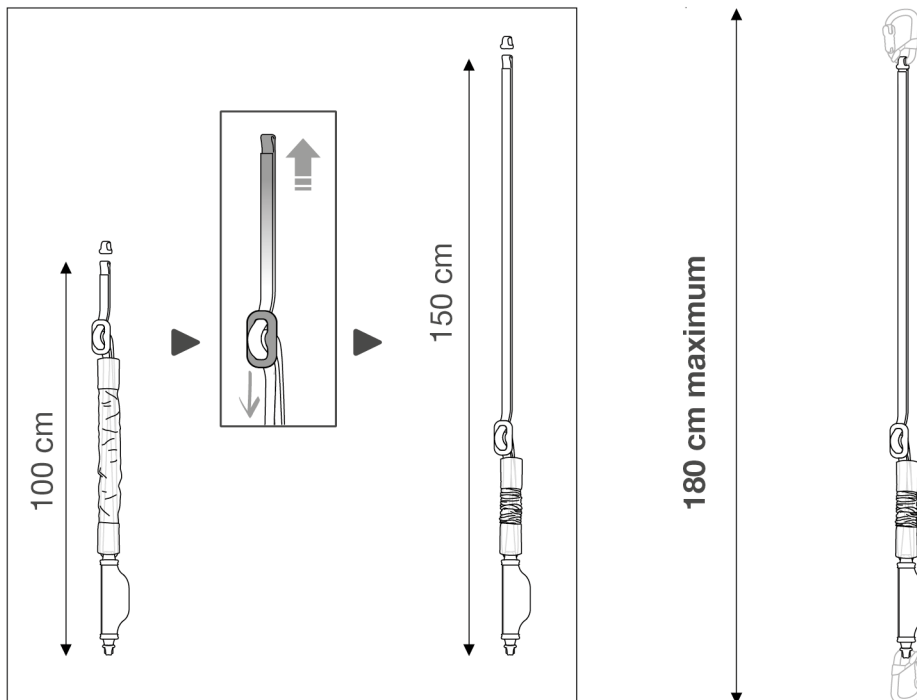


Sustaining our Community  
Au service de la Communauté  
FONDATION-PETZL.ORG

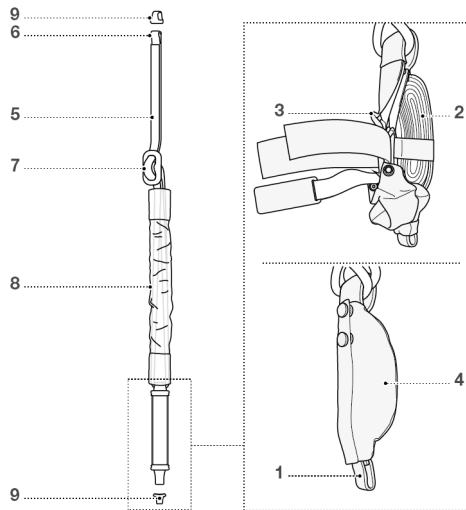
1. Field of application (text part)  
Champ d'application (partie texte)

2. Length  
Longueur

ABSORBICA-I VARIO



### 3. Nomenclature



### 4. Inspection, points to verify Contrôle, points à vérifier

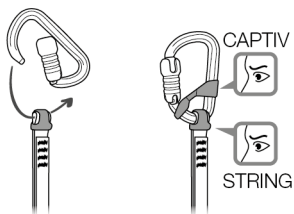


### 5. Compatibility (text part) Compatibilité (partie texte)

**6.** Installing  
Installation

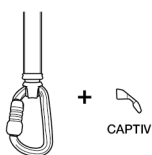
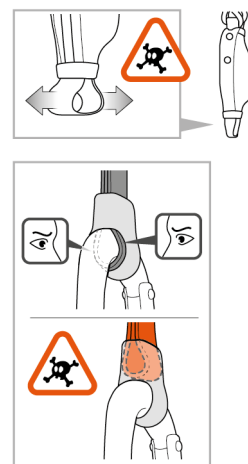
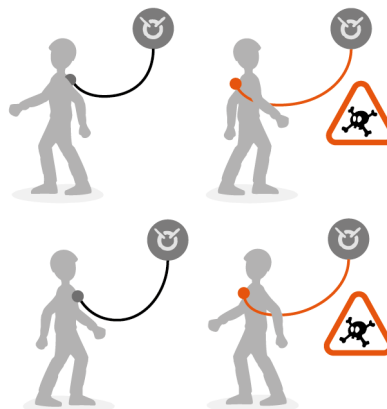
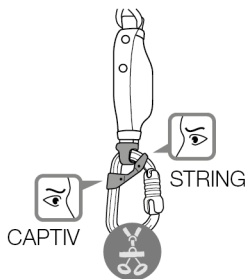
Lanyard end connector /  
Connecteur de bout de longe

► Bm'D or/ou OXAN TLA

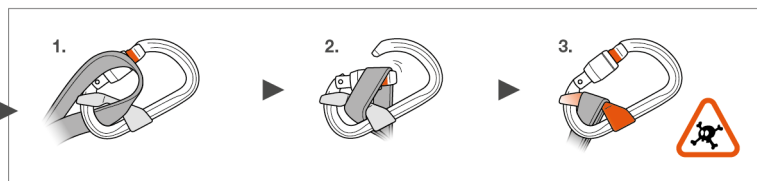


Attachment to the harness /  
Connexion au harnais

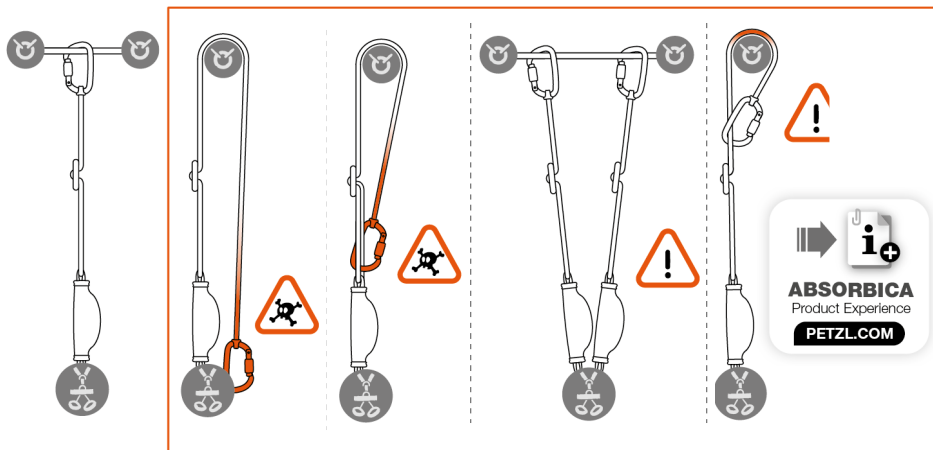
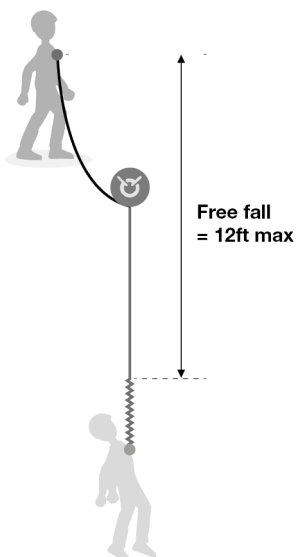
► Bm'D or/ou OXAN TLA



ANSI/  
ASSE Z359-13.  
12ft

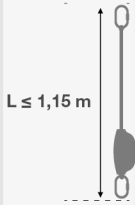


**7.** Precautions for use  
Précautions d'utilisation

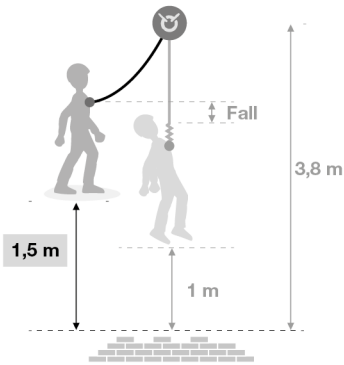


**ABSORBICA**  
Product Experience  
[PETZL.COM](http://PETZL.COM)

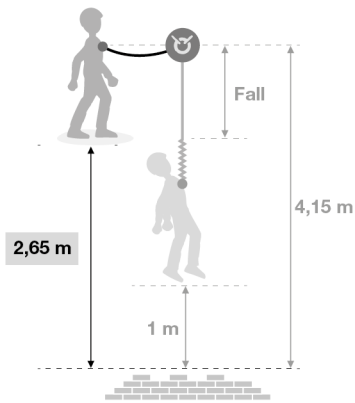
8. Clearance  
Tirant d'air



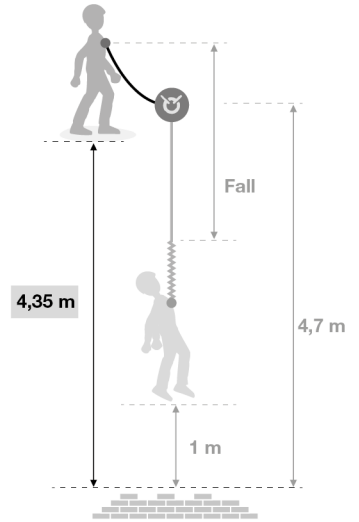
Risk of fall : 0,35 m  
Risque de chute 0,35 m



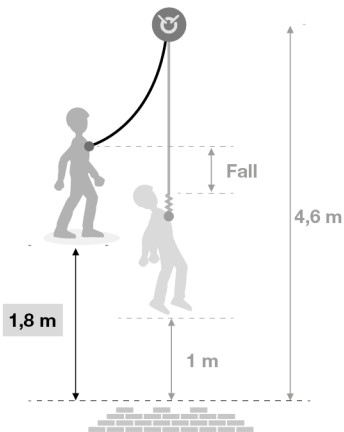
Risk of fall : 1,15 m  
Risque de chute 1,15 m



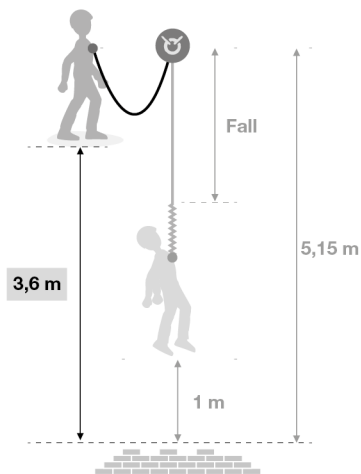
Risk of fall : 2,3 m  
Risque de chute 2,3 m



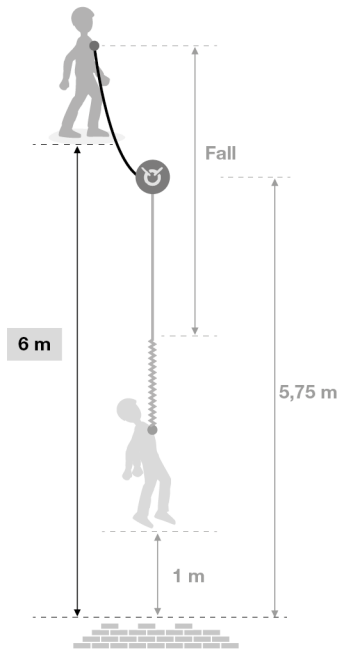
Risk of fall : 0,55 m  
Risque de chute 0,55 m



Risk of fall : 1,8 m  
Risque de chute 1,8 m




Risk of fall : 3,6 m  
Risque de chute 3,6 m



9. Additional information  
Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie

Serial n° / N° de série  
 XXX XX XXXX + 10 years / ans

B. Markings  
Marquage



C. Acceptable T°  
T° tolérées

 + 50°C / + 122°F  
- 30°C / - 86°F

D. Precautions for use /  
Précautions d'usage



E. Cleaning - Disinfection /  
Nettoyage - Désinfection



F. Drying / Séchage



G. Storage - Transport  
Stockage - transport



H. Modifications - Repairs  
Modifications - Réparations



→ Petzl

I. FAQ - Contact  
Questions - Contact



→ [petzl.com](http://petzl.com)

Traceability and markings  
Traçabilité et marquage

**l.** Model identification / Identification du modèle  
**L01X YA ZZ**

**r.**

**s.**

**t.**

**a.** 0082

**APAVE SUDEUROPE SAS**  
8 rue Jean-Jacques Vernazza  
Z.A.C. Saumaty-Séon - CS 60193  
13322 Marseille CEDEX 16 France  
N°0082

**b.** Energy Absorbing Lanyards in Accordance with ANSI/ASSE Z359.13-2013 Longes avec absorbeur d'énergie conformes à l'ANSI/ASSE Z359.13-2013

**e.** Serial number  
**YY M 0000000 000**

**f.** Year of manufacture

**g.** Month of manufacture

**h.** Batch number

**i.** Individual identifier

**k.**

**m.**

**ABSORBICA VARIO**  
**L016 AA 00**  
XXXXXXXXXXXX

MMYY

MAXI Elongation / Allongement MAXI 3,35 m

MAXI length / Longueur MAXI 2,00 m

DATA MATRIX

**ABSORBICA** **ANSI/ASSE Z359.13**  
12 ft FF - 128kg

**ABSORBICA** **0082** **EN 355 : 2002** **TP 10/19/2011**

**Warning: User Capacity Range 130-310 lbs.**  
**12ft. 1350lbs.**  
Maximum Free Fall Average Arresting Force  
Maximum Deployment Distance 60"  
Forces may increase when cold and/or wet  
**Read Instructions Before Use**

Follow manufacturer's instructions  
- Avoid contact with sharp edges and abrasive surfaces  
- make only compatible connections

Principal materials: polyester, nylon, high-modulus polyethylene















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

## 1.用途

本製品は墜落からの保護を目的として使用する個人保護用具 (PPE) です。  
エネルギーアブソーバー付調節型ランヤードです。  
本製品の限界を超えるような使用をしないでください。また、本来の用途以外での使用はしないでください。

## 責任

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

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

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

この製品は使用方法を熟知して責任能力のある人、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.長さ

**ランヤード ABSORBICA-I VARIO:**  
末端のコネクターを含めたランヤードの最大長 = 1.80 m (両端にそれぞれコネクターを 1 個まで)。  
ランヤードの長さ調節: 適切な長さには、ランヤード調節器をスライドしてください。

## 3.各部の名称

(1) ハーネスアタッチメントループ、(2) エネルギーアブソーバー、(3) フォールインジケータ、(4) ポーチ、(5) ウェビングランヤード、(6) 支点側のランヤード末端、(7) ランヤード調節器、(8) 保護カバー、(9) STRING。  
主な素材: ポリエステル、ナイロン、高弾性ポリエチレン。

## 4.点検のポイント

器具の状態は、ユーザーの安全に大きく関係します。  
ベツルは、十分な知識を持つ適任者による詳細点検を、少なくとも 12 ヶ月ごとに行うことをお勧めします (国や地域における法規や、使用状態によっても変わります)。警告: 使用頻度によっては、より頻繁に個人保護用具 (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。個人保護用具 (PPE) の点検結果を点検フォームに記録してください: 種類、モデル、製造者の連絡先、個別番号、製造日、購入日、初回使用時の日付、次回点検予定日、問題点、コメント、点検者の名前および署名。

### 毎回、使用前に

ロープランヤード、ポーチ、アタッチメントループおよびランヤード末端の状態を確認してください。使用による磨耗や損傷 (切れ目や毛羽立ち、化学製品との接触による損傷、磨耗等) がないことを確認してください。  
重要な縫製部分の状態を確認してください。縫製糸にゆるみや磨耗、切れ目がないことを確認してください。  
ランヤード調節器に、亀裂や変形、腐食がないことを確認してください。

STRING および CAPTIV の状態およびコネクター、ストラップに適切に取付けられていることを確認してください。  
エネルギーアブソーバーに問題がないことを確認してください (フォールインジケータが作動していないこと)。

### 使用中の注意点

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

## 5.適合性

この製品がシステムの中のその他の器具と併用できることを確認してください (併用できる = 相互の機能を妨げない)。  
ABSORBICA と併用する器具は、使用する国における最新の規格に適合していなければなりません (例: ヨーロッパにおけるコネクターの規格 ANSI Z359.12)。

## 6.ABSORBICA-I VARIO のセット方法

ランヤードを ANSI/ASSE Z359.13 規格に適合させるには、コネクターに CAPTIV を取り付けてください。

## 7.使用上の注意

最大許容落下距離: 3.66 m (12 フィート)  
ランヤード『アブソービカ』を、取扱説明書に表示された使用温度 (-30/+50 °C) を超える範囲で使用しないでください。  
警告: ランヤードのアームをハーネスにクリップした状態では、墜落時にエネルギーアブソーバーが機能しません。  
**アンカーの選択:**  
支点によっては墜落の距離が長くなるため、注意してください (垂直もしくは斜めの支点、繊維製の支点等)。  
可能な限りユーザーの体よりも高い位置に支点をとり、ランヤードのたるみを抑えてください。

## 8.クリアランス

クリアランスとは、墜落時に障害物と接触することを防ぐため、ユーザーの下に最低限確保されるべき空間のことを言います。  
ここでは、理論上の計算とおもりに使用した落下試験を基に算出した数値を紹介しています。

## 9.補足情報

高弾性ポリエチレンの融点 (140°C) は、ナイロンやポリエステルと比較して低いという特徴があります  
個人用エネルギーアブソーバーおよびエネルギーアブソーバー付ランヤード (12 フィート) の ANSI/ASSE Z359.13 規格認証のための動荷重試験:

最大許容荷重: 8 kN  
エネルギーアブソーバーの伸長 = 150 cm  
- ユーザーは、この製品の使用中に問題が生じた際にすみやかに対処できるよう、レスキュープランとそれに必要となる装備をあらかじめ用意しておく必要があります  
- システム用のアンカーは、ユーザーの体より上にとるようにしてください。アンカーは、最低でも、12 kN の強度を持ち、EN 795 の要求事項を満たしていなければなりません  
- フォールアラレストシステムでは、墜落した際に地面や障害物に衝突することはないよう、毎回使用前に十分なクリアランスがユーザーの下に確保されていることを確認する必要があります  
- フォールアラレストシステムでは、コネクターの長さも墜落距離に影響します

- 墜落距離を短くし、危険を少なくするため、アンカーが適切な位置に設置されていることを確認してください  
- フォールアラレストシステムで身体をサポートに使用できるのは、フォールアラレストハーネスのみです  
- ランヤードをフォールアラレストシステムで使用する場合は、エネルギーアブソーバーが必要  
- 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: 製品がざらざらした表面や尖った箇所ですくれないように注意するか、適切な対策を講じてください  
- 墜落の危険を避けるためにも、ランヤードはできる限り墜落の危険のある場所に到達しない長さを選んでください  
- ランヤードのアームに結び目をつくと強度が低下します  
- ユーザーは、高所での活動が行える良好な健康状態にあることが必要です警告: ハーネスを着用して動きの取れない状態のまま吊り下げられると、重度の傷害や死に至る危険があります  
- 併用する全ての用具の取扱説明書をよく読み、理解してください

- 取扱説明書は、製品と一緒にユーザーの手に届かなければなりません。また、取扱説明書は製品が使用される国の言語に訳されていないければなりません  
- 製品に記されたマーキングが読めなくならないように注意してください

**廃棄基準:**  
警告: 極めて異例な状況においては、1 回の使用で損傷が生じ、その後使用不可能になる場合があります (劣悪な使用環境、海に近い環境での使用、鋭利な角との接触、極端な高/低温下での使用や保管、化学薬品との接触等)。  
以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないでください:

- プラスチック製品または繊維製品で、製造日から 10 年以上経過した  
- 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  
- 該当する規格や法律の変更、新しい技術の発達、また新しい製品との併用に不適当な等の理由で、使用には不適当だと判断された  
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、ベツルの施設外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とします: 通常の磨耗や傷、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恐れがあります。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.この個人保護用具の製造を監査する公認機関の ID 番号 - b.認証機関 - c.トレーサビリティ: データマトリクスコード - d.最大長 (ランヤード、アブソーバー、コネクターを組み合わせた全長) - 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.注意 - n.フォールインジケータ - o.ANSI 認証機関 - p.製造日 (月/年) - q.製造者住所 - r.ランヤードの種類 - s.コネクターの種類 - t.ランヤードの長さ









본 설명서는 장비를 정확하게 사용하는 방법을 설명한다. 특정 기술 및 사용방법만을 소개한다. 사용자의 장비 사용과 관련된 잠재적인 위험에 대한 정보를 전달하나 모든 것을 설명하는 것은 불가능하다. 최신 정보 및 추가 정보는 Petzl.com을 확인한다. 각각의 경고 내용 확인 및 정확한 장비 사용은 사용자에게 책임이 있다. 장비의 오용은 추가적인 위험을 야기할 수 있다. 본 설명서를 이해하는데 어려운 점이나 의문점이 있으면 (주)안나푸르나로 연락한다.

**1. 적용 분야**

이 장비는 추락 보호의 용도로 사용되는 개인 보호구이다 (PPE).  
 조절 가능한 랜야드가 통합된 충격 흡수 장비.  
 본 제품은 자체 강도 이상으로 힘을 가해서는 절대 안되며 제작 용도 이외의 다른 목적으로 사용되어서는 안된다.

**책임**

**주의사항**  
**이 장비의 사용과 관련된 활동은 위험성이 내재되어 있다. 자신의 행동이나 결정, 그리고 안전에 대한 책임은 사용자에 있다.**

이 장비를 사용하기 전에, 반드시 알아야 할 사항:  
 - 사용에 관한 모든 설명서를 읽고 이해하기.  
 - 장비의 적합한 사용을 위한 구체적인 훈련받기.  
 - 장비의 사용법과 사용 한도에 대해 숙지하고 친숙해지기.  
 - 관련된 위험을 이해하고 숙지하기.

**이런 경고를 유념하지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있다.**

이 장비는 전문가와 책임질 수 있는 사람만이 사용할 수 있고, 전문가의 직접적이고 눈으로 볼수 있는 통솔 아래 사용되어야 한다.  
 행동이나 결정, 그리고 안전에 대한 책임은 사용자에게 있으며 결과물에 대해 예측할 수 있어야 한다. 모든 위험을 책임질 능력이 없거나 그런 위치에 있지 않다면, 그리고 사용설명서를 충분히 이해하지 못했다면 본 장비를 사용하지 않는다.

**2. 길이**

**ABSORBICA-I VARIO 랜야드:**  
 끝부분에 연결장비가 장착된 랜야드의 최대 길이 = 1.80 m (각 끝에 최대 한 개의 연결장비).  
 랜야드 확장 및 축소: 원하는 길이에 맞게 랜야드 조절 시스템을 밀어준다.

**3. 부분명칭**

(1) 안전대 부착 고리, (2) 충격 흡수 장치, (3) 추락 표시, (4) 파우치, (5) 웨빙 랜야드, (6) 확보물 끝의 랜야드 끝부분, (7) 랜야드 조절 시스템, (8) 보호 커버, (9) STRING.  
 주요 재질: 폴리에스터, 나일론, 고강도 폴리에틸렌.

**4. 검사 및 확인사항**

사용자의 안전은 장비의 상태와 연관성이 있다. Petzl은 적어도 일년에 한 번 이상 전문가의 세부 검사를 받을 것을 권장한다 (사용 국가의 현재 규정과 사용자의 사용 환경에 따른 것). 경고: 사용 강도에 따라 PPE를 더 자주 검사할 수 있다. 웹사이트 Petzl.com에 설명된 절차를 따른다. PPE 장비 서식에 유형, 모델, 제조자 정보, 일련번호 또는 개별 번호, 제조일, 구매일, 최초 사용일, 검사 내용, 문제점, 검사관의 이름 및 서명 등의 PPE 검사 결과를 기록한다.

**매번 사용 전에**

랜야드 로프, 파우치, 연결 고리 및 랜야드 끝부분의 상태를 확인한다. 사용에 따른 마모 및 손상 부분은 없는지 확인한다(절단, 마모, 풀림, 화학적 손상 등).  
 박음질 상태가 절단되거나 헐거워나 손상된 부분이 없이 안전한지 확인한다.  
 걸라집, 변형, 부식이 없는지 확인한다(랜야드 조절 시스템).

STRING과 CAPTIV의 유무 및 상태를 확인하고, 연결장비 / 웨빙과 올바르게 조립되었는지 확인한다.  
 충격 흡수 장비가 온전한 상태인지 확인한다 (추락 표시 부분 파손되지 않아야 함).

**사용중**

제품의 상태와 장치에 연결된 다른 장비와의 연결 부분을 정기적으로 검사하는 것이 매우 중요하다. 장비에 연결된 모든 아이템들이 잘 연계되어 정확한 위치에 놓여 있는지 확인한다.  
 보호 커버는 항상 제 위치에 있어야 한다.

**5. 호환성**

본 제품이 사용시 다른 장비와 호환 되는지 확인한다 (호환이 된다 = 순기능적 상호작용).  
 ABSORBICA와 함께 사용되는 장비는 사용 국가의 현재 기준에 부합되어야만 한다(예, ANSI Z359.12 카라비너).

**6. ABSORBICA-I VARIO 설치하기**

랜야드가 ANSI/ASSE Z359.13 표준을 준수하기 위해서는, CAPTIV를 반드시 연결장비에 설치해야 한다.

**7. 사용시 주의사항**

추락 높이: 최대 3.66 m  
 ABSORBICA 랜야드를 고온에 노출시키지 않는다. 안내된 사용 온도 범주를 준수한다 (-30/+50 ° C).  
 경고: 랜야드의 팔을 안전대에 연결하면 추락 시 충격 흡수 장비 사용의 효율성이 저하될 수 있다.  
**확보물 선택하기:**  
 추락 거리를 증가시킬 수 있는 확보물을 주의한다 (수직, 불명확한 확보물, 유연한 천 확보물...), 가능하다면 랜야드에 슬랙이 생기는 것을 줄일 수 있도록 사용자 위쪽에 있는 확보점을 선택한다.

**8. 이격 거리**

이격 거리는 추락 시 사용자가 장애물과 충돌하는 것을 방지하기 위해 필요한 추락 제동 장비 최한의 거리를 나타낸다.  
 제시된 값은 단단한 물체를 사용한 추락 테스트와 이론상 평가치에 근거한 것이다.

**9. 추가 정보**

고 모듈 폴리에틸렌의 녹는점(140 ° C)은 나일론 및 폴리에스터보다 낮다.  
 개인 충격 흡수 장비 및 충격 흡수 랜야드 ANSI/ASSE Z359.13 인증을 위한 다이내믹 테스트(12 ft):  
 최대 제동력: 8 kN.  
 충격 흡수 장치의 연장 = 150 cm.  
 - 장비 사용 도중에 우연히 부딪치게 될 위험에 대비하여, 반드시 신속하게 이행할 수 있는 구조 계획과 방법을 가지고 있어야 한다.  
 - 장치의 확보 지점은 사용자 위치보다 위에 설치되어야 하고, 반드시 EN 795 규정의 요건을 충족해야 한다 (최소강도 12 kN).  
 - 추락 제동 시스템에서, 매번 사용 전 지면에 충돌하거나 추락 시 방해물을 피하기 위해 사용자 아래로 필요한 이격거리를 확인하는 것은 필수이다.  
 - 추락 제동 시스템에서, 연결 장비의 길이는 추락 거리에 영향을 미친다.  
 - 위험 및 추락 높이를 제한하기 위해 확보지점이 정확히 위치하고 있는지 확인한다.  
 - 추락 제동 안전대는 추락 제동 시스템에서 사용자의 신체를 지탱하는 장비로만 사용된다.  
 - 랜야드는 충격 흡수 장비가 없는 경우 추락 제동 시스템의 일부로 사용되어서는 안된다.  
 - 여러 개의 장비를 함께 사용할 때 한 가지 장비의 안전 성능이 다른 장비의 작동과 연관되어 있다면 위험한 상황을 불러올 수 있다.  
 - 경고: 장비가 마모성 표면 또는 날카로운 모서리에 마찰되지 않도록 주의한다.  
 - 추락 위험을 방지하기 위해 랜야드 길이 세팅을 하는 경우 추락 위험이 있는 장소에서 이리저리 움직이지 않는다.  
 - 랜야드 팔의 매듭은 강도를 저하시킨다.  
 - 사용자는 고소 활동시 신체적 문제가 없어야 한다. 경고: 안전대에서 자력으로 행동할 수 없는 상태로 매달리는 것은 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있다.  
 - 이 제품과 함께 사용되는 각 장비의 사용 설명서에 반드시 따른다.  
 - 본 제품의 사용설명서는 장비가 사용되는 국가의 언어로 제공되어야만 한다.  
 - 제품의 마킹은 알아볼 수 있는 상태여야 한다.

**장비 폐기 시점:**

경고: 제품의 수명은 제품의 형태, 사용 강도 및 사용 환경에 따라 단 한번의 사용으로도 줄어들 수도 있다 (가진 환경, 고소 환경, 날카로운 모서리, 극한의 기온, 화학 제품 등).  
 다음과 같은 상태에서는 제품 사용을 중단한다.  
 - 플라스틱이나 섬유 재질의 장비가 최소 10 년 사용되었을 경우.  
 - 심한 추락이나 하중을 받은 적이 있는 경우.  
 - 검사에 통과하지 못한 경우. 장비의 보전상태가 의심되는 경우.  
 - 장비에 대한 기록을 전혀 모를 경우.  
 - 적용 규정, 기준, 기술의 변화 또는 다른 장비와 호환되지 않는 경우 등.  
 이러한 장비가 다시 사용되는 일이 없도록 폐기할 것.  
**제품 참조:**  
 A. 수명: 10 년 - B. 마킹 - C. 허용 온도 - D. 사용 주의사항 - E. 세탁/살균 - F. 건조 - G. 보관/운반 - H. 제품 관리 - I. 수리/수선 (폐출 시설 외부에서는 부품 교체를 제외한 수리 금지) - J. 문의사항/연락

**3년간 보증**

원자재 또는 제조상의 결함에 대해 3년간의 보증기간을 갖는다. 제외: 일반적인 마모 및 찢김, 산화, 제품 변형 및 개조, 부적절한 보관, 올바르게 사용하지 않은 유지 관리, 사용자 부주의, 제작 용도 이외의 사용 등.

**주의 사항**

1. 심각한 부상 또는 사망의 갑작스런 위험이 존재하는 상황. 2. 사고 또는 부상의 잠재적인 위험에 노출. 3. 사용자의 장비의 성능 및 작업 수행에 대한 중요한 정보. 4. 장비 비호환성.

**추적 및 마킹**

a. 본 PPE의 생산 관리를 수행하는 인증 기관의 번호 - b. 인증 기관 - c. 추적: 데이터 매트릭스 - d. 최대 길이 (랜야드/충격흡수장비/연결장비 조합) - e. 일련 번호 - f. 제조 년도 - g. 제조월 - h. 배치 번호 - i. 개별 식별번호 - j. 기준 - k. 사용 설명서를 주의 깊게 읽는다 - l. 모델 식별 - m. 사전 주의사항 - n. 추락 표시 - o. ANSI 인증 기관 - p. 제조일 (월/년) - q. 제조업체 주소 - r. 랜야드 유형 - s. 연결장비 유형 - t. 랜야드 길이

คู่มือการใช้งานนี้ อธิบายให้ทราบถึงวิธีการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ใ้ระบุข้อมูลทางเทคนิคและการใช้งาน

เครื่องหมายคำเตือนในคู่มือทราบถึงอันตรายบางส่วนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานของอุปกรณ์ แต่ไม่อาจบอกได้ทั้งหมด ตรวจสอบที่ Pezl.com เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมล่าสุด

เป็นความรับผิดชอบของลูกในการระมัดระวังคำเตือนและการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ข้อผิดพลาดในการใช้อุปกรณ์จะทำให้เกิดอันตราย คิดออก Pezl หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีของสงฆ์ หรือไม่เข้าใจขอความในคู่มือนี้

**1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน**

อุปกรณ์นี้เป็นอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ใช้สำหรับขังยังการตก เชือกเส้นแบบปรับความยาวได้พร้อมตัวดูดซับแรง อุปกรณ์นี้จะต้องไม่ใช้รับน้ำหนักเกินการระบุไว้หรือไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างอื่นนอกเหนือจากที่ได้ออกออกแบบมา

**ความปลอดภัยขอ**

- คำเตือน **คู่มือรวมทั้งคู่มือของอุปกรณ์** เป็นสิ่งที่เป็อันครยา **ผู้ใช้องมีควมรับผิดชอบต่อการกระทำที่คิดไม่ถึงและความปลอดภัย**
- ก่อนการใช้งานอุปกรณ์นี้ จะต้อง
  - อ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้งาน
  - การฝึกฝนโดยละเอียดเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง
  - ทำความคุ้นเคยกับความสามารถและข้อจำกัดในการใช้งานของมัน
  - เข้าใจและยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

**การขาดการระมัดระวังและละเลยต่อข้อมูลนี้ อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงแก่ชีวิต**

อุปกรณ์นี้จะต้องถูกใช้งานโดยผู้ที่มีความสามารถเพียงพอและมีควมรับผิดชอบหรือใช้ในสถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงหรือควบคุมได้โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานคือวิธีการใช้ การตัดสินใจความปลอดภัย และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจาวีธีการนั้น ในกรณีใช้อุปกรณ์นี้ควบคุมในสนามรถ หรือในอยู่ในสภาวะที่จะรับผิดชอบความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เข้าใจขอความในคู่มือการใช้งาน

**2. ความยาว**

**ABSORBICA- I VARIO เชือกสั้นนิรภัย**  
 ความยาวสูงสุดของเชือกสั้นรวมตัวลือกเชื่อมต่ที่ปลาย = 1.80 ม (ตัวลือกเชื่อมต่เป็นหนึ่งในสองปลายของเชือกสั้นนิรภัย)  
 การยึดออก และ การหลวมความยาวเชือกสั้น สไลด์ตัวปรับเพื่อกำหนดความยาวตามต้องการ

**3. ชื่อของส่วนประกอบ**

- (1) หัวผูกยึดกับสายรัดสะโพก
  - (2) ตัวดูดซับแรง
  - (3) ตัวขังการตก
  - (4) ดึงเก็บ
  - (5) เชือกสั้นนิรภัย
  - (6) ส่วนยึดกักปลายเชือกสั้นพร้อมแผ่นพลาสติกหุ้ม
  - (7) ตัวปรับเชือก
  - (8) แผ่นปิดป้องกัน
  - (9) STRING
- วัสดุประกอบหลัก โพลีเอสเตอร์ ไนลอน โพลีเอสเตอร์ชนิดเหนียวแน่นสูง

**4. การตรวจสอบ จุดตรวจสอบ**

ความปลอดภัยของคุณขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ของคุณ Pezl แนะนำให้ตรวจเช็ครายละเอียดของอุปกรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อยทุก 12 เดือน (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของประเทศและสภาพการใช้งาน) คำเตือน การใช้งานอย่างเข้มข้น อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ลูกของทั้งการตรวจเช็อุปกรณ์ PPE คย ความถี่มากขึ้น ทำตามขั้นตอนที่แสดงไว้ที่ Pezl.com บันทึกผลการตรวจเช็ค PPE ลงในแบบฟอร์มการตรวจเช็ค ชนิด รุ่น ข้อมูลของโรงงานผลิต หมายเลขลำดับการผลิต หรือหมายเลขกำกับอุปกรณ์ วันที่ของการผลิต วันที่สั่งซื้อ วันที่ใช้งานครั้งแรก กำหนดการตรวจเช็คครั้งต่อไป ปัญหาที่พบ ความคิดเห็น ชื่อของผู้ตรวจเช็คพร้อมลายเซ็น

**ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง**  
 ตรวจเช็คสภาพของเชือกสั้น ดึงเก็บ หัวผูกยึด และส่วนยึดกักปลาย ตรวจสอบรอยสึกกร่อนและเสียหายจากการใช้งาน (รอยตัด หลุดลุ่ย ร่องรอยสารเคมี รอยเสียดสี ฯลฯ)

ตรวจเช็คสภาพของรอยเย็บ ตรวจสอบรอยหลุดลุ่ย สึกกร่อนหรือเส้นด้ายฉีกขาด ตรวจเช็คว่ามีรอยแตก ผิดรูปทรง หรือมีสนิมกัดกร่อน (บนตัวปรับเชือกสั้น) ตรวจเช็คการติดอยู่และสภาพของ STRINGS และ CAPTIV และตรวจดูว่ามีประปรกบนเขาน้อยกึ่งกลางของตัวลือกเชื่อมต่อกับสายรัด ตรวจเช็คว้าเชือกสั้นนิรภัยอยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ตัวขังการตกไม่แตกออก) ระหว่างการใช้งาน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ผู้เป็นประจำ และการต่อเชื่อมอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบ เนา้จากทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกลองกับชิ้นส่วนอื่น เนา้ใจความแผ่นปิดป้องกันอยู่ตรงตามตำแหน่ง

**5. ความเข้ากันได้**

ตรวจเช็คว้าอุปกรณ์นี้ สามารถใช้งานเข้ากันได้กับอุปกรณ์อื่นในระบบ (เข้ากันได้ = ใช้งานควบกันได้โดยไม่ติดขัด) อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานร่วมกับ ABSORBICA จะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐานที่ใช้บังคับในแต่ละประเทศ (เช่น ANSI Z359.12 เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับตัวเชื่อมต่อก)

**6. การติดตั้ง ABSORBICA-I VARIO**

การทำให้เชือกสั้นนิรภัยสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามมาตรฐาน ANSI/ASSE Z359.13 ต้องติดตั้ง CAPTIV บนตัวลือกเชื่อมต่อก

**7. ข้อควรระวังจากการใช้**

ความสูงจากการตกสูงสุดไม่เกิน 12 ฟุต (3.66 ม)  
 ห้ามเปิดตัวดูดซับแรง ABSORBICA ของเชือกสั้นในสภาพอากาศที่ไม่คงที่ สภาวะอากาศที่เหมาะสมกับตัวขังการตกอยู่ที่ (-30/+50° C)  
 คำเตือน การต่อยึดปลายเชือกสั้นกับสายรัดสะโพกเป็นการขัดขวางการทำงานของเชือกดูดซับแรงในขณะเกิดการตก

**วิธีการเลือกจุดผูกยึด**

ควรระวังจุดผูกยึดที่อาจทำให้ความยาวของระยะการตกเพิ่มมากขึ้น (จุดผูกยึดแนวตั้งหรือแนวเอียง ความยืดหยุ่นของจุดผูกยึดที่ห่างจากสิ่งตก ฯลฯ)  
 ถาเป็นไปไม่ได้ เลือกใช้จุดผูกยึดที่อยู่เหนือผู้ใช้งาน เพื่อช่วยลดความหน่วงของเชือกสั้น

**8. ช่องว่างระหว่างจุดตก**

ช่องว่างของการตก คือจำนวนน้อยที่สุดของระยะห่างจากพื้นถึงด้านใต้ของผู้ใช้งานที่จุดกำหนด เพื่อป้องกันผู้ใช้งานจากการถูกระแทกกับวัตถุในไดโนกรีที่มีมีการตกกว่าที่แสดงเป็นพื้นฐานของการคิดคำนวณทางทฤษฎีและการทดสอบการตกโดยใช้น้ำหนักถ่วง

**9. ข้อมูลเพิ่มเติม**

จุดหลอมละลายของวัสดุที่มีส่วนประกอบของโพลีเอสเตอร์ (140° C) มีค่าต่ำกว่าวัสดุที่ทำจากไนลอน และโพลีเอสเตอร์ การทดสอบ dynamic test สำหรับการรับรอก ANSI/ASSE Z359.13 ตัวดูดซับแรงส่วนบุคคล และ เชือกสั้นดูดซับแรง (12 ft)

- ความต้านทานต่อแรงสูงสุด 8 kN
- ความยืดหยุ่นของตัวดูดซับแรง = 150 ซม
- ลูกจะต้องมีแผนการผู้ย้และวิธีการทำได้อย่างรวดเร็วในกรณีทีประสบความยุ่งยากขึ้น ในขณะที่ใช้อุปกรณ์นี้
- จุดผูกยึดในระบบ จะต้องอยู่เหนือตำแหน่งของผู้ใช้งาน และทำตามข้อกำหนดของมาตรฐาน EN 795 (ความแข็งแรงต้องไม่น้อยกว่า 12 kN)
- ในระบบขังยังการตกเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องตรวจเช็คพื้นที่ว่างด้านใต้ของผู้ใช้งานก่อนการใช้งานทุกครั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงการหล่นไปกระทบกับพื้นหรือสิ่งกีดขวางในกรณีที่มีการตกเกิดขึ้น
- ในระบบขังยังการตก ความยาวของคาร์ไปนาเออร์มีผลต่อระยะทางการตก
- ต้องแน่ใจว่า จุดผูกยึดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องเพื่อลดความเสี่ยง และระยะทางการตก
- สายรัดนิรภัยเป็นเพียงอุปกรณ์ที่ช่วยพุงร่างกาย ในระบบขังยังการตกเท่านั้น
- เชือกสั้น จะต้องไม่นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบขังยังการตก ถ้าไม่มีตัวดูดซับแรง
- เมื่อใช้อุปกรณ์หลายชนิดร่วมกันอาจเกิดผลร้ายต่อความปลอดภัยในกรณีทีอุปกรณ์ชนิดหนึ่งถูกลดประสิทธิภาพลงด้วยส่วนประกอบเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ชนิดอื่น

- คำเตือน เนา้ใจว่าอุปกรณ์ไม่ได้ถูกสัมผัสกับวัตถุที่สามารถกัดกร่อนหรือขอมมที่มีมีคม หรือสิ่งทีต้องระวัง
- ในการกำหนดความยาวของเชือกสั้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการพลัดตก อย่าเคลื่อนที่ไปในบริเวณที่อาจเสี่ยงต่อการตก
- การผูกบนตำแหน่งด้านใดของเชือกสั้นจะทำให้ความแข็งแรงของมันลดลง
- ผู้ใช้งานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรง เหมาะกับกิจกรรมในที่สูง คำเตือน การห้อยตัวอยู่ในสภาวะที่เปียกเป็นเวลานานอาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หรืออาจถึงแก่ชีวิต
- คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์นี้ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- ถ้าอุปกรณ์ ถูกส่งไปจำหน่ายซึ่งนอกอาณาเขตของประเทศผู้เป็นแหล่งผลิต ตัวแทนจำหน่ายจะต้องจัดทำคู่มือการใช้งานในภาษาท้องถิ่นของประเทศที่อุปกรณ์นี้ถูกนำไปใช้งาน
- เนา้ใจว่าป้ายเครื่องหมายที่ติดบนอุปกรณ์สามารถอ่านได้ชัดเจน

**การยกเลิกการใช้งานอุปกรณ์เมื่อไร**

ข้อควรระวัง ในกิจกรรมที่มีการใช้อุปกรณ์แรงอาจทำให้อุปกรณ์ต้องถูกเลิกใช้เมื่หลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียวที่พื้นที่นั้น อยู่กับชนิดของการใช้งานและสภาพแวดล้อม (สภาพที่แห้งหนาว สุนานที่โกลทะเลสูงของมีคม สภาพอากาศที่รุนแรง สารเคมี ฯลฯ) อุปกรณ์จะต้องเลิกใช้ เมื่อ
 

- มีอายุเกินกว่า 10 ปี สำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติก หรือสิ่งตก
- ใดเคยมีการกระชากอย่างรุนแรง (เกินขีดจำกัด)
- เมื่อไม่ผ่านการตรวจเช็คสภาพ เมื่อมีของสงฆ์หรือในแน้ใจ
- เมื่อไม่ทราบถึงประวัติการใช้งานมาก่อน
- เมื่อตกบน ภาสสมัยจากการเปลี่ยนแปลงกฎหมายมาตรฐานเทคนิค หรือ ความเข้ากันไม่ได้กับอุปกรณ์อื่น
- ทำลาอุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงการนำกลับมาใช้อีก

- สัญลักษณ์**
- A. อายุการใช้งาน 10 ปี - B. เครื่องหมาย - C. สภาพภูมิอากาศ ที่สามารถใช้งานได้
  - D. ข้อควรระวังการใช้งาน - E. การทำความสะอาด/ขนเชื้อโรค - F. ที่ให้แห้ง - G. การเก็บรักษา/การขนส่ง - H. การบำรุงรักษา - I. การตัดแปลงเพิ่มเติม/การซ่อมแซม (ไม่อนุญาตให้ทำภายนอกโรงงานของ Pezl ยกเว้นส่วนที่สามารถใช้ทดแทนได้) - J. คำตาม/คิดออก

**อุปกรณ์มีการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี**

เกี่ยวกับวัตถุดิบหรือความบกพร่องจากการผลิต ข้อยกเว้นจากการรับประกัน การชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ ปฏิกริยาจากสารเคมี การปรับปรุงแก้ไข , ัดแปลง การเก็บรักษาไม่ถูกวิธี ความเสียหายจากอุบัติเหตุ ความประมาทเลินเล่อ การนำไปใช้งานที่นอกเหนือจากที่อุปกรณ์ได้ออกออกแบบไว้

**เครื่องหมายคำเตือน**

1. สถานการณ์เสี่ยงทีอาจเกิดอันตรายบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิต 2. มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ หรือ การบาดเจ็บ 3. ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวกับระบบการทำงาน หรือ คุณสมบัติของอุปกรณ์ 4. ความเข้ากันได้ของอุปกรณ์

**เครื่องหมายและข้อมูล**

- a. หมายเลขรับรองที่ห้ามการทดสอบที่ใช้ในการควบคุมการผลิตของ PPE นี้ - b. องค์ประกอบของมาตรฐานรองรับ - c. การรับมาตรฐาน ข้อมูลแหล่งกำเนิด - d. ความยาวสูงสุด (เชือกสั้น/ตัวดูดซับแรง/ตัวลือกเชื่อมต่อก ที่ประกอบเข้าด้วยกัน) - e. หมายเลขลำดับ - f. ปีที่ผลิต - g. เดือนที่ผลิต - h. หมายเลขลำดับการผลิต - i. หมายเลขกำกับตัวอุปกรณ์ - j. มาตรฐาน - k. านคู่มือการใช้โดยละเอียด - l. ข้อมูลระบุรุ่น - m. การป้องกันไวออน - n. ตัวขังการตก - o. สำระสำคัญของมาตรฐาน ANSI - p. วันที่ของการผลิต (เดือน/ปี) - q. ที่อยู่ของโรงงานผู้ผลิต - r. ชนิดของเชือกสั้น - s. ชนิดของตัวลือกเชื่อมต่อก - t. ความยาวของเชือกสั้น