

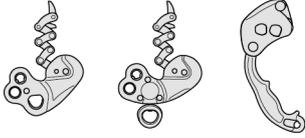
ZIGZAG, ZIGZAG PLUS, CHICANE

CE 0082

UK
CA
0120

EAC TP TC 019/
2011

Rope progression device
for tree care
Appareil de progression
sur corde pour l'élagage



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.

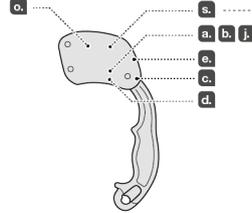
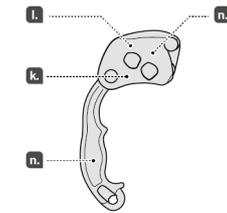
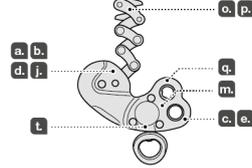
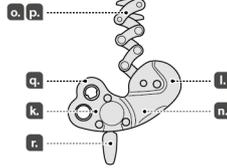
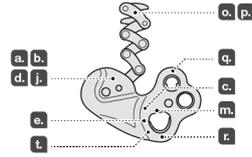
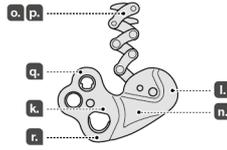
Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

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.

Traceability and markings Traçabilité et marquage

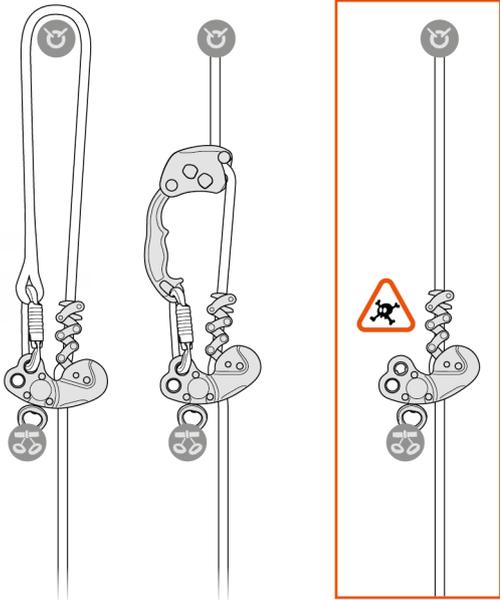


CE 0082
APAVE Exploitation France SAS
6 Rue du Général Audran
92412 Courbevoie cedex - France
N°0082

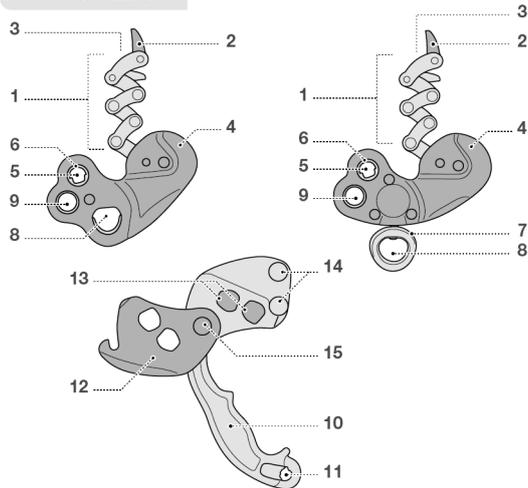
Serial number / Numéro de série
YY M 0000000 000

CE 0082

1. Field of application Champ d'application



2. Nomenclature Nomenclature



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

PPE checking
Vérification EPI
PETZL.COM



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



PETZL.COM



Latest version
Dernière version



Other languages
Autres langues



Technical tips
Conseils techniques



PPE checking
Fiche de contrôle EPI

Warning symbols
Panneaux d'alertes



PETZL
FR-38920 Crolles
Cidex 105A
PETZL.COM
ISO 9001
© 2024 Petzl Distribution

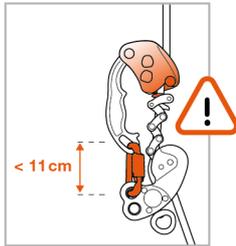
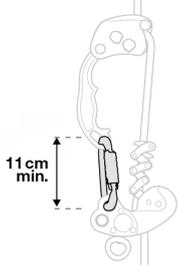
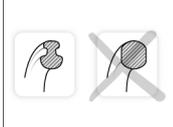


Sustaining our Community
Au service de la Communauté
FONDATION-PETZL.ORG



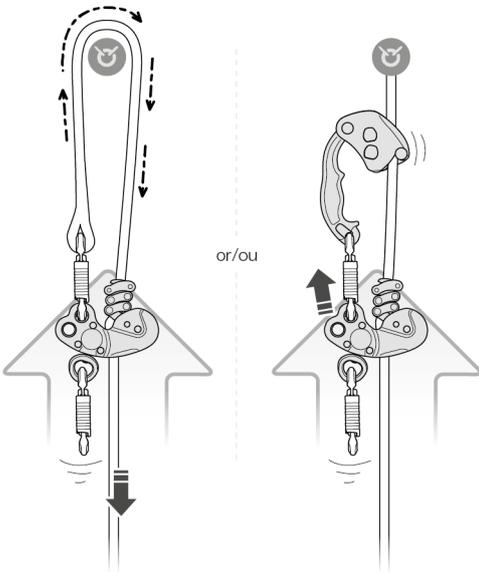
4. Compatibility
Compatibilité

EN 1891 type A
11,5 $\leq \varnothing \leq 13 \text{ mm}$

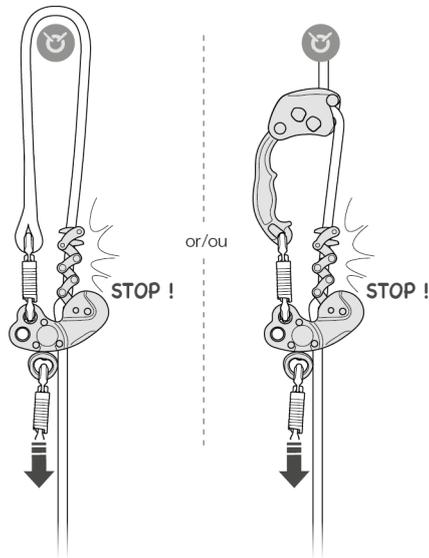


5. Function principle and test
Principe et test de fonctionnement

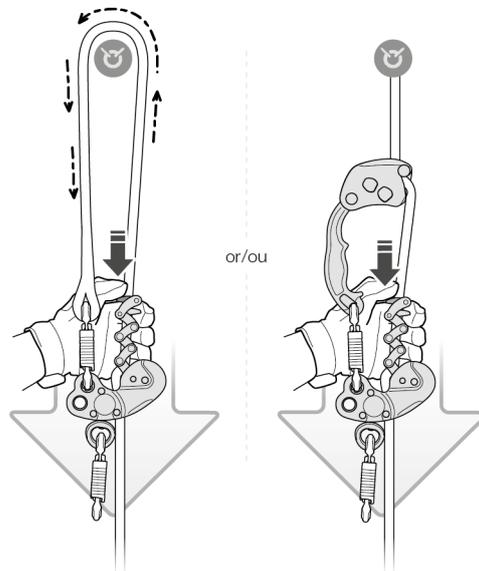
Ascent / Montée



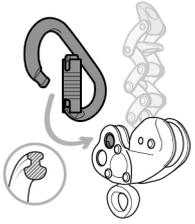
Jamming / Blocage



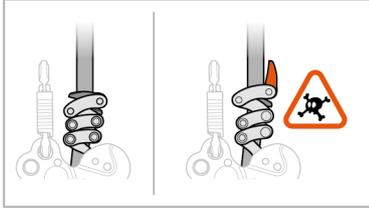
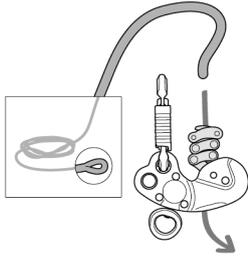
Descent / Descente



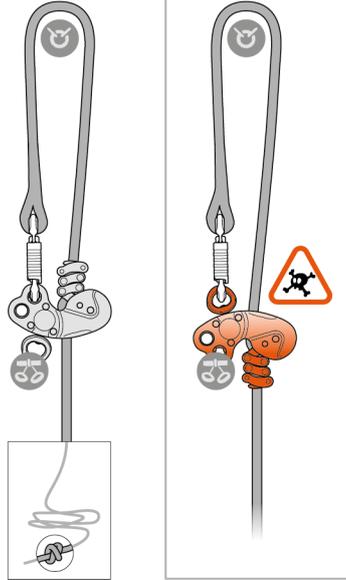
6a.



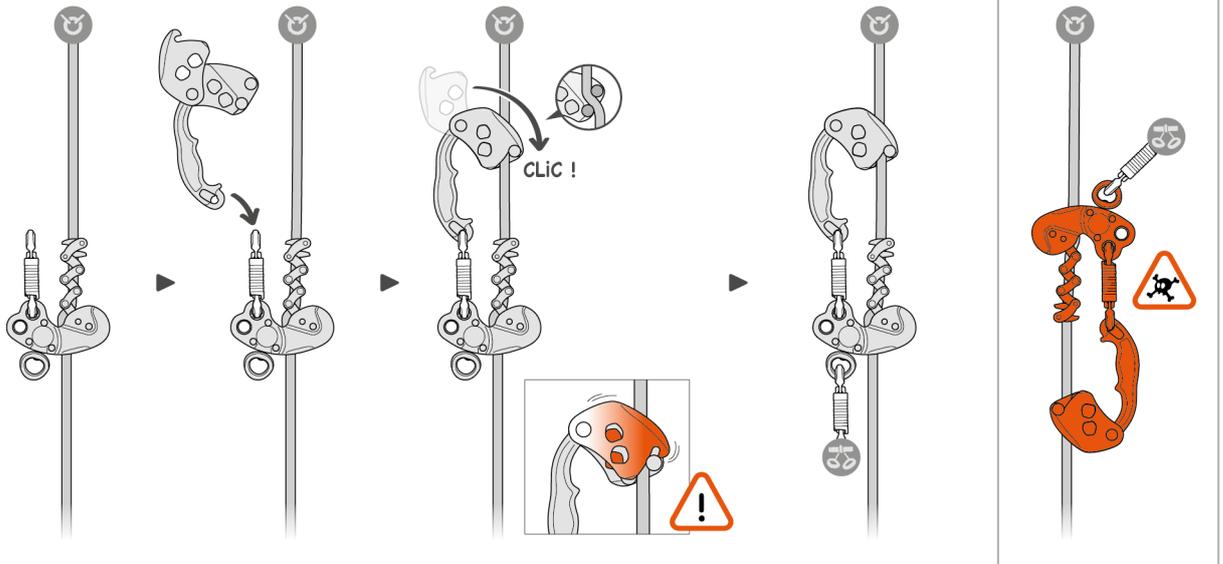
6b.



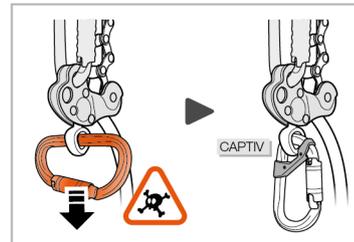
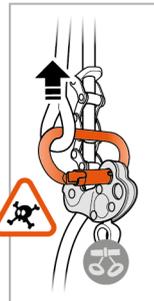
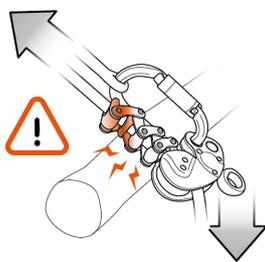
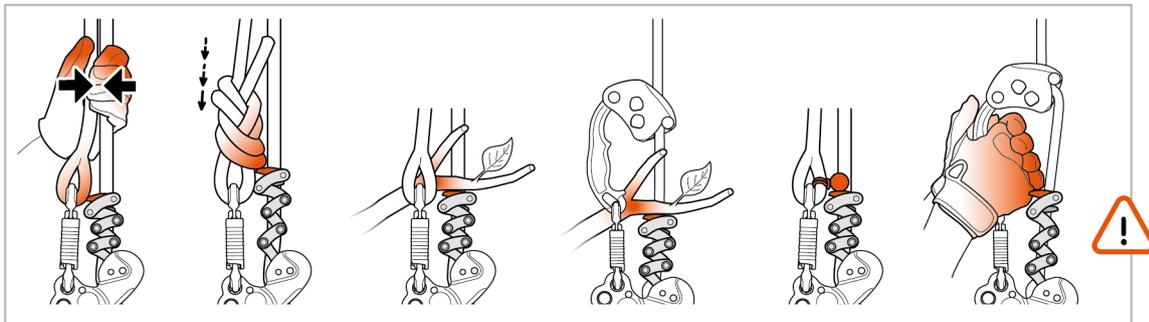
6c. Setup on a doubled rope
Installation sur corde en double



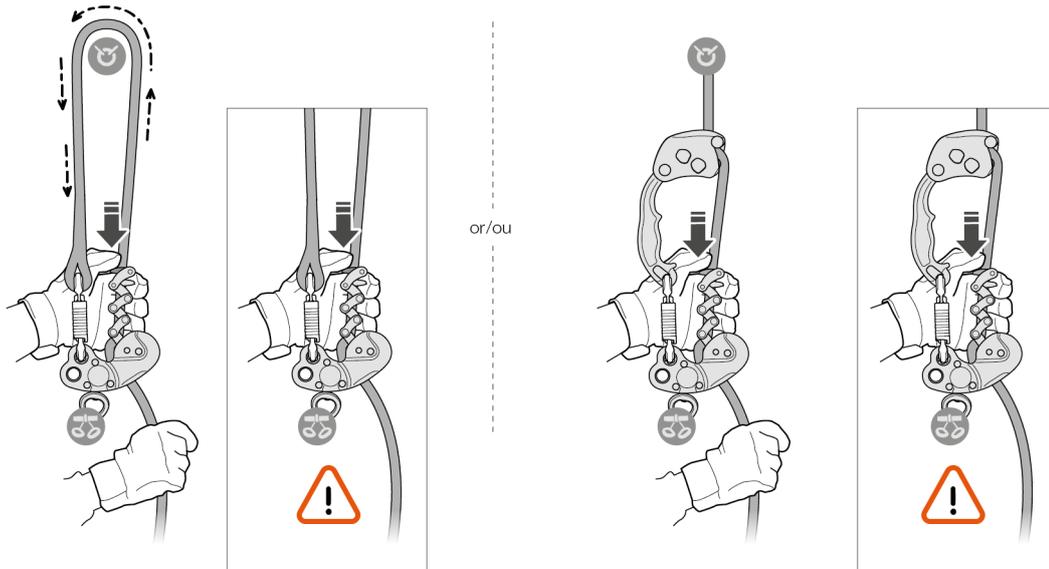
6d. Setup on a single rope / Installation sur corde en simple



7. Precautions for use
Précautions d'usage

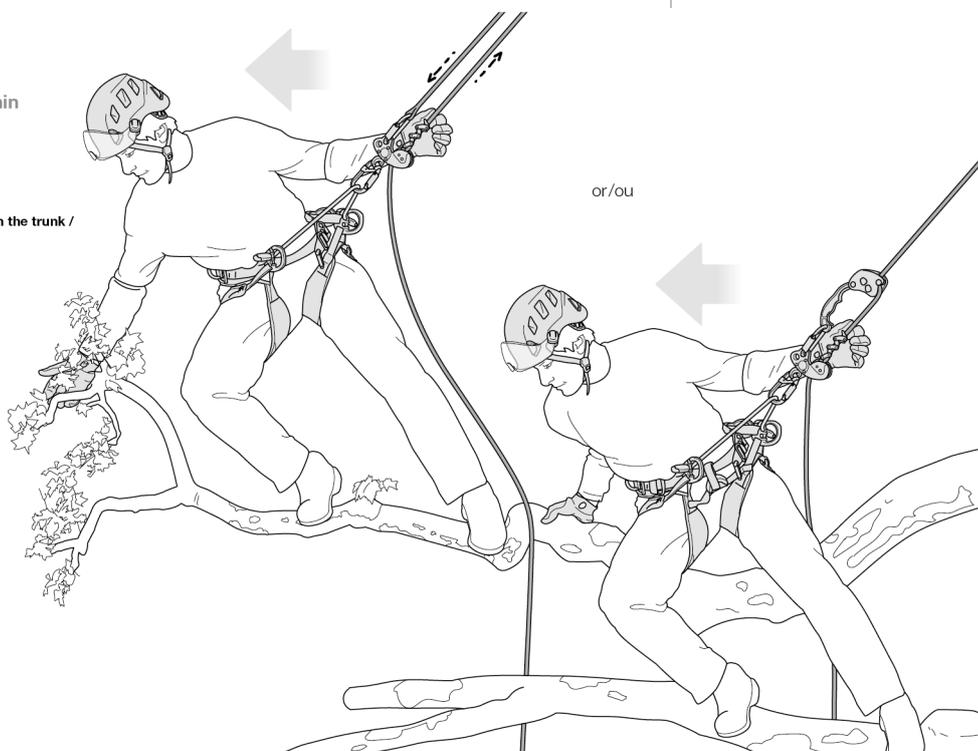


8a. Controlling rope glide / Contrôle du défilement de la corde



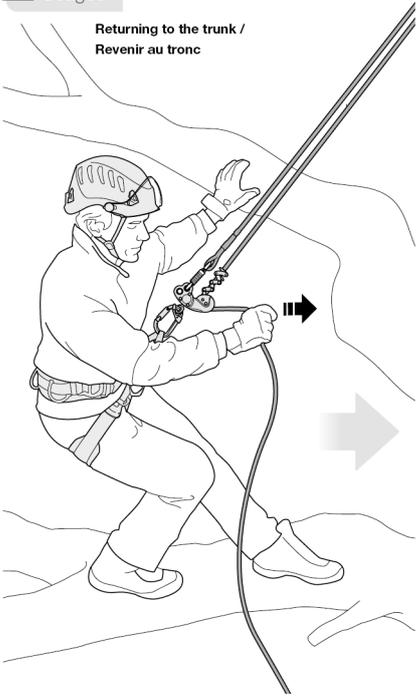
8b. Movement within the tree / Déplacements dans l'arbre

Movement away from the trunk / S'éloigner du tronc

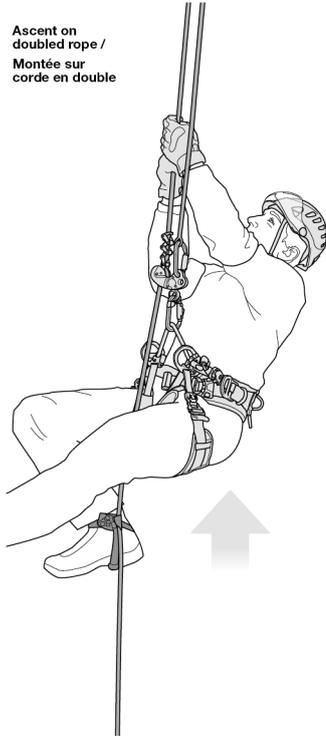


8. Uses
Usages

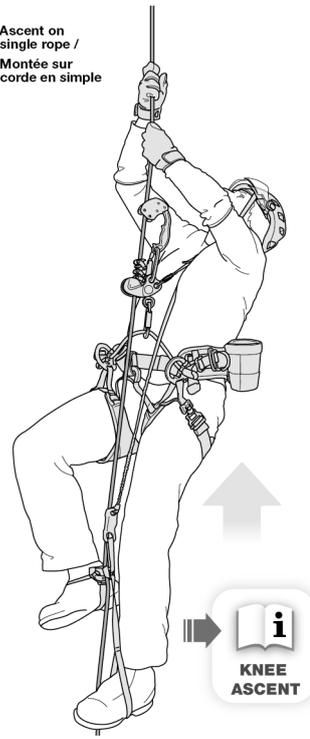
Returning to the trunk /
Revenir au tronc



Ascent on
doubled rope /
Montée sur
corde en double



Ascent on
single rope /
Montée sur
corde en simple



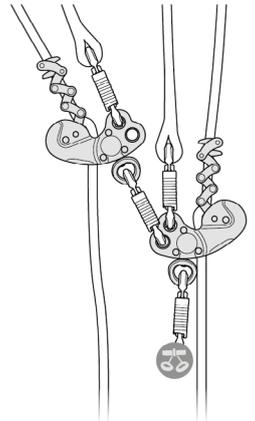
Descent /
Descente



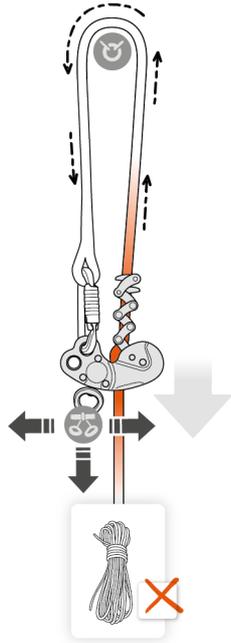
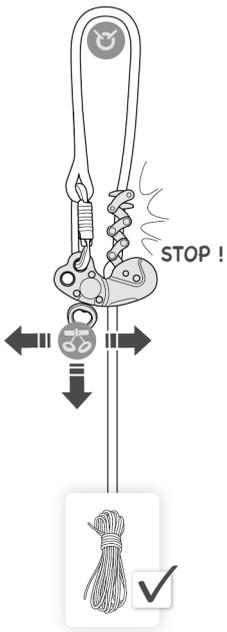
Positioning at the work station /
Maintien au poste de travail



8c. Example of auxiliary
attachment hole usage /
Exemple d'utilisation
du point de connexion
complémentaire

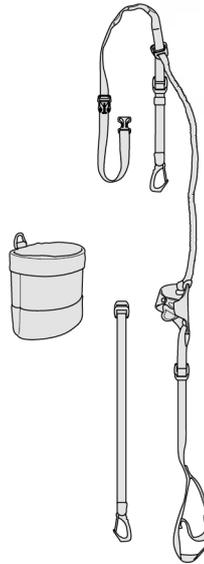


9. Changing the rope /
Changement de corde

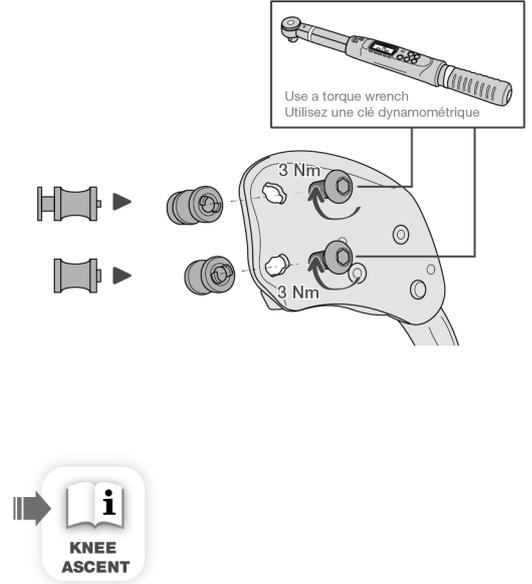


10. Accessories & spare parts /
Accessoires et pièces détachées

KNEE ASCENT system /
Système KNEE ASCENT



Friction pins for CHICANE /
Axes de frottement CHICANE



11. Additional information /
Informations complémentaires

A. Lifetime / Durée de vie



B. Acceptable T° /
T° tolérées



C. Precautions for use / Précautions d'usage



D. Cleaning / Nettoyage



E. Drying / Séchage



F. Storage - Transport /
Stockage - transport



G. Maintenance /
Entretien



H. Modifications - Repairs /
Modifications - Réparations



I. FAQ - Contact /
Questions - Contact



本書では、製品の正しい使用方法を説明しています。技術や使用方法については、いくつかの例のみを掲載しています。製品の使用に関連する危険については、警告のマークが付いています。ただし、製品の使用に関連する危険の全てをここに網羅することはできません。最新の情報や、その他の補足情報等はPetzl.comで参照できますので、定期的に確認してください。警告および注意事項に留意し、製品を正しく使用する事は、ユーザーの責任です。本製品の誤った使用は危険を増加させます。疑問点や理解しにくい点がある場合には、ベツルにお問合せください。

1.用途

本製品は墜落からの保護を目的として使用する個人用保護具 (PPE) です。最大使用荷重: 140 kg (一人用) ZIGZAG / ZIGZAG PLUS: ダブルロープ技術で使用するツリーケア用メカニカルブルージックです。CHICANE: シングルロープ技術で使用する ZIGZAG および ZIGZAG PLUS 専用補助ブレーキです。使用されている技術仕様書: APAVE プロトコル - 23.1026 および 23.1126 (2023 年 12 月 21 日付) 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。注意: 本取扱説明書の全ての図説および警告図は ZIGZAG PLUS で描かれています。ZIGZAG にも有効です。

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。

この製品が使用方法を熟知しては責任能力のある人、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) フリクションチェーン、(2) リリースレバー、(3) ロープチャンネル、(4) 滑車、(5) ロープアタッチメントホール、(6) ポジショニングリング、(7) スイベル、(8) ハーネスアタッチメントホール、(9) 補助アタッチメントホール、(10) ハンドル、(11) ZIGZAG / ZIGZAG PLUS アタッチメントホール、(12) 可動サイドプレート、(13) オープンボタン、(14) 摩擦ピン、(15) 回転軸

主な素材:

スチール、ステンレススチール、アルミニウム、プラスチック

3.点検のポイント

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

毎回、使用前に

ZIGZAG / ZIGZAG PLUS: 製品に変形や亀裂、傷、磨耗、腐食等がないことを確認してください。リリースレバーに磨耗がないか特に注意して確認してください。フリクションチェーンを伸ばしたり折りたたんだりして、動きに問題がないことを確認してください。リベットにゆるみがないことを確認してください。リリースレバーの動きとスプリングの状態に問題がないことを確認してください。

滑車がスムーズに回転し、軸にゆるみがないことを確認してください。スイベルがスムーズに回転することを確認してください。ポジショニングリングの状態 (例: 変形、亀裂、傷、摩耗、腐食) を確認してください。CHICANE: 製品に変形や亀裂、傷、磨耗、腐食等がないことを確認してください。回転軸の周りの器具を正しい位置にし、スプリングの状態を確認してください。

両方の摩擦ピンの状態および摩擦ピンがしっかりと締められていることを確認してください (ゆるみがないこと)。ZIGZAG / ZIGZAG PLUS アタッチメントホールのポジショニングリングの状態 (例: 変形、亀裂、傷、磨耗、腐食) を確認してください。

使用中の注意点

本製品の状態およびシステムの他の器具との連結を定期的に確認することは重要です。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。異物やシステムを構成するその他の器具により、フリクションチェーンの動きが妨げられたり、リリースレバーが押されたりしないように注意してください。偶発的にリリースレバーが押されると墜落の危険があります。常にカラビナの縦軸に沿って荷重がかかっていることを確認してください。

警告: 使用中はロープ上でのロックの効き具合に注意してください: 不意にロープが滑ることは、ZIGZAG / ZIGZAG PLUS のリリースレバーおよびフリクションチェーンが摩耗し始める兆候となる可能性があります。

4.適合性

この製品がシステムの中のその他の器具と併用できることを確認してください (併用できる = 相互の機能を妨げない)。ZIGZAG / ZIGZAG PLUS 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: ユーロッパにおけるコネクタの規格 EN 362)。ZIGZAG / ZIGZAG PLUS および CHICANE は EN 1891 タイプ A (両端を含む) に適合した直径 11.5~13 mm のセミスタティックロープ (コア + シース) のみ使用可能です。警告: ブレーキの効き具合は、使用するロープ (直径、状態等) によって変わります。EU の認証試験で使用されたロープ: - Teufelberger Tachyon 11.5 mm - Teufelberger Hi Vee 13 mm ZIGZAG / ZIGZAG PLUS は、ベツル製コネクタ OK および Am'D と併用可能です。その他のコネクタを使用する場合は、テストを行ない、適切にセットできること、正しく機能すること、不適切な向きによる可能性がないことを確認してください。ダブルオートロックコネクタのみを使用してください。CHICANE の ZIGZAG / ZIGZAG PLUS への連結には、断面の丸いカラビナは適していません: 断面が H 型のベツル製カラビナ Am'D および OK のみを使用してください。

5.機能の原理と確認

ZIGZAG / ZIGZAG PLUS は、ロープ上を一方にはスライドし、反対方向に引いた場合にはブレーキがかかります。器具を引くとフリクションチェーンが伸び、ロープを挟み、ブレーキがかかります。器具をロープにセットしたら必ず、荷重がかかる方向に引いてロープがロックすることを確認してください。リリースレバーを押すことにより摩擦を調節することができます。ロープを流すことができます。

6.ZIGZAG / ZIGZAG PLUS のセット

6a.準備

ロープアタッチメントホールにコネクタを取り付けます。

6b.ロープのセット

フリクションチェーンを折りたたみます。フリクションチェーンに描かれている矢印のマーキングが揃っていることを確認してください。器具の使用方向の指示に従い、アイ加工等が施されていない方の末端を、リリースレバーと全てのフリクションチェーンに通してください。警告: ロープを全てのフリクションチェーンにしっかりと通してください。フリクションチェーンを通すことができる小さいアイスプライスのロープは、アイスプライス側を直接取り付けることが可能です (取り付け方向に注意してください)。ロープをスライドさせて、ZIGZAG / ZIGZAG PLUS をロープ上の適切な位置まで動かしてください。ダブルオートロックカラビナを使用して、ZIGZAG / ZIGZAG PLUS をハーネスの腹部アタッチメントポイント (EN 813 適合) にセットします。ハーネスとの連結にロープアタッチメントホールおよび補助アタッチメントホールを使用しないでください。調節型のアタッチメントブリッジにセットして使用する場合、器具が手の届く範囲にあることを確認してください。

6c.ダブルロープへのセット

適切なアンカーにロープを通し、末端をロープアタッチメントホールに取り付けたコネクタに連結してください。足場がある状態では、ハーネスの両側部のアタッチメントポイント (EN 358適合) に ZIGZAG / ZIGZAG PLUS とロープの末端のそれぞれを連結して使用 (U字吊り) することもできます。

6d.シングルロープへのセット

CHICANE をロープアタッチメントホールのコネクタに取り付けます。ZIGZAG / ZIGZAG PLUS は、CHICANE が正しく取り付けられたシングルロープでのみ使用可能です。

7.注意

衝撃荷重を避けるため、常にアンカーより低い位置を維持し、システムにテンションをかけた状態を維持してください。動荷重がかかる、システムが損傷を受ける可能性があります。墜落距離を短くし、危険を少なくするため、アンカーが適切な位置に設置されていることを確認してください。

リリースレバーに力加わることにより、墜落につながる危険があります: 器具および、枝、ロープ等周囲のものに注意してください。

8.使用方法

8a.ロープの流れのコントロール

ZIGZAG / ZIGZAG PLUS または CHICANE を連結した ZIGZAG / ZIGZAG PLUS は片手で使用可能です。速くロープを流すコントロールが難しくなります。この場合は、末端側のロープを握ることをお勧めします。注意: 末端側のロープを握っていない場合、リリースレバーに力加わることにより、墜落につながる危険があります。

8b.樹冠内の移動

樹幹から離れる

器具に体重をあずけた状態 (ロープにテンションがかかった状態) で、リリースレバーを押してロープを流してください。

樹幹へ戻る

動きながらロープのたるみをとリ、ロープを張った状態を維持してください。

ダブルロープ技術での登高

PANTIN やフットロック技術を用いてロープの末端側を踏み込むと同時にロープをたぐります。

シングルロープ技術での登高

短い距離の登高には、PANTIN やフットロック技術を用いてロープの末端側を踏み込みます。長い距離の登高には、KNEE ASCENT および PANTIN を使用してください。

下降

リリースレバーを押してロープを流してください。警告: 速い速度の下降は、器具に熱を生じさせます。ダブルロープでは、本製品は、体重 100 kg のユーザーが 11 m 下降 (140 kg では 8 m) すると、器具の温度が制限の 48°C に達します。CHICANE を連結したシングルロープでは、本製品は、体重 100 kg のユーザーが 15 m 下降 (140 kg では 12 m) すると、器具の温度が制限の 48°C に達します。長い距離を下降する場合、火傷をしないようにグローブを着用してください。

作業箇所でのワークポジショニング

もう 1 つの ZIGZAG / ZIGZAG PLUS や調節型ランヤードを使用し、別のアンカーから自己確保を取ってください。リリースレバーへの偶発的な摩擦や力加わる危険がある場合を除き、ワークポジショニングの際は、ZIGZAG / ZIGZAG PLUS にタイオフする必要はありません。

8c.補助アタッチメントホールの使用例

8d.その他の使用方法やレスキュー

Petzl.com で技術情報を確認してください。

9.ロープの交換

新しいロープ、または ZIGZAG / ZIGZAG PLUS で既に使用したロープとは異なるロープを取り付ける場合、ロープと器具の適合性を試験する必要があります。注意: 新しいロープが変更前と同じモデルおよび直径であっても、器具とロープの組み合わせが変わることにより、ロックの効き具合は変化します。新しいロープは使用済みのロープより細くて滑りやすいことが多く、フリクションチェーンは、前回のロープでの使用により磨耗している可能性があります: 磨耗した ZIGZAG / ZIGZAG PLUS を新しいロープで使用すると常に滑る危険があります。**ダブルロープでの使用試験を行ってください:** 可能であれば高効率のアンカー (プリー) を支点にし、ダブルロープの設定で ZIGZAG / ZIGZAG PLUS をロープに取り付け、通常の使用 (登高、下降、ロック、移動) を短い距離で行ってください。滑るまたはロックが正しくされない場合は、器具が磨耗している、または、新しいロープが器具に適合していない可能性があります。

10.アクセサリ、スベアパーツ

CHICANE 用摩擦ピン

磨耗した場合は、使用期間を長くするために摩擦ピンの向きを逆にするのが可能です。設置の際、ピンが正しく取り付けられ、指定のトルクでしっかりと締められていることを確認してください。トルクレンチの使用によってのみ、トルク値が正しいことを確認することができます。KNEE ASCENT: 取扱説明書を読んでください。

11.補足情報

本製品は個人用保護具に関する規則 (EU) 2016/425 に適合しています。EU 適合宣言書は Petzl.com で確認できます。- ZIGZAG、ZIGZAG PLUS および CHICANE により ANSI Z133 基準に準じた作業が可能です - ユーザーは、この製品の使用中に問題が生じた際にすみやかに対処できるように、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 - 複数の器具を同時に使用する場合、1 つの器具の安全性が、別の器具の使用によって損なわれることがあります - 警告: 危険: 製品がざらざらした箇所や尖った箇所ですべらないように注意してください - ユーザーは、高所で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が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い限りではありません。また、取扱説明書は製品が使用される国の言語に訳されていない場合があります - 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 (例: 劣悪な使用環境、海に近い環境での使用、鋭利な角との接触、極端な高/低温下での使用や保管、化学薬品との接触)。以下のいずれかに該当する製品は以後使用しないでください: - 耐用年数を経過した - 大きな墜落を止めた、あるいは非常に大きな荷重がかかった - 点検において使用不可と判断された。製品の状態に疑問がある - 完全な使用履歴が分からない - 変更や変化により使用に不適当だと判断された (例: 法律、規格、技術、他の器具との併用に不適など) このような製品は、以後使用されることを避けるため廃棄してください。

アイコン:

A.耐用年数 (特に設けていません) - B.マーキング - C.使用温度 - D.使用上の注意 - E.クリーニング - 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。以下の場合には保証の対象外とします: 通常の磨耗や傷、酸化、改造や改変、不適切な保管方法、メンテナンスの不足、事故または過失による損傷、不適切または誤った使用方法による故障。

警告のマーク

1.重傷または死につながるおそれがあります。2.事故や怪我につながる危険性があります。3.製品の機能や性能に関する重要な情報です。4.してはいけない内容です。

トレーサビリティとマーキング

a.個人用保護具の規格の要求事項に適合、EU 型式検定を行った公認認証機関 - b.この個人用保護具の製造を監査する公認機関の ID 番号 - c.トレーサビリティ: データマトリクスコード - d.製造者住所 - 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.直径 - n.設置指示 - o.使用方向 - p.チェーンの配置 - q.ロープアタッチメントホール - r.ハーネスへの連結 - s.CHICANE / ZIGZAG - CHICANE / ZIGZAG PLUS の適合性 - t.最大使用荷重