



Specific information

Product information =



specific information



general information

(GB) IMPORTANT

This notice contains information and instructions specific to this product only, for complete product information, see also the attached Petzl General Information notice. Both notices must be read and understood before using this product.

(FR) IMPORTANT

Cette notice contient uniquement des informations spécifiques à ce produit. Pour avoir une information complète, voir aussi la notice des Informations générales à tous les produits Petzl. Les deux notices doivent être lues et comprises avant d'utiliser ce produit.

(DE) WICHTIG

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Informationen und Anweisungen, die nur für dieses Produkt gelten. Weitere Informationen zu allen Produkten finden Sie der allgemeinen Petzl-Produktbeschreibung. Vor der Verwendung dieses Produkts müssen beide Dokumente gelesen und inhaltlich verstanden werden.

(IT) IMPORTANTE

Questa nota informativa contiene informazioni specifiche di questo prodotto soltanto. Per avere un'informazione completa, fate riferimento anche alla nota informativa generale di tutti i prodotti Petzl. Entrambe le note informative vanno lette e comprese prima di utilizzare questo prodotto.

(ES) IMPORTANTE

Esta ficha técnica contiene únicamente información específica de este producto. Para una información completa, consulte también la ficha de Información general incluida en todos los productos Petzl. Las dos fichas técnicas deben leerse y entenderse antes de utilizar este producto.

(PT) IMPORTANTE

Esta notícia contém unicamente informações específicas para este produto. Para ter uma informação completa, veja também a notícia das Informações Gerais para todos os produtos Petzl. As duas notícias deve ser lidas e compreendidas antes de utilizar este produto.

(NL) BELANGRIJK

Deze bijsluiter bevat enkel de specifieke informatie voor dit product. Voor een volledige informatie, zie ook de bijsluiter met de Algemene Inlichtingen bijgevoegd bij alle Petzl producten. Beide bijsluiters moeten worden gelezen en begrepen alvorens dit product te gebruiken.

(DK) VIGTIGT

Denne brugsanvisning indeholder specifikke informationer og instruktioner kun for dette produkt, for at fuldende produktinformationen, se vedlagte Petzl overordnede brugsanvisning. Begge brugsanvisninger bør læses og forstås før ibrugtagning af dette produkt.

(SE) VIKTIGT

Detta informationsblad innehåller information och instruktioner som är specifika för denna produkt. För komplett produktinformation, se även den bifogade allmänna informationen från Petzl. Bägge informationsbladen måste läsas och all information måste förstås innan produkten används.

(FI) TÄRKEÄÄ

Tämä ohje käsittää tietoa ja käyttöohjeita nimenomaan tästä tuotteesta. Lue myös oheen liitetty, yleinen Petzl informaatio. Molemmat ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen tuotteen käyttöä.

(NO) VIKTIG

Denne bruksanvisningen inneholder kun informasjon og instruksjoner spesifikt for dette produktet. For komplett produktinformasjon, vennligst se den generelle bruksanvisningen fra Petzl. Begge bruksanvisningene må leses og forstås før produktet tas i bruk.

(RU) ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Эти материалы содержат специальную информацию, которая имеет отношение только к данной продукции. Для получения полной информации обратитесь к заметкам содержащим Общую Информацию Petzl (прилагается). Пожалуйста, прочитайте и осознайте обе части инструкции перед тем, как начнёте использовать эту продукцию.

(CZ) DŮLEŽITĚ

Tento návod obsahuje informace, které jsou určeny pouze pro tento výrobek. Pro úplnější informace použijte příložené Všeobecné informace firmy Petzl. Před použitím tohoto výrobku jste povinni se seznámit s obsahem obou dokumentů.

(PL) UWAGA

Niniejsza instrukcja zawiera wyłącznie informacje właściwe dla tego produktu. W celu uzyskania kompletnych informacji należy zapoznać się instrukcją Informacje ogólne dla wszystkich produktów Petzl. Należy przeczytać i zrozumieć obydwie instrukcje zanim zaczniesz używać ten produkt.

(SI) POMEMBNO

Ta navodila vsebujejo informacije, ki se nanašajo samo na ta izdelek. Za popolnejše informacije o izdelku preberite tudi Splošne informacije Petzl, ki so priložene. Pred uporabo izdelka morate prebrati in razumeti obe navodili.

(HU) FIGYELEM

Ez a használati utasítás kizárólag a termékre vonatkozó speciális információkat tartalmazza, és csak az összes Petzl termékre vonatkozó Általános információkkal együtt nyújt elégséges tájékoztatást. A termék használatbavétele előtt elengedhetetlen a két ismertető alapos áttanulmányozása és megértése.

(BG) ВАЖНО

Тази листовка съдържа само специфичната информация и указания за употреба на този продукт. За да получите пълна информация, вижте също листовката "Обща информация" отнасяща се до всички продукти на Петцл. Преди да започнете да употребявате този продукт, трябва да прочетете и разберете и двете листовки.

(JP) 重要な注意事項

ここでは、この製品特有の注意、説明事項のみを掲載しています。この製品に関するその他の情報は、製品に添付されている一般注意事項を参照ください。ここにある説明と製品に添付されている一般注意事項を必ずよく読み、理解したうえで製品をご使用ください。

(KR) 중요

이 지시사항은 이 상품에 관한 정보와 사용 지시만을 포함하고 있으며, 완전한 제품 정보는 부가 설명된 일반 정보를 참고하십시오. 제품을 사용하기 전에 반드시 두 사항을 숙지하시기 바랍니다.

(CN) 重要聲明

這段聲明內容和指示祇是對這特定的產品而言，其它產品資料請參閱附上之一般Petzl產品指示。在使用產品前，兩方面的指示均需閱讀及充分明白方可使用。

(TH) มีความหมาย

ขอความเตือนอันนี้บรรจุเรื่องคำแนะนำ และข้อมูลพิเศษของผลิตภัณฑ์นี้ สำหรับข้อมูลผลิตภัณฑ์สมบูรณ์, โปรดดูที่คำแนะนำทั่วไปของ Petzl ที่แนบมา คำแนะนำทั้งสองอันอันต้องอ่าน และทำความเข้าใจ ผลิตภัณฑ์นี้.



WARNING

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

Before using this product, you must :

- Read and understand all Product Information.
- Become acquainted with the product's capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

Additionally, you should get qualified instruction in its proper use.



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



NFPA CERTIFICATION FOR I'D L

THIS I'D L MEETS THE AUXILIARY EQUIPMENT REQUIREMENTS OF NFPA 1983, STANDARD ON FIRE SERVICE LIFE SAFETY ROPE AND EQUIPMENT, 2006 EDITION.

MBS 22 kN
G (GENERAL USE)
MEETS NFPA 1983 (2006 ED.)



After removing the notice from the equipment, make a copy of it and keep the original as part of a permanent record that includes the usage and inspection history for the equipment. Keep the copy of the notice with the equipment and refer to it before and after each use. Additional information regarding auxiliary equipment can be found in NFPA 1500, Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program, and NFPA 1983, Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components.

Refer to additional manufacturer's instructions furnished with this equipment before use. You can contact the manufacturer at:

PETZL
ZI cidex 105A
38920 Crolles
FRANCE
www.petzl.com/contact

Supplement to the Instructions for Use for the I'D L Installation

Open the moving side-piece. Insert the rope as indicated by the engraving on the device. The handle must be in position (c). Close the moving side-piece and clip a locking carabiner through both attachment holes of the I'D. Attach the I'D to a suitable harness or anchor with the locking carabiner. Lock the carabiner.

Using the I'D L with loads greater than 150 KG

When the I'D L is used to support a load greater than 150 kg, it is necessary to use 12.5 mm - 13 mm NFPA GENERAL USE Life Safety Rope. The working load limit of the I'D L is 2.67 kN. It is strongly recommended to always use a suitable independent backup (e.g. belay) system and/or otherwise incorporate redundancy into the system.

- DESCENDING/LOWERING: A supplementary braking carabiner to create additional friction in the system must be used for loads over 150 kg (see diagram 8 in the notice).

- BELAYING: Drop tests conducted in Petzl's laboratory using a mass of 272 kg and a fall factor of 0.33 (fall of 1 meter onto 3 meters of 12.5 mm - 13 mm NFPA GENERAL USE Life Safety Rope) have shown that the I'D L may be used for belaying loads up to 2.67 kN provided that the following precautions are taken:

1. The I'D L must only be used by rescuers who are well-trained in the necessary rescue techniques.
2. The fall factor must never exceed 0.33 and the mass of the load must never exceed 272 kg. The risk of exposing the system to a fall factor greater than 0.25 should be eliminated whenever possible (note that the NFPA 1983-2006 standard states that fall factors greater than 0.25 generate unacceptable impact loads).
3. All components of the system (connectors, anchors, etc.) must be suitable for the maximum anticipated dynamic load.

D20531-A (030306)



NFPA CERTIFICATION FOR I'D S

THIS I'D S MEETS THE AUXILIARY EQUIPMENT REQUIREMENTS OF NFPA 1983, STANDARD ON FIRE SERVICE LIFE SAFETY ROPE AND EQUIPMENT, 2006 EDITION.

MBS 14 kN
L (LIGHT USE)
MEETS NFPA 1983 (2006 ED.)

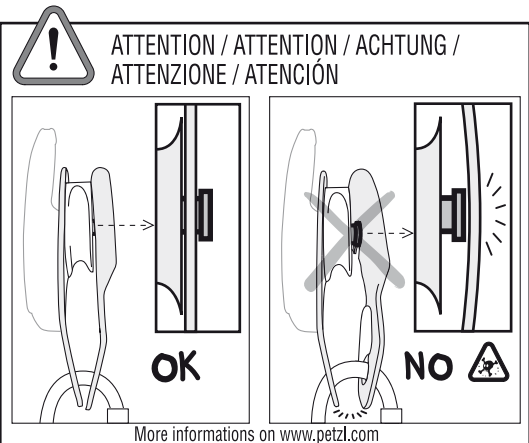


After removing the notice from the equipment, make a copy of it and keep the original as part of a permanent record that includes the usage and inspection history for the equipment. Keep the copy of the notice with the equipment and refer to it before and after each use. Additional information regarding auxiliary equipment can be found in NFPA 1500, Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program, and NFPA 1983, Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components.

Refer to additional manufacturer's instructions furnished with this equipment before use. You can contact the manufacturer at:

PETZL ZI cidex 105A
38920 Crolles
FRANCE
www.petzl.com/contact

D20530-A (030306)



D20531-A (030306) verso

EN 12841 CERTIFICATION

(EN) ENGLISH

Information regarding standards

Additional information concerning certification to the EN 12841: 2006 standard

For complete product information, see also the instructions for use for the I'D S.

I'D S Type C rope adjuster

Field of application

The EN 12841: 2006 I'D S descender is a type C rope adjuster used for descending the work rope. The I'D S is a braking device for rope that allows the user to manually control the speed of descent and to stop anywhere along the length of the rope by releasing the handle.

ATTENTION, the I'D S descender must be used with a type A backup device on a second (safety) rope (e.g. ASAP mobile fall arrester for rope).

The I'D S descender is not suitable for use in an EN 363 fall arrest system.

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

Compatibility

To satisfy the requirements of EN 12841: 2006 type C, use EN 1891 type A semi-static kernmantel ropes from 10 - 11.5 mm in diameter. (Note: Certification testing was performed using BEAL Antipodes 10 mm and BEAL Ginkgo ropes). Attach your descender directly to the harness using an EN 362 locking carabiner.

Any equipment used with the descender (anchors, harness, locking connectors etc.) must conform to EN standards.

EN 12841

To limit the risk of a fall, the rope must always be under tension between the rope adjustment device and the anchor.

Do not load the safety line when the working line is under tension.

Shock-loading can damage the anchor line.

Nominal maximum load = 100 kg.

EN 365

Rescue plan

You must have a rescue plan and the means to rapidly implement it in case of difficulties encountered while using this equipment. This implies an adequate training in the necessary rescue techniques.

Anchorage: Work at height

The anchor point of the system should preferably be located above the user's position and must conform to the requirements of the EN 795 standard, in particular the minimum strength of the anchor must be 10 kN.

Modifications, repairs

Any modification, addition to, or repair of the equipment other than that authorized by Petzl is prohibited: due to the risk of reducing the effectiveness of the equipment.

Traceability and markings

You must check to ensure that the product markings remain legible during the entire lifetime of the product.

When to retire your equipment

Immediately retire an equipment if:

- it fails to pass inspection (inspection before and during use and the periodic in-depth inspection),
- it has been subjected to a major fall or load,
- you do not know its full usage history,
- you have any doubt as to its integrity.

Destroy retired equipment to prevent further use.

Various

- WARNING DANGER, in general, take care that your products do not rub against abrasive or sharp surfaces.

- WARNING, when using multiple pieces of equipment together, a dangerous situation can result if the safety function of one piece of equipment is compromised by the operation of another piece of equipment.

- Users must be medically fit for activities at height. WARNING, inert suspension in a harness can result in serious injury or death.

- You must verify the suitability of this equipment for use in your application with regard to applicable governmental regulations and other standards on occupational safety.

- The instructions for use for each item of equipment used in conjunction with this product must be respected.

- The instructions for use must be provided to users of this equipment. If the equipment is re-sold outside the original country of destination the reseller shall provide these instructions in the language of the country in which the product is to be used.

(FR) FRANÇAIS

Informations normatives

Aditif certification norme EN 12841 : 2006

Pour avoir une information complète, voir aussi la notice d'information I'D S.

I'D S

Dispositif de réglage sur corde de type C

Champ d'application

Le descendeur I'D S certifié EN 12841 : 2006 est un dispositif de réglage sur corde de type C destiné à être utilisés en progression vers le bas sur la corde de travail. Le descendeur I'D S est un appareil de freinage sur corde qui permet à l'utilisateur de contrôler sa vitesse de descente manuellement et de s'arrêter n'importe où le long de la corde en relâchant la poignée.

ATTENTION, le descendeur I'D S doit obligatoirement être utilisé avec un dispositif de type A en contre-assurance sur une deuxième corde appelée corde de sécurité (par exemple un antichute mobile pour corde ASAP).

Le descendeur I'D S ne convient pas pour un usage dans un système d'arrêt des chutes selon la norme EN 363.

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

Compatibilité

Pour répondre aux exigences de la norme EN 12841 : 2006 type C, utilisez des cordes semi-statique (âme + gaine) EN 1891 type A de 10 à 11,5 mm de diamètre. (Nota : lors de la certification, les tests ont été effectués avec les cordes Antipodes BEAL 10 mm et Ginkgo BEAL). Reliez votre descendeur directement au harnais par

un connecteur à verrouillage EN 362.

Les éléments utilisés avec votre descendeur doivent être conformes aux normes EN (Ancrages, Harnais, Connecteurs à verrouillage...).

EN 12841

La corde doit toujours être tendue entre le dispositif de réglage et l'ancrage pour limiter le risque de chute.

Lorsque vous êtes en tension sur votre support de travail, veillez à ce que votre support de sécurité soit non chargé.

Une surcharge dynamique est susceptible d'endommager les supports d'assurage.

Charge nominale maximale = 100 kg.

EN 365

Plan de secours

Prévoyez un plan de secours et définissez les moyens pour intervenir rapidement en cas de difficultés rencontrées. Ceci implique une formation adéquate aux techniques de sauvetage.

Les ancrages: Travail en hauteur

L'ancrage du système doit être de préférence situé au-dessus de la position de l'utilisateur et doit répondre aux exigences de la norme dispositifs d'ancrage EN 795, en particulier la résistance minimum de l'ancrage doit être de 10 kN.

Modifications, réparations

Toute modification, adjonction ou réparation autre que celles autorisées par Petzl est interdite: risque de diminution de l'efficacité du produit.

Traçabilité et marquages

Veillez à ce que les marquages sur le produit restent lisibles durant toute la vie du produit.

Mise au rebut

Cessez immédiatement d'utiliser ce produit si :

- le résultat des vérifications (avant, pendant, approfondie) n'est pas satisfaisant,
 - il a subi des efforts importants ou une chute importante,
 - vous ne connaissez pas l'historique complet de son utilisation,
 - vous avez le moindre doute sur sa fiabilité.
- Détruisez les produits rebutés pour éviter une future utilisation.

Divers

- ATTENTION DANGER, de manière générale, veillez à ce que vos produits ne frottent pas sur des matériaux abrasifs ou pièces coupantes.
- 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.
- Les utilisateurs doivent être médicalement aptes aux activités en hauteur. ATTENTION, être suspendu et inerte dans un harnais peut déclencher des troubles physiologiques graves ou la mort.
- Vous devez vérifier l'aptitude de ce produit pour l'utilisation dans votre application par rapport aux règlements gouvernementaux et normes de sécurité en vigueur.
- Les instructions d'utilisation définies dans les notices de chaque équipement associé à ce produit doivent être respectées.
- Les instructions d'utilisation doivent être fournies à l'utilisateur de cet équipement. Le revendeur doit rédiger ces instructions dans la langue du pays d'utilisation si le produit est revendu hors du premier pays de destination.

Informationen bezüglich der Normen

Zusätzliche Zertifizierung nach EN 12841: 2006

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie in den Produkthinweisen zum I'D S.

I'D S Seileinstellvorrichtungen des Typs C

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das nach EN 12841: 2006 zertifizierte I'D S-Abseilgerät ist eine Seileinstellvorrichtung des Typs C, die zum Abseilen am Arbeitsseil eingesetzt wird. Das I'D S-Abseilgerät ist ein Bremsgerät, mit dem der Anwender die Abseilgeschwindigkeit manuell steuern und die Abseilfahrt durch Loslassen des Hebels an jedem beliebigen Punkt des Seils stoppen kann.

ACHTUNG: Das Abseilgerät I'D S muss gleichzeitig mit einem Sicherungsgerät des Typs A (z. B. das mitlaufende Auffanggerät an beweglicher Führung ASAP) an einem zweiten (Sicherungs-) Seil verwendet werden.

Das I'D S-Abseilgerät ist nicht als Bestandteil eines Auffangsystems gemäß EN 363 geeignet. Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzen hinaus belastet werden. Es darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entworfen wurde.

Kompatibilität

Verwenden Sie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm EN 12841: 2006 Typ C halbstatistische Seile (Kern + Mantel) gemäß EN 1891 Typ A mit 10 bis 11,5 mm Durchmesser. (Anmerkung: Die Zertifizierungsprüfungen werden mit den Seilen BEAL Antipodes 10 mm und BEAL Ginkgo durchgeführt.)

Hängen Sie Ihr Abseilgerät mithilfe eines Verriegelungskarabiners nach EN 362 direkt an Ihrem Gurt ein.

Die mit dem Abseilgerät verwendeten Elemente müssen die EN-Normen (Anschlageinrichtungen, Gurte, Verbindungsmittel, Verriegelungskarabiner usw.) erfüllen.

EN 12841

Das Seil muss zwischen der Seileinstellvorrichtung und dem Anschlagpunkt immer straff gespannt sein, um das Sturzrisiko zu begrenzen.

Wenn Sie an Ihrem Arbeitsseil hängen, achten Sie darauf, dass das Sicherungsseil nicht belastet ist. Eine dynamische Überlast kann das Führungsseil beschädigen.

Maximale Nennlast = 100 kg.

EN 365

Rettungsplan

Der Benutzer muss stets einen Rettungsplan und entsprechende Mittel verfügbar haben, diesen Plan umzusetzen, falls beim Gebrauch dieser Ausrüstung Probleme auftreten. Dies setzt eine entsprechende Ausbildung und Einübung der notwendigen Rettungstechniken voraus.

Die Anschlageinrichtungen: Höhenarbeit

Der Anschlagpunkt des Systems muss oberhalb des Benutzers angebracht sein und den Anforderungen der Norm EN 795 entsprechen. Die Mindestbruchlast des Anschlagpunkts muss 10 kN betragen.

Änderungen, Reparaturen

Jegliche Änderungen, Zusätze und Reparaturen an der Ausrüstung, die nicht von Petzl genehmigt wurden, sind aufgrund des Risikos, die Effektivität der Ausrüstung einzuschränken, verboten.

Rückverfolgbarkeit und Markierungen

Stellen Sie sicher, dass die Produktmarkierungen während der gesamten Lebensdauer des Produkts lesbar bleiben.

Aussondern von Ausrüstung

In den folgenden Fällen sollten Sie Ausrüstung sofort aussondern:

- die Ausrüstung fällt bei der Überprüfung durch (Überprüfung vor jedem Einsatz, während des Gebrauchs und regelmäßige Hauptüberprüfung),
- die Ausrüstung wurde einem schweren Sturz oder beträchtlicher Belastung ausgesetzt,
- die Gebrauchsgeschichte der Ausrüstung ist nicht bekannt bzw. unvollständig,
- Sie haben irgendwelche Zweifel an der Zuverlässigkeit.

Zerstören und entsorgen Sie alte Ausrüstungsgegenstände sofort, um weiteren Gebrauch zu verhindern.

Verschiedenes

- ACHTUNG, GEFAHR, achten Sie generell darauf, dass die Produkte nicht an rauen Materialien oder scharfkantigen Gegenständen reiben.

- WARNUNG, werden mehrere Ausrüstungsgegenstände zusammen verwendet, kann es zu gefährlichen Situationen kommen, wenn die Sicherheitsfunktion eines Gegenstands durch einen anderen Ausrüstungsgegenstand behindert wird.

- Anwender müssen für Aktivitäten in der Höhe gesundheitlich in guter Verfassung sein. WARNUNG, das regungslose Hängen in einem Gurt kann zu schweren Verletzungen oder sogar Tod führen (Hängetrauma!).

- Überprüfen Sie die Eignung dieser Ausrüstung für Ihre Zwecke hinsichtlich der geltenden behördlichen Bestimmungen und Normen für die Arbeitssicherheit.

- Die Gebrauchsanleitungen für jeden Ausrüstungsgegenstand, der zusammen mit diesem Produkt verwendet wird, müssen unbedingt befolgt werden.

- Die Gebrauchsanleitungen müssen allen Benutzern dieser Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden. Wird diese Ausrüstung außerhalb des ursprünglichen Ziellands weiterverkauft, muss der Verkäufer die Gebrauchsanleitung in der Sprache des Landes zur Verfügung stellen, in dem das Produkt zum Einsatz kommt.

(IT) ITALIANO

Informazioni normative

Complemento certificazione norma EN 12841: 2006

Per avere una informazione completa, consultare anche la nota informativa dell'I'D S.

I'D S

Dispositivo di regolazione su corda di tipo C

Campo di applicazione

Il discensore I'D S certificato EN 12841: 2006 è un dispositivo di regolazione della corda di tipo C destinato ad essere utilizzato nella progressione verso il basso sulla fune di lavoro. Il discensore I'D S è un apparecchio di frenaggio su corda che permette all'utilizzatore di controllare la velocità della discesa manualmente e di fermarsi ovunque lungo la fune lasciando la maniglia.

ATTENZIONE, il discensore I'D S deve obbligatoriamente essere utilizzato con un dispositivo di tipo A in autoassicurazione su una seconda corda detta di sicurezza (ad esempio un anticaduta di tipo guidato su corda ASAP).

Il discensore I'D S non è adatto ad un utilizzo in un sistema di arresto caduta secondo la norma EN 363.

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

Compatibilità

Per rispondere ai requisiti della norma EN 12841: 2006 tipo C, utilizzare delle corde semistatiche (anima + calza) EN 1891 tipo A da 10 a 11,5 mm di diametro. (Nota: al momento della certificazione, i test sono stati effettuati con le corde Antipodes BEAL 10 mm e Ginkgo BEAL). Collegare il discensore direttamente all'imbracatura tramite un connettore a bloccaggio EN 362. Gli elementi utilizzati con il proprio discensore devono essere conformi alle norme EN (Ancoraggi, Imbracature, Connettori a bloccaggio...).

EN 12841

La corda deve sempre essere tesa tra il dispositivo di regolazione e l'ancoraggio per limitare il rischio di caduta.

Quando si è in tensione sul proprio supporto di lavoro, fare attenzione che il proprio supporto di sicurezza non sia caricato.

Un sovraccarico dinamico è suscettibile di danneggiare i supporti d'assicurazione.

Carico nominale massimo = 100 kg.

EN 365

Procedura di soccorso

Prevedere una procedura di soccorso e definire i mezzi per intervenire rapidamente nel caso dell'insorgere di difficoltà. Questo comporta una formazione adeguata alle tecniche di salvataggio.

Gli ancoraggi: lavoro in quota

L'ancoraggio del sistema deve essere preferibilmente situato al di sopra della posizione dell'utilizzatore e deve rispondere ai requisiti della norma dispositivi di ancoraggio EN 795, in particolare la resistenza minima dell'ancoraggio deve essere di 10 kN.

Modifiche, riparazioni

Qualsiasi modifica, aggiunta o riparazione non autorizzata da Petzl è vietata: rischio di diminuzione dell'efficacia del prodotto.

Tracciabilità e marcature

Controllare che le marcature sul prodotto restino leggibili durante tutta la vita del prodotto.

Eliminazione

Cessare immediatamente di utilizzare questo prodotto se:

- il risultato dei controlli (prima, durante, approfondito) è negativo;
 - ha subito notevoli sforzi o una forte caduta;
 - non si conosce l'intera storia del suo utilizzo;
 - si ha un minimo dubbio sulla sua affidabilità.
- Distruggere i prodotti scartati per evitare un futuro utilizzo.

Informazioni aggiuntive

- ATTENZIONE PERICOLO, in maniera generica, verificare che i prodotti non sfreghino contro materiali abrasivi o parti taglienti.

- 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.

- Gli utilizzatori devono avere l'idoneità sanitaria per le attività in quota. ATTENZIONE, la sospensione inerte nell'imbracatura può generare gravi disturbi fisiologici o la morte.

- Verificare che il connettore sia adatto all'uso nella vostra applicazione rispetto alle normative nazionali di sicurezza in vigore.
- Devono essere rispettate le istruzioni d'uso indicate nelle note informative di ogni dispositivo associato a questo prodotto.
- Le istruzioni d'uso devono essere fornite all'utilizzatore di questa attrezzatura. Il rivenditore deve redigere queste istruzioni nella lingua del paese d'utilizzo se il prodotto è venduto fuori dal primo paese di destinazione.

(ES) ESPAÑOL

Información normativa

Anexo certificación norma EN 12841 : 2006

Para obtener una información completa, consulte también la ficha técnica de información del I'D S.

I'D S

Dispositivo de regulación de cuerda de tipo C

Campo de aplicación

El descensor ID S certificado EN 12841 : 2006 es un dispositivo de regulación de cuerda de tipo C para ser utilizado en progresión hacia abajo (descender) a lo largo de la cuerda de trabajo. El descensor I'D S es un aparato de frenado por cuerda que permite al usuario controlar su velocidad de descenso manualmente y detenerse en cualquier punto a lo largo de la cuerda soltando la empuñadura.

ATENCIÓN: el descensor I'D S debe utilizarse obligatoriamente con un dispositivo de regulación de cuerda de tipo A para autoasegurarse a una segunda cuerda denominada cuerda de seguridad (por ejemplo, anticaídas deslizante para cuerda ASAP).

El descensor I'D S no es adecuado para ser utilizado en un sistema anticaídas según la norma EN 363. Este producto no debe ser solicitado más allá de sus límites o en cualquier otra situación para la que no esté previsto.

Compatibilidad

Para responder a las exigencias de la norma EN 12841 : 2006 tipo C, utilice cuerdas semiestáticas (alma + funda) EN 1891 tipo A de 10 a 11,5 mm de diámetro. (Nota: para la certificación, los ensayos se han realizado con las cuerdas Antipodes BEAL 10 mm y Ginkgo BEAL).

Una su descensor directamente al arnés mediante un conector con sistema de bloqueo EN 362.

Los elementos utilizados con su descensor deben cumplir con los requisitos de las normas EN (Anclajes, Arnéses, Conectores con sistema de bloqueo...).

EN 12841

La cuerda entre el dispositivo de regulación y el anclaje siempre debe estar en tensión para limitar el riesgo de caída.

Cuando esté en tensión sobre la línea de trabajo, procure que la línea de seguridad no esté cargada.

Una sobrecarga dinámica podría dañar los soportes de aseguramiento.

Carga nominal máxima = 100 kg.

EN 365

Plan de rescate

Debe prever un plan de rescate y definir los medios para intervenir rápidamente en caso de encontrarse con dificultades. Esto implica una formación adecuada en las técnicas de rescate.

Anclajes: Trabajo en altura

El anclaje del sistema debe estar situado preferentemente por encima de la posición del usuario y debe responder a las exigencias de la norma relativa a dispositivos de anclaje EN 795, en particular la resistencia mínima del anclaje debe ser de 10 kN.

Modificaciones, reparaciones

Cualquier modificación, adición o reparación diferentes de las autorizadas por Petzl están prohibidas: riesgo de disminución de la eficacia del producto.

Trazabilidad y marcados

Procure que los marcados del producto permanezcan legibles durante toda la vida del producto.

Dar de baja

Deje de utilizar inmediatamente este producto si:

- el resultado de las verificaciones (antes, durante, en profundidad) no es satisfactorio,
 - ha sufrido esfuerzos importantes o una caída importante,
 - no conoce el historial completo de su utilización,
 - tiene la mínima duda de su fiabilidad.
- Destruya los productos que ha dado de baja para evitar una utilización futura.

Varios

- ATENCIÓN PELIGRO, de forma general, procure que sus productos no rocen con materiales abrasivos o piezas cortantes.
- ATENCIÓN: un peligro puede sobrevenir cuando se utilizan varios equipos en los que la función de seguridad de uno de los equipos puede verse afectado por la función de seguridad de otro equipo.
- Los usuarios deben ser aptos desde el punto de vista médico para las actividades en altura.
- ATENCIÓN: estar en suspensión e inerte en un arnés puede provocar problemas fisiológicos graves o la muerte.
- Debe verificar que este producto sea adecuado para la utilización que le vaya a aplicar en relación a las leyes gubernamentales y las normas de seguridad en vigor.
- Deben ser respetadas las instrucciones de utilización especificadas en las fichas técnicas de cada equipo asociado a este producto.
- Las instrucciones de utilización deben entregarse al usuario de este equipo. El revendedor debe redactar estas instrucciones en el idioma del país de utilización si el producto se revende fuera del primer país de destino.

Markings :

CE 0197

EN 12841 : 2006 C

Personal fall protection equipment
- Rope access systems -
Rope adjustment devices

Working line descender

10 - 11,5 mm
Max 100 kg

EN 1891, type A ropes

Notified body intervening for the CE type examination
Organisme notifié intervenant pour l'examen CE de type
Zertifizierungsorganisation für die CE-Typenüberprüfung
Ente riconosciuto che interviene per l'esame CE del tipo
Organismo notificado que interviene en el examen CE de tipo
APAVE SUD Europe BP 193, 13322 Marseille Cedex 16
N°0082

Individual number
Numéro individuel
Individuelle Nummer
Numero individuale
Numero individual

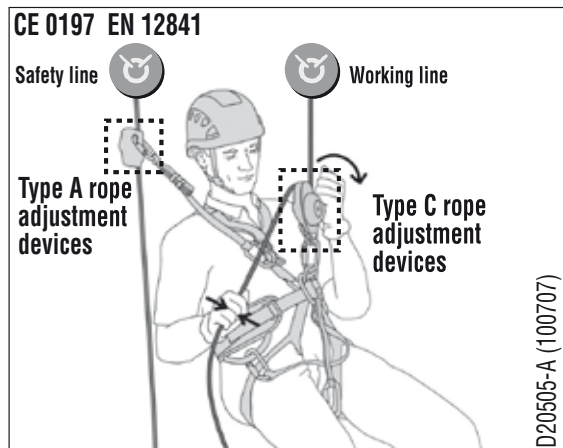
'00 000 AA 0000'

Year of manufacture
Année de fabrication
Herstellungsjahr
Anno di fabbricazione
Año de fabricación

Production date
Jour de fabrication
Tag der Herstellung
Giorno di fabbricazione
Dia de fabricación

Control

Incrementation



Made in France



3 year guarantee
Garantie 3 ans
Garantie 3 Jahre
Garanzia 3 anni
Garantía 3 años



I'D

D20 S / D20 L

(EN) Self-braking belay descender device
(FR) Descendeur assureur autofreinant
(DE) Selbstbremsendes Abseil- und Sicherungsgerät
(IT) Discensore-assicuratore autofrenante
(ES) Descensor-asegurador autofrenado
(PT) Aquipamento de segurança / descensor autoblocante
(NL) Zelfremmend afdaal- en beveiligingsapparaat

CE 0197

EN 341
class A

530 g

individually tested

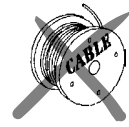
PRICE

D20 S

Yellow and black
Jaune et noir
Gelb und schwarz
Giallo e nero
Amarillo y negro

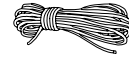


10 ≤ Ø ≤ 11,5 mm

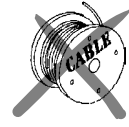


D20 L

Grey and black
Gris et noir
Grau und schwarz
Grigio e nero
Gris y negro

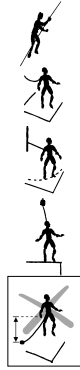


11,5 ≤ Ø ≤ 13 mm



Rope (core + sheath) static, semi-static (EN 1891) or dynamic (EN 892)

Corde (âme + gaine) statique, semi-statique (EN 1891) ou dynamique (EN 892)
Seil (Kern + Mantel) statisch, halbstatisch (EN 1891) oder dynamisch (EN 892)
Corda (anima + calza) statica, semistatica (EN 1891) o dinamica (EN 892)
Cuerda (alma + funda) estática, semiestática (EN 1891) o dinámica (EN 892)



(EN) The anchor point for the system should preferably be located above the user's position and should meet the requirements of the EN 795 standard.

(FR) L'ancrage du système doit être de préférence situé au-dessus de la position de l'utilisateur et répondre aux exigences de la norme EN 795.

(DE) Der Anschlagpunkt des Systems sollte sich möglichst oberhalb der Position des Nutzers befinden. Er muß den Anforderungen gemäß der Norm EN 795 entsprechen.

(IT) L'ancoraggio del sistema deve essere preferibilmente situato al disopra della posizione dell'utilizzatore e rispondere alle direttive della norma EN 795.

(ES) El anclaje del sistema tiene que estar situado, preferentemente, por encima de la posición del usuario. Este debe responder a las exigencias de la norma EN 795.

ISO 9001
PETZL / F 38920 Crolles
www.petzl.com

Copyright Petzl
Printed in France

I'D D20 S/L certified according to the standard EN 341 Type A

Self-braking descender for single rope

For static, semi-static (EN 1891) or dynamic

(EN 892) rope (of kernmantel construction).

Diameters: S: 10-11,5 mm - L: 11,5-13 mm

Maximum descent distance: 200 m

Normal working load: 30-150 kg

Use: rescue and independent or assisted descent

Loads of over 150 kg are not recommended because of possible high impact forces on other components of the system.

In exceptional cases, for example accompanied descents, the maximum working load indicated by the standard EN 341 may be insufficient. Laboratory tests have shown that, with precautions taken in use (no impact force may occur), the I'D D20 can be used with a load of up to 250 kg.

Descender tested and approved for an energy of descent

$W = m \times g \times h \times n = 7,5 \cdot 10^6$ J (m: mass in kg / g: gravité 9,81 m/s² / h: hauteur en m / n: nombre de descentes) equivalent to 100 descents of 100 m with a 75 kg dummy.

I'D D20 S/L certifié aux exigences de la norme EN 341 Type A

Descendeur autofreinant pour corde simple

Corde (âme+gaine) statique, semi-statique (EN 1891) ou dynamique (EN 892).

Diamètres: S: 10-11,5 mm - L: 11,5-13 mm

Descente hauteur maxi: 200 m

Charge de travail normale: 30-150 kg

Utilisation: secours et descente personnelle ou assistée

Les charges supérieures à 150 kg ne sont pas recommandées en raison de la possibilité de forces d'impact élevées sur les autres éléments du système.

Dans des cas exceptionnels, par exemple les descentes accompagnées, la charge maximum de travail indiquée dans la EN 341 peut être insuffisante.

Des tests en laboratoire ont montré que l'I'D D20 peut être utilisé, avec précautions (aucun choc toléré), pour une charge ne dépassant pas les 250 kg.

Descendeur testé et approuvé pour une énergie de descente

$W = m \times g \times h \times n = 7,5 \cdot 10^6$ J (m: masse en kg / g: gravité 9,81 m/s² / h: hauteur en m / n: nombre de descente) équivalente à 100 descentes de 100 m de haut avec un mannequin de 75 kg.

I'D D20 S/L zertifiziert gemäß Standard EN 341 Typ A

Selbstbremsendes Abseilgerät für Einfachseile

Für statische-, halbstatische- (EN 1891) oder dynamische

Kernmantelseile (EN 892)

Durchmesser: S: 10-11,5 mm - L: 11,5-13 mm

Maximale Abseilhöhe: 200 m

Normale Arbeitsbelastung: 30-150 kg

Gebrauch: Rettung, selbständiges Abseilen oder Ablassen

Lasten über 150 kg werden nicht empfohlen, da hohe Fangstöße auf andere

Elemente des Systems auftreten können.

In Ausnahmefällen, zum Beispiel beim gleichzeitigen

Abseilen von zwei Personen, ist die maximale Arbeitslast,

welche im Standard EN 341 angegeben ist, nicht ausreichend. Labortests haben

gezeigt, daß man den I'D D20 bei Einhaltung gewisser Vorsichtsmaßnahmen

(kein Fangstoß kann auftreten) mit bis zu 250 kg

belasten kann. Das Abseilgerät ist getestet

und zertifiziert für eine Abseilenergie

$W = m \times g \times h \times n = 7,5 \cdot 10^6$ J (m: Masse in kg, g: Gravitationskonstante

9,81 m/s², h: Höhe in m, n: Anzahl der Abseilfahrten), entsprechend

100 Abseilfahrten von 100 m mit einem Gewicht von 75 kg (Dummy).

I'D D20 S/L certificato secondo i requisiti della norma EN 341 Tipo A

Discensore autofrenante per corda singola.

Corda (anima+calza) statica, semistatica (EN 1891) o dinamica (EN 892).

Diametri: S: 10-11,5 mm - L: 11,5-13 mm

Altezza massima di discesa: 200 m

Carico di lavoro normale: 30-150 kg

Utilizzo: soccorso e discesa autonoma o assistita.

I carichi superiori a 150 kg non sono raccomandati a causa di possibili forze di

impatto elevate sugli altri elementi del sistema.

In casi eccezionali, per esempio le discese accompagnate,

il carico massimo di lavoro indicato nella norma EN 341 può essere insufficiente.

Test di laboratorio hanno mostrato che l'I'D D20 può essere utilizzato con

precauzione (non sono permessi strappi), per un carico non superiore ai 250 kg.

Discensore testato e approvato per un'energia di discesa

$W = m \times g \times h \times n = 7,5 \cdot 10^6$ J (m: massa in kg / g: gravità 9,81 m/s² / h: altezza in

m / n: numero di discese) equivalente a 100 discese da 100 m di altezza con un

manichino di 75 kg.

I'D D20 S/L certificado conforme a las exigencias de la norma EN 341 Tipo A

Descensor autofrenante para cuerda simple

Cuerda (alma + funda) estática, semiestática (EN 1891) o dinámica (EN 892).

Diametros: S: 10-11,5 mm - L: 11,5-13 mm

Altura máxima de descenso: 200 m

Carga de trabajo normal: 30-150 kg

Utilización: operaciones de rescate y descenso personal o asistido

Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas a causa de las posibles

fuerzas de choque elevadas sobre los otros elementos del sistema.

En casos excepcionales, por ejemplo descensos acompañados, la carga máxima

de trabajo indicada en la EN 341 puede ser insuficiente.

Ensayos en laboratorio han demostrado que, utilizado con precaución y sin que se

produzca ningún choque, el I'D D20 puede ser utilizado con una carga que no

sobrepase los 250 kg.

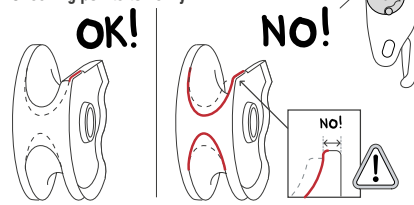
Descensor probado y aprobado para una energía de descenso

$W = m \times g \times h \times n = 7,5 \cdot 10^6$ J (m: masa en kg / g: gravedad 9,81 m/s² / h: altura

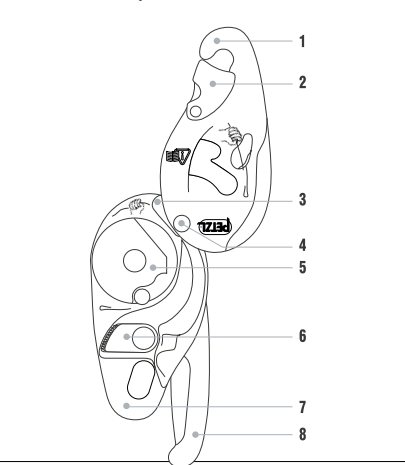
en m / n: número de descensos) equivalente a 100 descensos de 100 m de altura

con un maniquí de 75 kg.

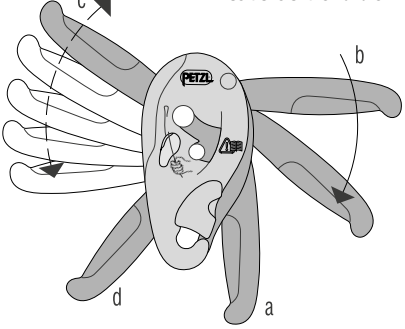
Checking points to verify



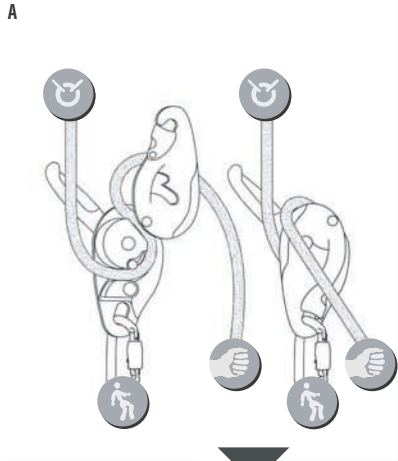
Nomenclature of parts



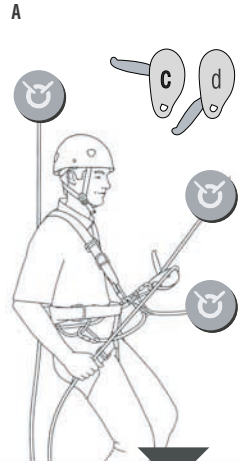
Positions of the handle



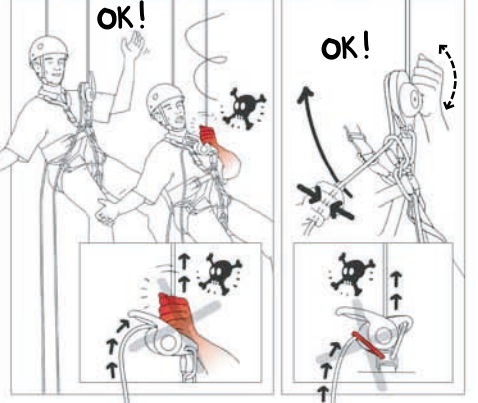
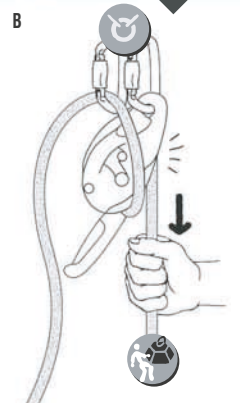
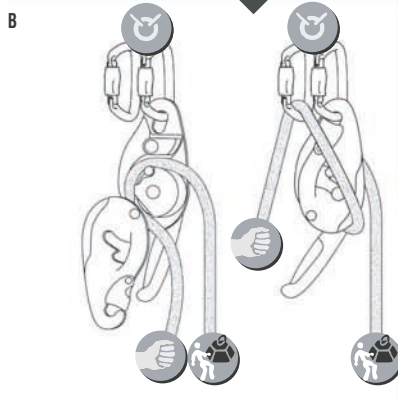
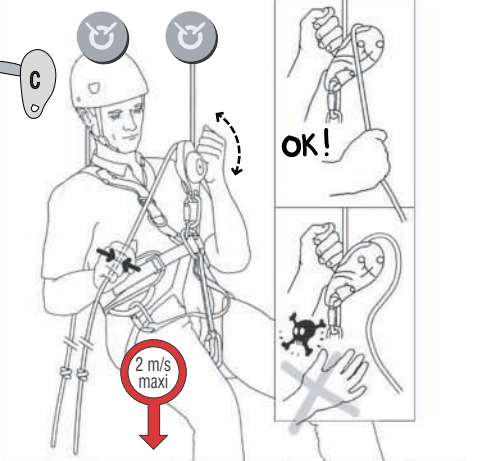
1. Installation of the rope



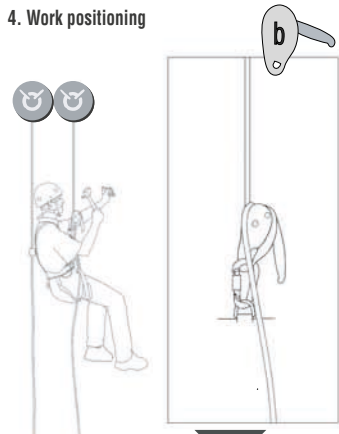
2. Operational check



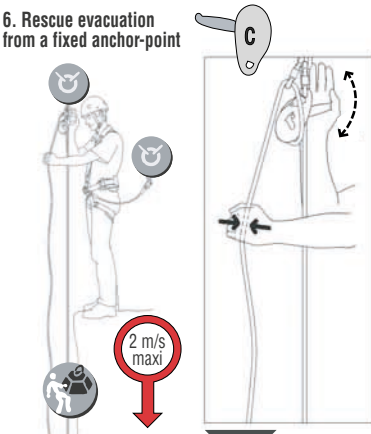
3. Descent



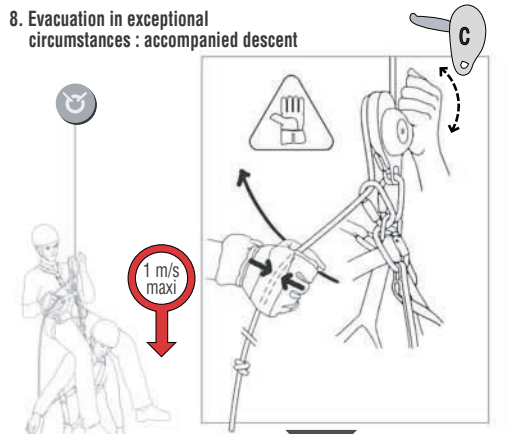
4. Work positioning



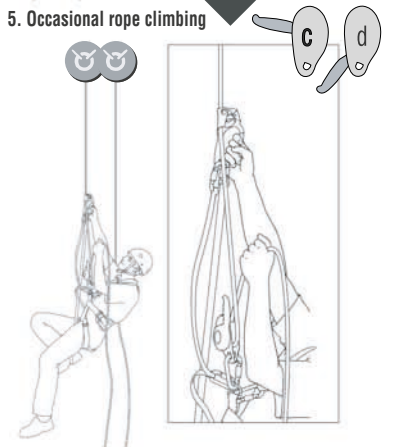
6. Rescue evacuation from a fixed anchor-point



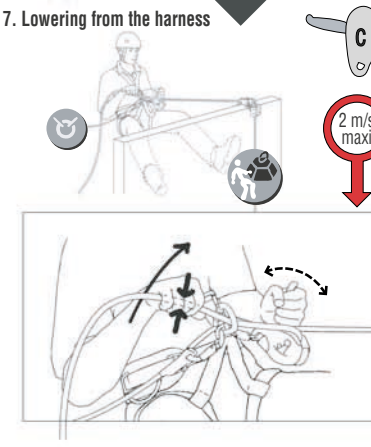
8. Evacuation in exceptional circumstances : accompanied descent



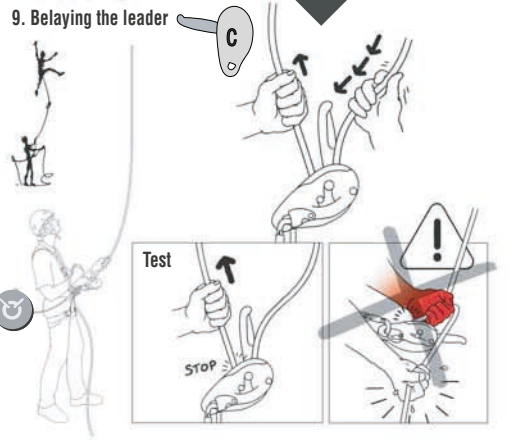
5. Occasional rope climbing



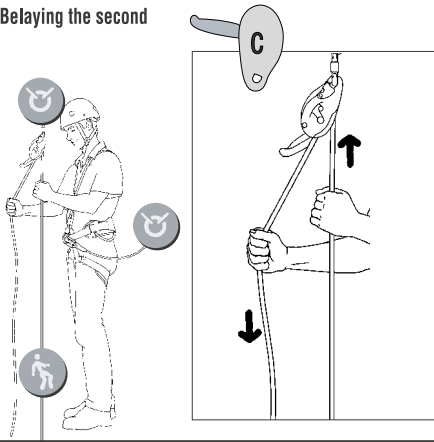
7. Lowering from the harness



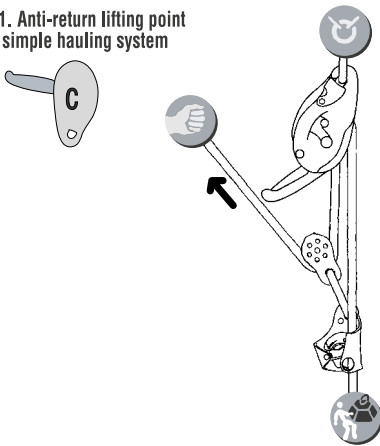
9. Belaying the leader



10. Belaying the second



11. Anti-return lifting point + simple hauling system



Certified NFPA 1983 by the Underwriters Laboratory Inc.

Rope diameters
 Diamètres de la corde
 Seildurchmesser
 Diametri della corda
 Diámetros de la cuerda

11,5 ≤ Ø ≤ 13 mm
 10 ≤ Ø ≤ 11,5 mm

D20 S **D20 L**

CE 0197

Body controlling the manufacturing of this PPE
 Organisme contrôlant la fabrication de cet EPI
 Organismus der die Herstellung dieses PSA kontrolliert
 Organismo che controlla la fabbricazione di questo DPI
 Organismo controlador de la fabricación de este EPI

Batch n°
 N° de série
 Seriennummer
 N° di serie
 N° de serie

00 000 A

Year of manufacture
 Année de fabrication
 Herstellungsjahr
 Anno di fabbricazione
 Año de fabricación

Production date
 Jour de fabrication
 Tag der Herstellung
 Giorno di fabbricazione
 Día de fabricación

Control
 Contrôle
 Kontrolle
 Controllo
 Control

Notified body intervening for the CE standard examination
 Organisme notifié intervenant pour l'examen CE de type
 Zertifikationsorganismus für CE Typen Überprüfung
 Ente riconosciuto che interviene per l'esame CE del tipo
 Organismo notificado que interviene en el examen CE de tipo

SGS Yarsley ICS, Ltd Cambeley, GU15 3EY - UK

D20 S 10 ≤ Ø ≤ 11,5 mm

Dynamic request Solicitation dynamique Sturzttest Solicitazione dinamica Solicitación dinámica		Shock load Force choc Fangstoß Forza di arresto Fuerza de choque	Slippage Glissement Durchrutschen Scorrimento Deslizamiento
10 mm	dynamic	4,4 kN	40 cm
	static	5,5 kN	35 cm
11 mm	dynamic	6,6 kN	0 cm
	static	7,8 kN	20 cm
11,5 mm	static	9,1 kN	15 cm

Test conditions
 rope length : 2 m, mass : 100 kg, fall factor : 1. The indicated values are averages and will vary with the type of rope used.
 Condizioni di prova lunghezza della corda : 2 m, massa : 100 kg, fattore di caduta : 1. I valori registrati sono dei valori medi che variano a seconda dei tipi di corda utilizzati.
 Conditions de test longueur de corde 2 m, masse : 100 kg, facteur de chute : 1. Les valeurs enregistrées sont des valeurs moyennes, celles-ci varient suivant le modèle de corde utilisée.
 Testbedingungen Seillänge : 2 m, Masse : 100 kg, Sturzfaktor : 1. Die gegebenen Werte sind Mittelwerte, sie sind abhängig vom verwendeten Seil.
 Condizioni di prova lunghezza della corda : 2 m, massa : 100 kg, fattore di caduta : 1. I valori registrati sono dei valori medi che variano a seconda dei tipi di corda utilizzati.
 Condiciones de test longitud de cuerda 2 m, peso : 100 kg, factor de caída : 1. Los valores registrados son los valores medios, éstos varían según el modelo de cuerda utilizada.

Static request (abseiling) Solicitation statique (rappel) Statische Belastung (Abseilen) Solicitazione statica (discesa) Solicitación estática (rappel)		Beginning of slippage Début de glissement Anfang des Durchrutschens Inizio scorrimento Inicio de deslizamiento
10 mm		4,5 kN
11 mm		6,5 kN
11,5 mm		7 kN

Results obtained from tests made on BEAL ropes complying to European standards (EN 1891, EN 892).
 Valeurs constatées lors de tests réalisés sur des cordes BEAL certifiées aux normes européennes en vigueur (EN 1891, EN 892).
 Testwerte, gemessen an EN 1891, EN 892, zertifizierten Seilen von BEAL.

D20 L 11,5 ≤ Ø ≤ 13 mm

Dynamic request Solicitation dynamique Sturzttest Solicitazione dinamica Solicitación dinámica		Shock load Force choc Fangstoß Forza di arresto Fuerza de choque	Slippage Glissement Durchrutschen Scorrimento Deslizamiento
11,5 mm	static	4,7 kN	65 cm
12,5 mm	static	8 kN	15 cm
13 mm	static	8,7 kN	10 cm

Test conditions
 rope length : 2 m, mass : 100 kg, fall factor : 1. The indicated values are averages and will vary with the type of rope used.
 Condizioni di prova lunghezza della corda : 2 m, massa : 100 kg, fattore di caduta : 1. I valori registrati sono dei valori medi che variano a seconda dei tipi di corda utilizzati.
 Conditions de test longueur de corde 2 m, masse : 100 kg, facteur de chute : 1. Les valeurs enregistrées sont des valeurs moyennes, celles-ci varient suivant le modèle de corde utilisée.
 Testbedingungen Seillänge : 2 m, Masse : 100 kg, Sturzfaktor : 1. Die gegebenen Werte sind Mittelwerte, sie sind abhängig vom verwendeten Seil.
 Condizioni di prova lunghezza della corda : 2 m, massa : 100 kg, fattore di caduta : 1. I valori registrati sono dei valori medi che variano a seconda dei tipi di corda utilizzati.
 Condiciones de test longitud de cuerda 2 m, peso : 100 kg, factor de caída : 1. Los valores registrados son los valores medios, éstos varían según el modelo de cuerda utilizada.

Static request (abseiling) Solicitation statique (rappel) Statische Belastung (Abseilen) Solicitazione statica (discesa) Solicitación estática (rappel)		Beginning of slippage Début de glissement Anfang des Durchrutschens Inizio scorrimento Inicio de deslizamiento
11,5 mm		4,2 kN
12,5 mm		7,6 kN
13 mm		8,6 kN

Valori riscontrati durante prove realizzate su corde BEAL certificati in base alle norme europee in vigore (EN 1891, EN 892).
 Valores obtenidos a partir de los tests realizados con cuerdas BEAL conformes a las normas europeas en vigor (EN 1891, EN 892).

(GB) Self-braking belay descender device**Nomenclature of parts**

(1) moving side-piece, (2) safety catch, (3) friction runner, (4) side-piece pivot, (5) cam, (6) anti-error catch, (7) fixed side-piece, (8) handle. Principal materials: aluminum alloy (side-pieces), stainless steel (cam), chrome-plated steel (anti-error catch).

Checking, points to verify

Check before each use: the fixed and moving side-pieces; the cam (check the wear indicator* - see drawing) and the friction runner; the locking components (safety catch, side-piece pivot), and the operation of the springs in the cam, the safety catch, and the anti-error catch. Finally, carry out the operational check (see diagram 2).

* Warning, when the cam groove becomes worn all the way to the wear indicator, discontinue use of the I'D. Depending on the rope diameter and condition of the sheath, the descender may not possess sufficient braking power.

If in any doubt, return the device to PETZL for checking.

Instructions for use

This device can help prevent some errors, but not all of them. The user must receive specific training and always remain alert. The use of gloves is strongly recommended.

Always tie a knot in the end of the rope.

Positions of the handle

(a) transport, (b) work positioning, (c) descent and belaying, (d) panic locking.

Diagram 1. Installation of the rope

Attach the I'D either to the harness (A) (device is moving), or to the anchor (B) (device is fixed). Open the moving side-piece. Insert the rope as indicated by the engraving on the device. The handle must be in position (c). Close the moving side-piece (security catch) on a locked carabiner.

Diagram 2. Operational check

Before each use, to check the correct installation of the rope and correct operation of the device, a test must always be carried out while self-belayed.

(A) Moving device: before descending, transfer bodyweight onto the device, rope taut, (handle in position c). Check that the device locks onto the rope. Holding the free end of the rope in one hand, pull progressively on the handle with the other, allowing the rope to run. When the handle is released, the I'D brakes, then locks onto the rope. If the I'D does not lock, or if descent is not possible due to the device remaining locked whatever is done to the handle, check that the rope is correctly installed. With bodyweight still on the device, check the operation of the panic lock by pulling hard on the handle (position d): the device brakes then locks onto the rope.

(B) Fixed device (use for belaying or evacuation): when the rope from the second or the load is strongly pulled (handle in position c), the device must lock onto the rope. Warning, in the case of an error (rope threaded backwards) the anti-error catch will not work. With the device under load, check the operation of the panic lock by pushing hard on the handle (position d): the device brakes, then locks onto the rope.

Diagram 3. Descent

Moving device (position c), installed on the harness: braking control is effected by loosening or tightening the grip on the free end of the rope, while unlocking the rope by pulling the handle

with the other hand. Locking is achieved simply by releasing the handle. In a panic situation: if the handle is pulled too much (position d) the device brakes, then locks onto the rope. To continue the descent, first move the handle upwards (position c).

Warning, if the I'D is held in a horizontal position by the hand, the braking function can be rendered inoperative.

For extra braking friction, pass the free end of the rope through a carabiner.

Warning, this extra friction carabiner can lock the I'D into a horizontal position and render the braking function inoperative.

Diagram 4. Work positioning

After having stopped at the desired position, to lock the device onto the rope, turn the handle in the opposite direction to that of the descent, then pull it down as far as possible without forcing it (position b); this position varies according to the diameter of the rope. For work positioning (both hands off of the rope), the I'D must be set in this position. To unlock the system, hold the free end of the rope in one hand, and with the other return the handle to the descent position.

Diagram 5. Occasional rope climbing

Moving device (position c or d), installed on the harness.

The required movements are as follows:

- hang from the I'D,
- Slide the handled rope clamp/grab ASCENSION (B17) up the rope, while lifting the foot in the footloop (this rope clamp / grab must be attached to the harness by a lanyard).
- stand up in the footloop attached to the rope clamp/grab (B17) while pulling the slack rope through the device (never allow slack to develop in the rope),
- hang once again from the I'D,
- move up the rope clamp/grab (B17) once again, and so on.

Diagram 6. Lowering from a fixed anchor-point

The device is attached to the anchor: the free end of the rope must pass through a carabiner for extra braking friction. Hold this free end and push the handle upwards (position c) to unlock the device.

Diagram 7. Lowering from the harness

The device is attached to the harness. To lower a person, attach yourself to a secure anchor, then brace yourself in a stable position and use a supplementary braking system. The device is then used in a manner similar to that shown in diagram 3.

Diagram 8. Evacuation in exceptional circumstances: accompanied descent

Moving device, attached to the harness: must only be used by rescuers trained in this technique. Maxi 250 kg, no impact loading tolerated, must be used with a supplementary braking system.

Belaying

Pay attention to the safety of the belayer: it is absolutely necessary that he/she be belayed so as to avoid any risk of a fall.

Slow falls and lightweight climbers: numerous rubbing-points over a long length of rope can reduce the transmission of impact force onto the device. This can delay the braking action on the rope.

Diagram 9. Belaying the leader

Use a dynamic rope certified to EN 892. The device is attached (position c) to the second's harness (check that the rope is properly inserted before use): the belayer holds the free end of the rope with one hand, and the leader's rope with the other.

For easier running of the rope, it is more important to push the free end into the device, rather than to pull the rope through from the leader's side. To stop a fall, pull firmly on the free end. To lower, use the device in a manner similar to that shown in diagram 7.

Diagram 10. Belaying the second / Self-belaying

The device is attached (position c) to the anchor: with one hand, the belayer holds the free end of the rope, and with the other, the rope to the second. Take in the rope regularly. To stop a fall, pull firmly on the free end of the rope. To lower, use the device in a manner similar to that shown in diagram 6.

Warning, in the case of an error (rope incorrectly installed), the anti-error catch will not work with the I'D in this position.

Diagram 11. Anti-return lifting point + simple hauling system

The device is attached (position c) to the anchor: the I'D can be used as an anti-return point to tension a rope or to lift a load.

(FR) Descendeur assureur autofreinant**Nomenclature des pièces**

(1) flasque mobile, (2) cliquet de sécurité, (3) patin, (4) axe d'ouverture, (5) came, (6) gâchette anti-erreur, (7) flasque fixe, (8) poignée.

Matériaux principaux : alliage aluminium (flasques), inox (poulie), acier chromé (gâchette).

Contrôle, points à vérifier

Vérifier avant utilisation: les flasques fixe et mobile; la came (vérification du témoin d'usure*, voir dessin) et le patin; les éléments de verrouillage (cliquet de sécurité, axe d'ouverture) et le fonctionnement des ressorts de la came, du cliquet de sécurité et de la gâchette anti-erreur. Finir par le test de fonctionnement (voir schéma 2).

* Attention, lorsque la gorge de la came est usée jusqu'au témoin d'usure, ne plus utiliser l'I'D. Suivant le diamètre et l'état de la gaine de la corde, le descendeur peut ne plus freiner suffisamment. En cas de doute, retourner l'appareil chez PETZL pour contrôle.

Prescriptions d'utilisation

Cet appareil peut éviter certaines erreurs, mais pas toutes. L'utilisateur doit recevoir une formation adaptée et rester toujours vigilant. L'usage de gants est fortement conseillé. Ne pas oublier de faire un noeud au bout de la corde.

Positions de la poignée

(a) transport, (b) maintien au travail, (c) descente et assurage, (d) blocage anti-panique.

Schéma 1. Mise en place de la corde

Fixer l'I'D soit sur le harnais (A) (appareil mobile), soit sur l'amarrage (B) (appareil fixe). Relever la flasque mobile. Positionner la corde dans le sens indiqué par les repères gravés sur l'appareil. La poignée doit être en position (c). Refermer la flasque mobile (cliquet de sécurité) sur un mousqueton verrouillé.

Schéma 2. Vérification du fonctionnement

Avant chaque utilisation, pour vérifier le placement de la corde et le fonctionnement de l'appareil, un test doit toujours être effectué en étant contre-assuré.

(A). Appareil mobile : avant de descendre, se mettre en tension sur l'appareil, corde tendue (poignée en position c). Vérifier que l'appareil bloque la corde. En maintenant le brin libre d'une main, tirer progressivement sur la poignée et faire coulisser la corde. Quand on lâche la poignée, l'I'D freine puis bloque la corde. Si ça ne bloque pas, ou si on ne peut pas descendre car la corde est bloquée quelle que soit l'action sur la poignée, vérifier le sens d'installation de la corde.

Toujours en tension sur l'appareil, tester le fonctionnement du blocage anti-panique en tirant fort sur la poignée (position d): l'appareil freine puis bloque la corde.

(B). Appareil fixe (fonction assureur ou évacuation): quand on tire fort sur la corde du second ou de la charge (poignée en position c), l'appareil doit bloquer la corde. Attention, en cas d'erreur (corde positionnée à l'envers) la gâchette anti-erreur ne fonctionne pas.

L'appareil en charge, tester le fonctionnement du blocage anti-panique en poussant ou tirant fort sur la poignée (position d): l'appareil freine puis bloque la corde.

Schéma 3. Descente

Appareil mobile (position c) en place sur le harnais: la régulation du freinage se fait en serrant plus ou moins le brin libre tout en débloquent la corde de l'autre main grâce à la poignée. Le blocage s'obtient simplement par relâchement de la poignée. Situation de panique: en tirant trop sur la poignée (position d), l'appareil freine puis bloque la corde. Pour continuer la descente, remonter d'abord la poignée vers le haut (position c). Attention, si l'I'D est maintenu horizontalement par la main, la fonction de freinage peut être annulée. Pour un freinage supplémentaire, passer le brin libre de la corde dans un mousqueton. Attention ce mousqueton frein peut coincer l'I'D horizontalement et compromettre le freinage de la corde.

Schéma 4. Maintien au travail

Après s'être arrêté à l'endroit souhaité, pour verrouiller l'appareil sur la corde, tourner la poignée dans le sens inverse de la position de descente, puis la rabattre au maximum sans forcer (position b); cette position varie en fonction du diamètre de corde. Pour travailler en tension, l'I'D doit être dans cette position. Pour déverrouiller le système, saisir le brin libre d'une main et de l'autre remettre la poignée dans la position de descente.

Schéma 5. Remontée occasionnelle sur corde

Appareil mobile (position c ou d) en place sur le harnais.

Les mouvements à effectuer sont les suivants:

- se suspendre sur l'I'D,
- simultanément, monter le bloqueur ASCENSION (B17) et le pied placé dans la pédale (ce bloqueur doit être relié au harnais par une longe),
- se hisser sur le bloqueur (B17) tout en avalant le mou de corde avec l'autre main (ne jamais laisser du mou),
- se remettre en suspension sur l'I'D,
- remonter le bloqueur (B17) et ainsi de suite.

Schéma 6. Faire descendre à partir d'un point fixe

Appareil fixe en place sur l'amarrage : le brin libre de la corde doit passer dans un mousqueton pour un freinage supplémentaire. Tenir ce brin libre et pousser la poignée vers le haut (position c) pour déverrouiller l'appareil.

Schéma 7. Evacuation sur harnais

Appareil fixe en place sur le harnais: pour descendre une personne (auto-assurage obligatoire), bien se caler et utiliser un freinage supplémentaire. La manipulation de l'appareil est similaire à la description schéma 3.

Schéma 8. Evacuation exceptionnelle : descente accompagnée

Appareil mobile en place sur le harnais: ne doit être utilisé que par des sauveteurs entraînés à cette pratique. Maxi 250 kg, aucun choc toléré, freinage supplémentaire obligatoire.

Assurage

Attention à la sécurité de l'assureur: il doit absolument être contre-assuré pour éviter tout risque de chute.

Chutes lentes et poids plume : des frottements répétés sur une grande longueur de corde peuvent limiter la transmission de la force de choc sur l'appareil. Le freinage de la corde peut s'en trouver retardé.

Schéma 9. Assurage du premier de cordée

Utiliser une corde dynamique EN 892.

Appareil fixe (position c) en place sur le harnais du second (Vérifier le bon positionnement de la corde avant utilisation) : d'une main, l'assureur

tient le brin libre et de l'autre la corde du premier. Pour faciliter le coulisement, il faut davantage pousser le brin libre, plutôt que de tirer la corde du premier. Pour arrêter une chute, tenir fermement le brin libre. Pour faire descendre, la manipulation de l'appareil est similaire à la description schéma 7.

Schéma 10. Assurage du second de cordée / Contre-assurage

Appareil fixe (position c) en place sur l'amarrage: d'une main, l'assureur tient le brin libre et de l'autre la corde du second. Avaler la corde régulièrement. Pour arrêter une chute, tenir fermement le brin libre. Pour faire descendre, la manipulation de l'appareil est similaire à la description schéma 6.

Attention, en cas d'erreur (corde positionnée à l'envers) la gâchette anti-erreur ne fonctionne pas dans cette position.

Schéma 11. Renvoi anti-retour + mouflage simple

Appareil fixe (position c) en place sur l'amarrage: l'I'D peut être utilisé comme un renvoi anti-retour pour tendre une corde ou pour soulever une charge.

(DE) Selbstbremsendes Abseil- und Sicherungsgerät**Bestandteile**

(1) Bewegliches Seitenteil, (2) Sicherheitsverschluss, (3) Reibungselement, (4) Verbindungsbolzen, (5) Klemm-Mechanismus, (6) Sperrmechanismus gegen Abseilen mit falsch eingelegtem Seil (Anti-Error-Klemme), (7) Festes Seitenteil, (8) Griff. Hauptsächlich gefertigt aus: Aluminiumlegierung für die Seitenteile, rostfreier Stahl für die Rolle, Verchromter Stahl für Sperrmechanismus.

Zu kontrollierende Teile

Kontrollieren Sie vor jedem Gebrauch: Die festen und beweglichen Seitenteile, den Klemm-Mechanismus, (überprüfen Sie den Verschleissanzeiger* - s. Zeichnung), das Reibungselement, die Verschlusselemente (Sicherheitsverschluss, Verbindungsbolzen), die Gängigkeit der Federn im Klemm-Mechanismus sowie die Anti-Error-Klemme. Führen Sie abschließend eine Funktionsüberprüfung durch (siehe Abbildung 2).

* Warnung: sobald der Verschleissanzeiger in der Führungsnut des Klemm-Mechanismus sichtbar wird, darf der I'D nicht mehr benutzt werden.

Je nach Seilstärke und Zustand des Seilmantels bringt das Gerät unter Umständen nicht die volle Bremsleistung.

Senden Sie im Zweifelsfall das Gerät zur Überprüfung an PETZL zurück.

Gebrauchsanweisung

Dieses Gerät kann einige Fehler ausschließen, aber nicht alle. Der Benutzer muss eine spezifische Schulung erhalten und mit größter Vorsicht arbeiten. Die Verwendung von Handschuhen wird empfohlen. Vergessen Sie nicht, einen Knoten am freien Ende des Seils anzulegen.

Positionen des Griffs

(a) Transport, (b) Positionierung am Arbeitsplatz, (c) Abseilen und Sichern, (d) Panikschutz.

Abbildung 1. Einlegen des Seils

Befestigen Sie den I'D am Gurt (A) (Gerät bei «beweglicher Verwendung») oder am Anschlagpunkt (B) (Gerät bei «fixierter Verwendung»). Öffnen Sie das bewegliche Seitenteil. Legen Sie das Seil entsprechend der in das Gerät eingravierten Markierung ein. Der Griff muss sich in Position c befinden. Schließen Sie das bewegliche Seitenteil (Sicherheitsverschluss) unter Verwendung eines Verschlusskarabiners.

Abbildung 2. Funktionsüberprüfung

Vor jedem Gebrauch sind die korrekte Lage des Seils und die Funktion des Gerätes zu überprüfen. Diese Überprüfung muss immer unter Selbstsicherung durchgeführt werden.

(A) Gerät bei «beweglicher Verwendung»: Verlagern Sie vor dem Abseilen bei gestrafftem Seil das Körpergewicht auf das Gerät (Griff in Position c). Kontrollieren Sie, ob das Gerät am Seil blockiert. Ziehen Sie nach und nach am Griff, während Sie das freie Seilende in der anderen Hand halten und das Seil durchlaufen lassen. Beim Loslassen des Griffs muß der I'D erst bremsen und dann am Seil blockieren. Sollte das Seil nicht blockieren oder aufgrund eines blockierten Seils kein Abseilen möglich sein, überprüfen Sie unabhängig von der Art der Bewegung des Griffs, ob das Seil korrekt eingelegt ist. Überprüfen Sie den Panikschutz, indem Sie bei belastetem Gerät fest am Griff ziehen (Position d): Das Gerät bremsst erst und blockiert dann am Seil.

(B) Gerät bei «fixierter Verwendung» (Verwendung

beim Sichern und Bergen): Wird das Seil durch den Nachsteiger oder die zu hebende Last stark belastet (Griff in Position c), muss das Gerät am Seil blockieren. Achtung: Im Falle eines Fehlers (falsch eingelegtes Seil) funktioniert die Anti-Error-Klemme nicht. Überprüfen Sie den Panikschutz, indem Sie bei belastetem Gerät fest am Griff ziehen/schieben (Position d): Das Gerät bremsst und blockiert dann am Seil.

Abbildung 3. Abseilen

Gerät wird bei «beweglicher Verwendung» am Gurt befestigt verwendet (Position c): Die Bremskraftregulierung erfolgt durch mehr oder weniger festes Halten des freien Seilendes bei gleichzeitigem Lösen des Klemmmechanismus am Seil. Das Blockieren erfolgt durch einfaches Loslassen des Griffs. Paniksituation: Wird der Griff zu stark gezogen (Position d), bremsst das Gerät erst und blockiert anschließend am Seil. Um das Abseilen fortzusetzen, bewegen Sie zuerst den Griff nach oben (Position c). Warnung: wenn das Gerät von Hand in horizontaler Position gehalten wird, kann die Bremsfunktion wirkungslos werden. Führen Sie das freie Seilende durch einen zusätzlichen Karabiner, um einen zusätzlichen Bremseffekt zu erzielen. Achtung: dieser Karabiner mit zusätzlichem Bremseffekt kann den I'D in horizontaler Position blockieren und die Bremsfunktion wird wirkungslos.

Abbildung 4. Arbeitspositionierung

Damit das Gerät am Seil klemmt, halten Sie an der gewünschten Position und drehen Sie den Griff entgegen der Abseilrichtung. Dann drücken Sie ihn ohne Gewaltanwendung so weit wie möglich hinunter (Position b). Diese Position variiert entsprechend dem Seildurchmesser. Bei der Arbeitspositionierung (keine Hand am Seil) muss der I'D in dieser Position eingestellt sein. Um das System zu lösen, halten Sie das freie Seilende mit einer Hand und führen Sie mit der anderen Hand den Griff in die Abseilposition zurück.

Abbildung 5. Aufstieg am Seil

Das Gerät wird bei «beweglicher Verwendung» am Gurt befestigt verwendet (Position c). Die erforderlichen Bewegungen sind folgende:

- Hängen Sie sich an den I'D,
- schieben Sie gleichzeitig die Steigklemme ASCENSION (B17) am Seil hoch und heben Sie den Fuß in der Steigschlinge (die Steigklemme muss mit einem Verbindungsmittel am Gurt befestigt sein),
- stehen Sie in der Steigschlinge, die an der Steigklemme (B17) befestigt ist, auf, während Sie mit der anderen Hand das lose Seil durch das Abseilgerät ziehen (achten Sie darauf, dass das Seil nie durchhängt),
- hängen Sie sich wieder an den I'D,
- schieben Sie die Steigklemme weiter nach oben (B17) usw.

Abbildung 6. Ablassen von einem Anschlagpunkt

Das Gerät wird vor Ort an einer Verankerung fixiert. Das freie Seilende muss für einen zusätzlichen Bremseffekt durch einen Karabiner geführt werden. Halten Sie das freie Ende fest und drücken Sie zum Lösen des Geräts den Griff nach oben (Position c).

Abbildung 7. Abseilen am eigenen Gurt

Das Gerät wird bei «beweglicher Verwendung» am Gurt befestigt: Nehmen Sie zum Abseilen einer Person eine stabile Position ein (Selbstsicherung ist unbedingt erforderlich!). Verwenden Sie dabei ein zusätzliches Bremssystem.

Abbildung 8. Rettung unter außergewöhnlichen Umständen: Abseilen, begleitet durch eine weitere Person

Das Gerät wird bei «beweglicher Verwendung» am Gurt befestigt: Darf nur von Rettungspersonal angewendet werden, das in dieser Technik geschult ist. Maximal 250 kg; keine Sturzbelastung zulässig; ein zusätzliches Sicherungssystem ist unbedingt erforderlich.

Sichern

Achten Sie auf die Sicherheit des Sichernden: Um jede Gefahr eines Sturzes auszuschließen, ist es unbedingt erforderlich, dass diese Person selbst gesichert ist. Langsame Stürze und geringe Lasten: Zahlreiche Stellen mit großer Reibung über eine große Distanz können die Übertragung von Fangstößen auf das Gerät verringern. Dies kann zu einem verzögerten Blockieren des Seils führen.

Abbildung 9. Sicherung des Seilersten

Benutzen Sie ein dynamisches Seil nach EN 892. Das Gerät wird (Position c) am Gurt des Seilzweiten befestigt (bitte überprüfen Sie, ob das Seil korrekt eingelegt ist): Der Sichernde hält mit einer Hand das freie Ende des Seils und mit der anderen Hand das Seil zum Seilersten. Damit das Seil leichter läuft, ist es notwendig, eher das freie Seilende nachzuschieben als am Ende vom Seilersten zu ziehen. Zum Auffangen des Sturzes ziehen Sie kräftig am freien Seilende. Zum Abseilen sollte das Gerät, so wie unter Abbildung 7 gezeigt, eingesetzt werden.

Abbildung 10. Sicherung des Seilzweiten

Das Gerät wird bei «fixierter Verwendung» (Position c) am Anschlagpunkt befestigt: der Sichernde hält mit einer Hand das freie Ende des Seils und mit der anderen das Seil zum Seilzweiten. Das Seil gleichmäßig einziehen. Um einen Sturz aufzufangen, ziehen Sie fest am freien Ende des Seils. Zum Abseilen sollte das Gerät, so wie unter Abbildung 6 gezeigt, eingesetzt werden. Achtung: Im Falle eines Fehlers (falsch eingelegtes Seil) funktioniert die Anti-Error-Klemme nicht mit dem I'D in dieser Position.

Abbildung 11. Rücklaufsperrung + einfacher Flaschenzug

Das Gerät wird am Anschlagpunkt befestigt (Position c): Der I'D kann als Umlenkung mit Rücklaufsperrung verwendet werden um z.B. ein Seil zu spannen oder zum Heben von Lasten.

(IT) Discensore-assicuratore autofrenante**Nomenclatura dei pezzi**

(1) flangia mobile, (2) clicchetto di sicurezza, (3) base di attrito, (4) asse di apertura, (5) camma, (6) fermacorda anti errore, (7) flangia fissa, (8) maniglia.

Materiali principali: lega di alluminio (flange), acciaio inox (puleggia), acciaio cromato (fermacorda).

Controllo, punti da verificare

Controllare prima di ogni utilizzo: le flange fissa e mobile, la camma (verifica dell'indicatore di usura*, vedi disegno) e la base di attrito; gli elementi di bloccaggio (clicchetto di sicurezza, asse di apertura) ed il funzionamento delle molle della camma, del clicchetto di sicurezza e del fermacorda antierrore. Terminare con il test di funzionamento (vedi schema 2).

* Attenzione, quando la gola della camma è consumata fino all'indicatore di usura, non utilizzare più l'I'D. A seconda del diametro e dello stato della calza della corda, il discensore può non frenare più a sufficienza.

In caso di dubbio, rinviare l'apparecchio a PETZL per un controllo.

Istruzioni d'uso

Questo apparecchio permette di evitare alcuni errori, ma non tutti. L'utilizzatore deve ricevere una formazione specifica e restare sempre attento. L'utilizzo dei guanti è vivamente consigliato. Non dimenticare di fare un nodo all'estremità della corda.

Posizioni della maniglia

(a) trasporto, (b) posizionamento sul lavoro, (c) discesa e assicurazione, (d) bloccaggio antipánico.

Schema 1. Inserimento della corda

Fissare l'I'D all'imbracatura (A) (apparecchio mobile) o all'ancoraggio (B) (apparecchio fisso). Sollevare la flangia mobile. Inserire la corda nel senso indicato dal riferimento inciso sull'apparecchio. La maniglia deve essere in posizione (c).

Richiudere la flangia mobile (clicchetto di sicurezza) sul moschettone con ghiera chiusa.

Schema 2. Verifica di funzionamento

Prima di ogni utilizzo, per verificare l'inserimento della corda e il funzionamento dell'apparecchio, fare sempre una prova stando autoassicurati.

(A) Apparecchio mobile: prima di scendere, mettersi in tensione sull'apparecchio, corda tesa (maniglia in posizione c). Verificare che l'apparecchio blocchi la corda. Tenendo il capo libero con una mano, tirare progressivamente la maniglia e far scorrere la corda. Quando si lascia la maniglia, l'I'D frena poi blocca la corda. Se non c'è bloccaggio o se non si può scendere perché la corda si blocca qualunque sia l'azione sulla maniglia, verificare il verso di inserimento della corda. Sempre in tensione sull'apparecchio, provare il funzionamento del bloccaggio antipánico tirando fortemente la maniglia (posizione d): l'apparecchio frena poi blocca la corda.

(B) Apparecchio fisso (funzione assicuratore o evacuazione): quando si tira forte la corda del secondo o del carico (maniglia in posizione c), l'apparecchio deve bloccare la corda. Attenzione, in caso di errore (corda inserita al contrario) il fermacorda anti errore non funziona.

Quando l'apparecchio è sotto carico, provare il funzionamento del bloccaggio antipánico spingendo o tirando fortemente la maniglia (posizione d): l'apparecchio frena poi blocca la corda.

Schema 3. Discesa

Apparecchio mobile (posizione c) sistemato sull'imbracatura: l'azione frenante si regola serrando più o meno il capo libero della corda mentre si sblocca la corda con l'altra mano grazie alla maniglia. Il bloccaggio si ottiene semplicemente rilasciando la maniglia. Situazione di panico: tirando troppo la maniglia (posizione d), l'apparecchio frena poi blocca la corda. Per continuare la discesa, tirare innanzitutto la maniglia in alto (posizione c).

Attenzione, se l'I'D è tenuto orizzontalmente con la mano, la funzione di frenaggio può essere annullata. Per avere un'azione frenante supplementare passare il capo libero della corda in un moschettone.

Attenzione, questo moschettone con funzione frenante può incastrare l'I'D orizzontalmente e compromettere l'azione frenante della corda.

Schema 4. Posizionamento sul lavoro

Dopo essersi fermati all'altezza desiderata, per bloccare l'apparecchio sulla corda, ruotare la maniglia nel senso inverso alla posizione di discesa e abbassarla quindi al massimo senza forzare (posizione b); questa posizione varia a seconda del diametro della corda. Per lavorare in tensione, l'I'D deve essere in questa posizione. Per sbloccare il sistema, afferrare il capo libero con una mano e con l'altra rimettere la maniglia nella posizione di discesa.

Schema 5. Risalita occasionale su corda

Apparecchio mobile (posizione c o d) sistemato sull'imbracatura:

- I movimenti da effettuare sono i seguenti:
- mettersi di peso sull'I'D
- contemporaneamente spingere in alto il bloccante ASCENSION (B17) con il piede inserito nel pedale (questo bloccante deve essere collegato all'imbracatura con un cordino)
- tirarsi sul bloccante (B17) eliminando con l'altra mano l'accumulo di corda (non lasciare mai la corda lenta)
- rimettersi in sospensione sull'I'D
- rispingere in alto il bloccante (B17) e così di seguito.

Schema 6. Calare da punto fisso

Apparecchio fisso sistemato sull'ancoraggio: il capo libero della corda deve passare in un moschettone, per avere un'azione frenante supplementare. Tenere questo capo libero e portare la maniglia in alto (posizione c) per sbloccare l'apparecchio.

Schema 7. Evacuazione su imbracatura

Apparecchio fisso sistemato sull'imbracatura: per far scendere una persona (autoassicurazione obbligatoria), piazzatevi bene ed utilizzare un'azione frenante supplementare. La manovra dell'apparecchio è simile alla descrizione dello schema 3.

Schema 8. Evacuazione eccezionale: discesa a due

Apparecchio mobile sistemato sull'imbracatura: deve essere utilizzato esclusivamente da soccorritori esperti in questa pratica. Carico massimo 250 kg, non sono permessi strappi, azione frenante supplementare obbligatoria.

Assicurazione

Attenzione alla sicurezza dell'assicuratore: deve assolutamente essere autoassicurato per evitare ogni rischio di caduta.

Cadute lente e pesi leggeri: attriti ripetuti su una corda molto lunga possono limitare la trasmissione della forza di arresto sull'apparecchio. L'azione frenante della corda può risultare ritardata.

Schema 9. Assicurazione del primo

Utilizzare una corda dinamica EN 892.

Apparecchio fisso (posizione c) sistemato sull'imbracatura del secondo (prima di ogni utilizzo, testare il buon funzionamento della corda): con una mano l'assicuratore tiene il capo libero della corda e con l'altra la corda del primo. Per facilitare lo scorrimento conviene spingere il capo libero, piuttosto che tirare la corda del primo. Per arrestare una caduta, tenere fortemente il capo libero. Per far scendere, la manovra dell'apparecchio è simile alla descrizione dello schema 7.

Schema 10. Assicurazione del secondo di cordata / Autoassicurazione

Apparecchio fisso (posizione c) sistemato sull'ancoraggio: con una mano l'assicuratore tiene il capo libero della corda e con l'altra la corda del secondo. Recuperare la corda regolarmente. Per arrestare una caduta, tenere fortemente il capo libero. Per far scendere, la manovra dell'apparecchio è simile alla descrizione dello schema 6.

Attenzione, in caso di errore (corda inserita al contrario) il fermacorda anti errore non funziona in questa posizione.

Schema 11. Sistema di recupero con bloccaggio + recupero semplice

Apparecchio fisso (posizione c) sistemato sull'ancoraggio: l'I'D può essere utilizzato come sistema di recupero con bloccaggio per tendere una corda o per sollevare un carico.

(ES) Descensor-asegurador autofrenado**Denominación de las piezas.**

(1) placa lateral móvil, (2) gatillo de seguridad, (3) patín, (4) eje de abertura, (5) leva, (6) leva antierror, (7) placa lateral fija, (8) empuñadura. Principales materiales: aleación de aluminio (placas), acero inoxidable (leva), acero cromado (leva antierror).

Control, puntos a verificar

Revise antes de cualquier utilización: las placas laterales fija y móvil; la leva (revisión del testigo de desgaste*, ver dibujo) y el patín; los elementos de cierre (gatillo de seguridad, eje de abertura) y el funcionamiento del muelle de la leva, del gatillo de seguridad y de la leva antierror. Finalice con una prueba de funcionamiento (ver esquema 2).

*Atención, cuando la garganta de la leva esté desgastada hasta el testigo de desgaste, no utilice el l´D. Según el diámetro y el estado de la funda de la cuerda, el descensor puede no frenar suficientemente. En caso de duda, devuelva el aparato a PETZL para su control.

Normas de utilización

Este aparato puede evitar algunos errores, pero no todos. El usuario debe recibir una formación adaptada y permanecer siempre atento. El uso de guantes es muy aconsejable. No olvide hacer un nudo en la punta de la cuerda.

Posiciones de la empuñadura

(a) transporte, (b) fijación en el puesto de trabajo, (c) descenso y aseguramiento, (d) bloqueo antipánico.

Esquema 1. Colocación de la cuerda

Fije el l´D al arnés (A) (aparato móvil), o a un anclaje (B) (aparato fijo).

Levante la placa lateral móvil. Coloque la cuerda en el sentido indicado por las figuras grabadas en el aparato. La empuñadura debe estar en la posición (c). Cierre la placa lateral móvil (gatillo de seguridad) sobre un mosquetón de seguridad.

Esquema 2. Verificación del funcionamiento

Antes de cada utilización, y permaneciendo autoasegurado se debe efectuar una prueba para verificar la colocación de la cuerda y el funcionamiento del aparato.

(A). Aparato móvil: antes de descender, transmita tensión al aparato, cuerda tensada (empuñadura en posición c).

Compruebe que el aparato bloquea. Sujetando el cabo libre con una mano, tire progresivamente de la empuñadura y haga deslizar la cuerda. Cuando se suelta la empuñadura, el l´D frena y después bloquea la cuerda. Si no bloquea o no se puede descender porque la cuerda está bloqueada, sea cual sea la acción ejercida sobre la empuñadura, revise el sentido de instalación de la cuerda. Siempre en tensión sobre el aparato, compruebe el funcionamiento del bloqueo antipánico tirando fuerte de la empuñadura (posición d): el aparato frena y después bloquea la cuerda.

(B). Aparato fijo (función asegurador o evacuación): cuando se tire fuerte de la cuerda del segundo o de la carga (empuñadura en posición c), el aparato debe bloquear la cuerda. Atención, en caso de error (cuerda colocada al revés) la leva antierror no funciona. Con el aparato en carga, compruebe el funcionamiento del bloqueo antipánico empujando o tirando fuerte de la empuñadura (posición d): el aparato frena y después bloquea la cuerda.

Esquema 3. Descenso

Aparato móvil (posición c) colocado en el arnés: la regulación del frenado se realiza cerrando más o menos la mano situada sobre el cabo libre mientras se desbloquea la cuerda con la otra mano gracias a la empuñadura. El bloqueo se obtiene, simplemente, al soltar la empuñadura.

Situación de pánico: si se tira demasiado de la empuñadura (posición d), el aparato frena y después bloquea la cuerda. Para continuar el descenso, antes rearme la empuñadura hacia arriba (posición c). Atención, si el l´D es mantenido horizontalmente por la mano, la función de frenado puede ser anulada. Para un frenado suplementario, pase el cabo libre de la cuerda por un mosquetón.

Atención, este mosquetón-freno puede retener horizontalmente el l´D y comprometer el frenado de la cuerda.

Esquema 4. Fijación en el puesto de trabajo

Para bloquear el aparato en la cuerda, después de pararse en el lugar deseado, gire la empuñadura en el sentido inverso a la posición de descenso, después hágala bajar al máximo sin forzar (posición b). Esta posición varía en función del diámetro de la cuerda. Para trabajar en tensión, el l´D debe estar en esta posición. Para desbloquear el sistema coja el cabo libre con una mano y con la otra rearme la empuñadura a la posición de descenso.

Esquema 5. Ascenso ocasional por una cuerda

Aparato móvil (posición c o d) colocado en el arnés.

Los movimientos a realizar son los siguientes:

- suspenderse del l´D,
- simultáneamente, subir el bloqueador ASCENSION (B17) y el pie colocado en el pedal (este bloqueador debe estar unido al arnés por un elemento de amarre),
- incorporarse sobre el bloqueador (B17) a la vez que se recupera la cuerda floja con la otra mano (no deje nunca combarse en la cuerda), -suspenderse de nuevo del l´D,
- hacer subir el bloqueador (B 17) y así sucesivamente.

Esquema 6. Hacer descender desde un punto fijo

Aparato fijo colocado en el anclaje: el cabo libre de la cuerda debe pasar por un mosquetón para conseguir un frenado suplementario. Sujete este cabo libre y empuje la empuñadura hacia arriba (posición c) para desbloquear el aparato.

Esquema 7. Evacuación desde el arnés

Aparato fijo colocado en el arnés: para descender a una persona (autoseguro obligatorio), colóquese en una buena posición y utilice un frenado suplementario. El manejo del aparato es similar al descrito en el esquema 3.

Esquema 8. Evacuación excepcional: descenso acompañado

Aparato móvil colocado en el arnés: sólo debe ser utilizado por rescatadores expertos en esta práctica.

Máximo 250 kg; ningún choque tolerado; frenado suplementario obligatorio.

Aseguramiento

Atención a la seguridad del asegurador: necesariamente debe estar autoasegurado para evitar cualquier riesgo de caída. Caídas lentas y pesos ligeros rozamientos repetidos sobre un gran tramo de cuerda pueden limitar la transmisión de la fuerza de choque al aparato.

El bloqueo de la cuerda puede verse retardado.

Esquema 9. Aseguramiento del primero

Utilice una cuerda dinámica EN 892.

Aparato fijo (posición c) colocado en el arnés del segundo (compruebe la correcta colocación de la cuerda antes de la utilización): el asegurador sujeta con una mano el cabo libre y con la otra la cuerda del primero. Para facilitar el deslizamiento, antes de tirar de la cuerda del primero es mejor empujar el cabo libre. Para detener una caída, sujete firmemente el cabo libre. Para bajar al compañero el manejo del aparato es similar al descrito en el esquema 7.

Esquema 10. Aseguramiento del segundo/ autoaseguramiento.

Aparato fijo (posición c) colocado en el anclaje: el asegurador sujeta con una mano el cabo libre y con la otra la cuerda del segundo. Recupere la cuerda regularmente. Para detener una caída, sujete firmemente el cabo libre. Para bajar al compañero, el manejo del aparato es similar al descrito en el esquema 6.

Atención, en caso de error (cuerda colocada al revés) la leva antierror no funciona en esta posición.

Esquema 11. Reenvío antirretorno + polipasto simple

Aparato fijo (posición c) colocado en el anclaje: el l´D puede ser utilizado como reenvío antirretorno para tensar una cuerda o elevar una carga.

(PT) Equipamento de segurança / descensor autoblocante

Nomenclatura das peças

(1) placa móvel, (2) cliquet de segurança, (3) patim, (4) eixo de abertura, (5) came, (6) gachete anti-erro, (7) placa fixa, (8) manípulo. Matérias principais : liga de alumínio (placas), inox (poleia), aço cromado (gachete).

Controle, pontos a verificar

Verificar antes de qualquer utilização: as placas fixa e móvel; a came (verificação do testemunho de desgaste*, ver desenho) e o patim; os elementos de fecho (cliquet e eixo de abertura) e o funcionamento das molas da came, do cliquet de segurança e a gachete anti-erro. Finalizar pelo teste de funcionamento (ver esquema 2).

* Atenção, já que quando a cama da poleia está gasta até ao testemunho de desgaste, não deve o l'D ser mais utilizado. Consoante o diâmetro e o estado da camisa da corda, o descensor pode não travar o suficiente

Em caso de dúvida, enviar o aparelho para a Petzl para controle.

Normas de utilização

Este aparelho pode evitar certos erros, mas não todos. O utilizador deve receber uma formação adequada e manter-se sempre vigilante. O uso de luvas é fortemente aconselhado. Não esquecer fazer sempre um nó na ponta da corda.

Posições do punho

(a) transporte, (b) posicionamento no trabalho, (c) descida e segurança, (d) blocagem anti-pânico.

Esquema 1. Montagem na corda

Fixar o l'D ao harnês (A) (aparelho móvel), ou a uma amarração (B) (aparelho fixo). Levantar a placa móvel. Posicionar a corda no sentido indicado pelos desenhos gravados no aparelho. O manípulo na posição (c). Girar e fechar a placa móvel (cliquet de segurança) num mosquetão com segurança.

Esquema 2. Verificação do funcionamento

Antes de qualquer utilização, para verificar a montagem da corda e o funcionamento do aparelho, um teste deve sempre ser efectuado estando contra-assegurado.

(A). Aparelho móvel : antes de descer, ponha-se em tensão sobre o aparelho, corda tensionada (manípulo em posição c). Verificar que o aparelho bloqueia a corda. Mantendo a ponta livre da corda numa mão, accione progressivamente o manípulo e deixe deslizar a corda. Quando se larga o manípulo, o l'D trava e bloqueia a corda. Se não bloquear, ou se não conseguimos descer porque a corda está bloqueada qualquer que seja a posição do punho, verificar o sentido da instalação da corda.

Sempre em tensão sobre o aparelho, testar o funcionamento da blocagem anti-pânico accionando com força o manípulo para baixo (posição d): o aparelho trava e depois bloqueia a corda.

(B). Aparelho fixo (função de dar segurança ou evacuação): quando se puxa com força a corda do segundo ou da carga (manípulo em posição c), o aparelho deve bloquear a corda. Atenção, em caso de erro (corda posicionada ao inverso) a gachete anti-erro não funciona.

Com o aparelho em carga, testar o funcionamento da blocagem anti-pânico puxando ou empurrando com força o manípulo (posição d): o aparelho trava e depois bloqueia a corda.

Esquema 3. Descida

Aparelho móvel (posição c) montado no harnês: a regulação do travamento faz-se apertando mais ou menos a ponta livre da corda desbloqueando totalmente a corda com a outra mão a accionar o manípulo. A blocagem obtém-se largando simplesmente o manípulo. Situação de pânico: accionando demais o manípulo (posição d), o aparelho trava e depois bloqueia a corda. Para continuar a descida, accionar o manípulo para cima (posição c)

Atenção, se o l'D é mantido horizontalmente pela mão, a função de travamento pode ser anulada. Para um travamento suplementar, passar a ponta livre da corda num mosquetão.

Atenção este mosquetão de travamento pode entalhar o l'D horizontalmente e comprometer o travamento da corda.

Esquema 4. Posicionamento no trabalho

Depois de ter parado no lugar que deseja trabalhar, para travar o aparelho na corda, girar o manípulo no sentido inverso da posição para descer, rebaixando-a ao máximo sem forçar (posição b); esta posição varia em função do diâmetro da corda. Para trabalhar em tensão, o l'D deve estar nesta posição. Para destravar o sistema, segurar a ponta livre da corda com uma mão e com a outra remeter o manípulo à posição de descida.

Esquema 5. Subida ocasional sobre corda

Aparelho móvel (posição c ou d) montado no harnês.

Os movimentos a efectuar são os seguintes:

- suspender-se no l'D,
- simultaneamente, montar o bloqueador ASCENSION (B17) e o pé no pedal (o bloqueador deve estar ligado ao harnês por uma longe),
- içar-se no bloqueador (B17) recuperando a corda com a outra mão (mantendo sempre a corda esticada até ao l'D),
- suspender-se no l'D,
- subir o bloqueador (B17) e assim por diante.

Esquema 6. Baixar a partir dum ponto fixo

Aparelho fixo numa amarração: a ponta livre da corda deve passar num mosquetão de travamento suplementar. Segurar essa ponta livre e puxar o manípulo para cima (posição c) para destravar o aparelho

Esquema 7. Evacuação desde o harnês

Aparelho fixo montado no harnês: para descer uma pessoa (auto-segurança obrigatória), instalar-se confortavelmente em oposição e utilizar um travamento suplementar. A manipulação do aparelho é similar à descrição do esquema 3.

Esquema 8. Evacuação excepcional : descida acompanhada

Aparelho móvel montado no harnês: não deve ser utilizado senão por socorristas experimentados nesta prática. Máximo 250 kg, nenhum impacto ou choque tolerado, travamento suplementar obrigatório.

Dar segurança

Atenção à segurança de quem dá segurança: ele deve absolutamente estar contra-assegurado para evitar todo e qualquer risco de queda.

Quedas lentas e peso pluma: roços repetidos sobre um largo comprimento de corda podem limitar a transmissão da força choque sobre o aparelho. O travamento da corda pode ser retardado.

Esquema 9. Dar segurança ao primeiro da cordada

Utilizar uma corda dinâmica EN 892.

Aparelho fixo (posição c) montado sobre o harnês do segundo da corda (testar o correcto posicionamento da corda antes da utilização): com uma mão, quem dá segurança segura a

ponta livre da corda e com a outra mão a corda do primeiro da cordada. Para facilitar o deslizamento, é preferível primeiro empurrar a ponta livre, do que puxar pela corda do primeiro. Para travar uma queda, segurar firmemente a ponta livre da corda. Para fazer descer, a manipulação do aparelho é similar à descrição no esquema 7.

Esquema 10. Dar segurança ao segunda da cordada / Contra-segurança

Aparelho fixo (posição c) montado na amarração: com uma mão, quem dá segurança segura a ponta livre da corda e com a outra mão a corda do segundo. Recuperar a corda regularmente. Para travar uma queda, segurar firmemente a ponta livre da corda. Para fazer descer, a manipulação do aparelho é similar à descrição do esquema 6. Atenção, em caso de erro (corda posicionada ao inverso) a gachete anti-erro não funciona nessa posição.

Esquema 11. Reenvio anti-retorno + mouflage simples

Aparelho fixo (posição c) montada na amarração: o l'D pode ser utilizado como reenvio anti-retorno para segurar uma corda ou levantar uma carga.

(NL) Zelfremmend afdaal- en beveiligingsapparaat**Terminologie van de onderdelen**

(1) mobiel zijstuk, (2) veiligheidspal, (3) geleider, (4) openings-as, (5) kam, (6) anti-vergissing sluitpal, (7) vast zijstuk, (8) handgreep.

Voornaamste materialen : aluminiumlegering (zijstukken), inox (katrol), verchroomd staal (sluitpal).

Check: te controleren punten

Controleer vóór elk gebruik: de vaste en mobiele zijstukken; de kam (nazicht van de slijtage-verklikker*, zie afbeelding) en de geleider; de vergrendelingselementen (veiligheidspal, openings-as) en de goede werking van de veren van de kam, van de veiligheidspal en van de anti-vergissing sluitpal. Sluit af met een werkingstest (zie schema 2).

* Opgelet, wanneer het loopvlak van de kam versleten is tot aan de slijtage-verklikker, gebruik dan de l'D niet meer. Naargelang de diameter en de toestand van de touwmantel, kan het zijn dat het afdaalapparaat niet meer voldoende afremt. Bij twijfel, het toestel terugsturen naar PETZL ter controle.

Gebruiksvoorschriften

Dit toestel kan bepaalde - maar niet alle - vergissingen uitsluiten. De gebruiker moet een aangepaste vorming krijgen en steeds waakzaam blijven. Het gebruik van handschoenen is aangeraden. Vergeet niet een knoop te leggen op het einde van het touw.

Posities van de handgreep

(a) transport, (b) werkpositionering, (c) afdaling en beveiliging, (d) antipaniek-stop.

Schema 1. Installatie van het touw

Bevestig de l'D ofwel aan de gordel (A) (mobiel toestel), ofwel aan een verankering (B) (vast toestel). Open het mobiele zijstuk door het weg te draaien. Plaats het touw in de richting aangegeven door de merktekens die in het toestel gegraveerd zijn. De handgreep is in positie (c). Sluit het mobiele zijstuk (met de veiligheidspal) met behulp van een vergrendelbare karabiner.

Schema 2. Check de goede werking

Een test moet steeds worden uitgevoerd nadat men een extra beveiliging heeft aangebracht, om de juiste touwinleg en de werking van het toestel te controleren.

(A). Mobiel toestel : alvorens af te dalen, plaatst men zich onder spanning op het toestel, het touw strak gespannen (handgreep in positie c). Check of het toestel het touw blokkeert. Terwijl men het vrije touweinde vasthoudt met één hand, trekt men geleidelijk aan de handgreep zodat het touw kan doorglijden. Als men de handgreep lost, zal de l'D het touw afremmen en dan blokkeren. Als dit niet gebeurt of als men niet kan afdalen omdat het touw geblokkeerd is, wat men ook doet met de handgreep, dan werd het touw fout ingelegd. Controleer de richting waarin het touw geïnstalleerd werd.

Nog altijd onder spanning op het toestel, test men de goede werking van de antipaniek-functie door krachtig aan de handgreep te trekken (positie d): het toestel remt en blokkeert dan het touw.

(B). Vast toestel (beveiligings- of evacuatie-functie): wanneer men krachtig aan het touw van de naklimmer of van de last trekt (handgreep in positie c), moet het toestel het touw blokkeren. Opgelet, bij een fout (het touw is omgekeerd geïnstalleerd), zal de anti-vergissing sluitpal niet functioneren !

Als het toestel onder belasting is, kan je de werking van de antipaniek functie testen door krachtig te duwen of te trekken aan de handgreep (positie d): het toestel remt en blokkeert dan het touw.

Schema 3. Afdaling

Mobiel toestel (positie c) op de gordel bevestigd: het regelen van de rem-intensiteit gebeurt door het meer of minder strak aanspannen van het vrije touweinde terwijl men het touw vrijgeeft met de andere hand door middel van de handgreep. Het touw wordt eenvoudig geblokkeerd door het loslaten van de handgreep. Panieksituatie: als men te hard aan de handgreep trekt (positie d), dan remt en vervolgens blokkeert het toestel het touw. Om de afdaling te vervolgen, draai de handgreep eerst naar boven (positie c).

Opgelet, als men de l'D in een horizontale positie vasthoudt, kan dit de remfunctie opheffen. Voor een bijkomende remming, haal het vrije touweinde door een karabiner. Let op dat deze karabiner de l'D niet horizontaal vastklemt, wat de afremming van het touw in gevaar brengt.

Schema 4. Werkpositionering

Als men tot de gewenste hoogte is afgedaald, en het toestel op het touw wil vergrendelen, duwt men de handgreep in de tegenovergestelde houding dan die van de afdalpositie, en drukt haar zover mogelijk neer, zonder te forceren (positie b); deze positie varieert afhankelijk van de touwdiameter. Om te werken onder spanning, moet de l'D in deze positie staan. Om het systeem te ontgrendelen, neem je het vrije touweinde in één hand en met de andere breng je de handgreep in de afdaal positie.

Schema 5. Tijdelijke opklim op het touw

Vast toestel (positie c of d) op de gordel bevestigd. Als volgt uit te voeren bewegingen:

- zich aan de l'D laten hangen,
- gelijktijdig de ASCENSION (B17) touwklem hogerop brengen, samen met de voet die in de pedaal zit (de touwklem moet verbonden zijn met de gordel door middel van een leeflijn),
- zich optrekken aan de touwklem (B17) terwijl men met de andere hand het touw inneemt (nooit touw los laten hangen),
- zich opnieuw aan de l'D laten hangen,
- de touwklem (B17) hogerop plaatsen enz...

Schema 6. Laten dalen vanaf een vast punt

Vast toestel op een verankering geplaatst: het vrije touweinde moet door een karabiner lopen voor een bijkomende remming. Hou het vrije touweinde vast en duw de handgreep naar boven (positie c) om het toestel te ontgrendelen.

Schema 7. Evacuatie op de gordel

Vast toestel op de gordel geplaatst: om een persoon te laten afdalen (verplichte zelfbeveiliging), zoek een goede steun en gebruik een bijkomende remming. Gelijkaardige hantering van het toestel als beschreven onder schema 3.

Schema 8. Uitzonderlijke evacuatie: begeleidde afdaling

Vast toestel op de gordel geplaatst: dit mag enkel toegepast worden door redders die bedreven zijn in deze techniek. Maximum 250 kg, verdraagt geen schokken, verplichte bijkomende afremming.

Beveiliging

Let op de veiligheid van de beveiligiger: hij moet absoluut worden tegenbeveiligd om elk valrisico te vermijden.

Trage vallen en lichtgewicht: herhaalde wrijvingen over een grote touwlengte kunnen de overdracht van de valimpact naar het toestel beperken. Dit kan de remming van het touw vertragen.

Schema 9. Beveiliging van de touweerste

Gebruik een dynamisch touw EN 892.

Vast toestel (positie c) op de gordel van de naklimmer geplaatst (test vóór het gebruik of het touw juist geplaatst is): met de éne hand houdt de beveiligiger het vrije touweinde en met de andere hand het touw van de voorklimmer vast. Om het glijden van het touw te vergemakkelijken, moet men eerder het vrije touweinde in het apparaat duwen, dan te trekken aan het touw van de voorklimmer. Om een val te weerhouden, houdt men het vrije touweinde strak vast. Om te laten afdalen, hanteer het toestel zoals beschreven onder schema 7.

Schema 10. Beveiliging van de naklimmer / tegenbeveiliging

Vast toestel (positie c) op een verankering geplaatst: met de éne hand houdt de beveiligiger het vrije touweinde en met de andere hand het touw van de naklimmer. Regelmatig het touw inhalen. Om een val te weerhouden, houdt men het vrije touweinde strak vast. Om te laten afdalen, hanteer het toestel zoals beschreven onder schema 6. Opgelet, bij een fout (het touw is omgekeerd geïnstalleerd), zal de anti-vergissing sluitpal niet functioneren in deze positie !

Schema 11. Anti-retour teruglooppunt + eenvoudig takelsysteem

Vast toestel (positie c) op een verankering geplaatst: de l'D kan gebruikt worden als een anti-retour teruglooppunt om een touw op te spannen of een last te hijsen.

(SE) Självbromsande repbroms**Delar**

(1) rörlig sidodel, (2) säkerhetshake, (3) friktionsplast, (4) axel till sidoplåt, (5) kam, (6) säkerhetskam, (7) fixerad sidodel, (8) handtag. Huvudsakliga material: aluminiumlegering (sidodelar), rostfritt stål (kam), krompläterat stål (säkerhetskam).

Punkter att kontrollera

Kontrollera före varje användningstillfälle: fixerade och rörliga sidodelar, kammen (kontrollera slitageindikatorn* - se bild) och friktionsplasten, låskomponenterna (säkerhetshake, axel till sidoplåt), och funktionen hos fjäderna i kam, säkerhetshake och säkerhetskam. Utför funktionstestet (se diagram 2).

* Varning, när spåren i kammen slits ända in till slitageindikatorn, kassera din l'D. Beroende på repdiameter och mantelns tillstånd finns risk för att bromskraften inte är tillräckligt stor. Om du är tveksam, returnera l'D till PETZL för kontroll.

Användarinstruktioner

Detta firningsverktyg kan förebygga en del misstag, men inte alla. Användaren måste lära sig använda verktyget korrekt och alltid vara alert. Bruk av handskar rekommenderas starkt. Gör alltid en knut i änden av repet.

Handtagets lägen

(a) transport, (b) arbetsläge, (c) firning, (d) paniklösning.

Diagram 1. Installering av repet

Fäst l'D antingen vid selen (A) (verktyget rörligt), eller vid säkringen (B) (verktyget fixerat). Öppna den rörliga sidodelen. Trä i repet i enlighet med markeringarna på l'D. Handtaget måste vara i läge (c).

Stäng den rörliga sidodelen (säkerhetshake) på en låst karbin.

Diagram 2. Funktionskontroll

Kontrollera att repet är korrekt trätt och att l'D fungerar korrekt innan varje användningstillfälle genom att utföra ett självfirningstest.

(A) Rörlig: innan firning, tyng l'D med kroppsvikten med sträckt rep och handtaget i läge c. Kontrollera att bromsen låser fast om repet. Håll den fria repändan i ena handen och dra i handtaget med den andra i omgångar, och låt repet löpa. När man släpper handtaget låser l'D, och låser fast om repet. Om så inte sker, eller om firning inte är möjligt p.g.a att l'D inte låses upp trots att man trycker in handtaget, kontrollera att repet är korrekt iträtt. Låt kroppsvikten tynga l'D och kontrollera paniklösningen genom att dra hårt i handtaget (läge d): nu låser bromsen om repet.

(B) Fixerad (för säkring eller räddning): när repet från andremannen eller lasten är mycket spänt (handtaget i läge c), måste bromsen låsa fast om repet. Varning, om ett fel uppstår (repet iträtt fel) fungerar inte säkerhetskammen. Testa paniklössets funktion genom att hänga tyngd i bromsen och trycka hårt på handtaget (läge d): l'D bromsar, och låser fast om repet.

Diagram 3. Nedstigning

Rörlig broms (läge c), fastsatt på selen: bromskontrollen regleras genom att hålla hårdare eller lösare om den fria repändan, och repet frigörs genom att man drar i handtaget med andra handen. Repet låses när man släpper handtaget. I en paniksituation: om man trycker för hårt på handtaget (läge d) bromsar l'D, och låser fast

vid repet. För att fortsätta nedstigningen, flytta handtaget uppåt (läge c).

Varning, om l'D hålls horisontellt i handen kan bromsfunktionen upphöra att fungera. För extra bromsverkan, trä den fria repändan genom en karbin.

Varning, denna extra friktionskarbin kan låsa fast l'D i horisontalläge vilket kan leda till att bromsfunktionen upphör att fungera.

Diagram 4. Arbetspositionering

När du har stannat i önskad höjd, gör så här för att låsa fast bromsen vid repet: skjut handtaget åt motsatt håll mot vid nedstigningen, och skjut därefter ner det, utan att använda våld (läge b). Läget varierar utifrån repets diameter. För arbetspositionering med båda händerna fria måste l'D vara i detta läge. För att låsa upp systemet, håll den fria repändan i ena handen, och för åter handtaget till nedstigningsläget.

Diagram 5. Replättring

Rörlig broms (läge c eller d), fäst på selen. Gör så här:

- häng i l'D,
- skjut upp replämman ASCENSION (B17) på repet, och lyft foten i fotsteget (replämman måste fästas i selen med repsnöre).
- stå upp i fotsteget som är fäst vid replämman (B17) och dra det slaka repet genom bromsen (låt inte repet bli slakt),
- häng än en gång i l'D,
- flytta upp replämman (B17) igen, o.s.v.

Diagram 6. Nersänkning från en fast fästpunkt

l'D är förankrad vid fästpunkten: den fria repändan måste passera genom en karbin för extra bromseffekt. Håll den fria änden och för handtaget uppåt för att låsa upp bromsen (läge c).

Diagram 7. Nersänkning från selen

Bromsen är fäst vid selen. För att sänka ner en person, fäst dig vid en bra säkringspunkt och håll dig fast i en stabil ställning och använd extra bromsanordning. Använd därefter bromsen på liknande sätt som visas i 3.

Diagram 8. Evakuering undantagsfall: accompanied descent

Rörlig broms, fäst vid selen. Får endast utföras av personer som utbildats i denna teknik. Max 250 kg, chockbelastning ej tillåtet, måste användas tillsammans med extra bromssystem.

Säkring

Kontrollera att den som säkrar sitter fast ordentligt; han/hon måste kunna säkra utan risk för fall. "Långsamma fall" och lätta klättrare: många mellansäkringar eller anläggningspunkter på långt rep kan minska transmissionen av chockbelastningen till firningsbromsen. Detta kan leda till att inbromsningen försenas.

Diagram 9. Säkra förstemannen

Använd ett EN 892-certifierat dynamiskt rep. Firningsbromsen är fäst (läge c) vid andremannens sele (kontrollera att repet är korrekt trätt före användning): den som säkraren håller den fria repändan med ena handen, och förstemannens rep i den andra. För att repet ska kunna löpa friare är det viktigt att mata in den fria repändan snarare än att dra igenom det från förstemannens sida. För att avbryta ett fall, dra kraftigt i den fria repändan. För att sänka, använd firningsbromsen i enlighet med instruktionerna i diagram 7.

Diagram 10. Säkring av andremannen

Firningsbromsen är fäst (läge c) vid fästpunkten: säkraren håller den fria repändan i ena handen, och andremannens rep i den andra. Ta in repet kontinuerligt. För att avbryta ett fall, dra kraftigt

i den fria repändan. För att sänka, använd firningsbromsen i enlighet med instruktionerna i diagram 7.

Varning, om repet trätts på fel sätt fungerar inte säkerhetskammen på l'D i detta läge.

Diagram 11. Automatiskt låsande hisssystem

Firningsbromsen är fäst vid fästpunkten (läge c): l'D kan användas som autolåsande brytblock för att spänna ett rep eller lyfta en tyngd.

(FI) Itselukkiutuva varmistus ja laskeutumislaitte**Osaluettelo**

(1) avettava sivulevy, (2) kiinnityksen turvasalpa, (3) kitkareuna, (4) sivulevyn akseli, (5) epäkeskojarru, (6) virhekytön estosalpa, (7) kiinteä sivulevy, (8) kahva.
Pääasialliset materiaalit: alumiini (sivulevyt), ruostumaton teräs (epäkeskojarru), kromattu teräs (virhekytön estosalpa).

Tarkastuskohteet

Tarkista ennen jokaista käyttökertaa: kiinteä ja avautuva sivulevy; epäkeskojarru (tarkista kulumistunnistin* - katso kuva) ja kitkareuna; lukitusosat (virhekytön estosalpa, sivulevyn akseli), epäkeskojarrun jousien toiminta, turvasalpa ja virhekytön estosalpa. Suorita lopuksi toiminnan tarkistu (katso kuva 2).

* Varoitus, kun epäkeskojarrun ura on kulunut kulumistunnisteeseen asti, lopeta l'D:n käyttö. Riippuen köyden läpimitasta ja mantelin kuluneisuudesta, laskeutumislaitteen jarrutusteho voi olla riittämätön. Jos epäilet, palauta laite PETZL:ille tarkistettavaksi.

Käyttöohjeet

Tämä laite voi auttaa välttämään osan käyttövirheistä mutta ei kaikkia. Käyttäjän tulee saada asianmukainen koulutus ja olla valppaana. Käsineiden käyttöä suositellaan. Sido aina solmu köyden päähän.

Kahvan asennot

(a) kuljetus, (b) työasemointi, (c) laskeutuminen ja varmistaminen, (d) paniikkilukitus.

kuva 1. Köyden asettaminen

Kiinnitä l'D joko valjaisiin (A) (laite liikkuu), tai ankkuripisteeseen (B) (laite on kiinteästi asennettu). Avaa liikkuva sivulevy. Aseta köysi laitteessa olevan kaiveruksen mukaisesti. Kahvan tulee olla asennossa (c). Sulje avautuva sivulevy (kiinnityksen turvasalpa) lukittuun sulkurenkaaseen.

Kuva 2. Toiminnan tarkistus

Ennen joka käyttöä tarkista köyden oikea asetus ja laitteen toiminta. Tarkistus suoritetaan aina itseään varmistaen.

(A) Laite liikkuu: ennen laskeutumista, siirrä kehon paino laitteen varaan, köysi kireällä (kahva asennossa c). Tarkista että laite lukkiutuu köyteen. Pidä kädellä kiinni köyden vapaasta päästä ja vedä voimistuvasti kahvasta toisella. Anna köyden liukua laitteen läpi. Kun kahvasta päästetään irti l'D jarruttaa ja lukkiutuu köyteen. Jos l'D ei lukkiudu tai laskeutuminen ei ole mahdollista koska laite on lukkiutunut riippumatta kahvan asennosta, tarkista että köysi on oikein asetettu. Kehon painoa edelleen hyväksikäyttäen, tarkista paniikkilukituksen toiminta vetämällä kahvasta voimakkaasti (asento d): laite jarruttaa ja lukkiutuu köyteen.

(B) Laite kiinteästi asennettuna (varmistaminen ja evakuointi): kun varmistettavalta tai kuormalta tulevaa köyttä vedetään voimakkaasti (kahva asennossa c) tulee laitteen lukkiutua köyteen. Varoitus, virhekytötöppäyksessä (köysi asetettu väärinpäin) virhekytön estosalpa ei toimi. Laite kuormitettuna tarkasta paniikkilukituksen toiminta työntämällä kahvasta voimakkaasti (asento d): laite jarruttaa ja lukkiutuu köyteen.

Kuva 3. Laskeutuminen

Laite liikkuu (asento c), valjaisiin kiinnitettynä: jarrutusvoimaa säädellään pitämällä köyden vapaasta päästä kiinni tiukemmin tai höllemmin, samanaikaisesti köysi vapautetaan vetämällä

kahvasta toisella kädellä. Lukkiutuminen saavutetaan yksinkertaisesti päästämällä kahvasta irti. Paniikkilanteessa: jos kahvaa vedetään liikaa (asento d) laite jarruttaa ja lukkiutuu köyteen. Jatkaaksesi laskeutumista, käännä kahvaa ylöspäin (asento c).

Varoitus, mikäli laitetta pidetään käsin vaakasuoressa asennossa, se ei jarruta. Lisätäkseen jarrukitkaa, työnnä köyden vapaa pää sulkurenkaan läpi. Varoitus, tämä sulkurengas voi lukita l'D:n vaakasuoressa asentoon ja saattaa sen tilaan jossa se ei jarruta.

Kuva 4. Työasemointi

Kun olet pysähtynyt halutulle tasolle, lukitse laite köyteen kääntämällä kahva päinvastaiseen asentoon kuin laskeuduttaessa, vedä kahva alas voimaa käyttämättä niin pitkälle kuin mahdollista (asento b); kahvan asento vaihtelee köyden paksuuden mukaan. Työasemoinnissa (molemmat kädet irti köydestä), l'D on lukittava näin. Vapauttaaksesi järjestelmä, pidä köyden vapaasta päästä kiinni toisella kädellä ja palauta laitteen kahva laskeutumisasettoon toisella.

Kuva 5. Satunnainen köyttä pitkin kiipeäminen

Laite liikkuu (asento c tai d), kiinnitettynä valjaaseen. Tarvittava toimenpiteet ovat:

- roiku laitteen varassa,
- samanaikaisesti siirrä ylöspäin nousukahvaa ASCENSION (B17) ja jalkaa jalkalenkissä (nousukahvan tulee olla liitettynä valjaisiin nauhalenkissä).
- seiso nousukahvaan liitetyssä jalkalenkissä samalla vetäen löysää köyttä l'D:n läpi (älä päästä köyttä löysäksi).
- roiku jälleen l'D:n varassa,
- siirrä nousukahvaa jälleen ylöspäin jne.

Kuva 6. Alaslaskeminen kiinteästä ankkuripisteestä

Laite on kiinnitetty ankkuripisteeseen: köyden vapaan pään tulee kulkea ylimääräisen sulkurenkaan läpi jotta tarvittava lisäjarrutus saavutetaan. Pidä vapaasta päästä kiinni ja työnnä kahvaa ylöspäin (asento c) vapauttaaksesi laite.

Kuva 7. Alaslaskeminen valjaista

Laite on kiinnitetty valjaisiin. Ankkuroi ensin itsesi. Ota tukeva asento ja käytä lisäjarrutusta. Laitetta käytetään tämän jälkeen kuten kuvassa 3. on esitetty.

Kuva 8. Evakuointi poikkeusoloissa: laskeutuminen saattaen

Laite liikkuu, kiinnitettynä valjaisiin: tätä tekniikkaa saavat käyttää vain siihen erityisesti koulutetut pelastajat. Maksimikuorma 250 kg, Minkäänlaisia iskukuormituksia ei sallita, käytettävä lisäjarrutusjärjestelmää.

Varmistaminen

Varmistajan on huolehdittava että on varmistanut myös itsensä putoamisen varalta. Hitaat putoamiset ja kevyet kiipeilijät: Useat kitkapisteet köyden matkalla voivat vähentää putoamisesta aiheutuvan iskun välittymistä laitteelle. Tämä voi hidastaa jarrutoimintaa.

Kuva 9. johtavan kiipeilijän varmistaminen

käytä dynaamista köyttä EN 892. Laite on kiinnitettynä (asennossa c) varmistajan valjaisiin (tarkasta että köysi on oikein asetettu): varmistaja pitää toisella kädellä kiinni vapaasta päästä ja toisella kiipeilijälle menevästä. Köyden kulun helpottamiseksi on tärkeämpää syöttää köyttä laitteeseen kuin vetää sitä ulos kiipeilijän puolelta. Pysäyttääksesi putoamisen vedä tiukasti köyden vapaasta päästä. Laskeaksesi kiipeilijän alas, toimi kuten kuvassa 7. on esitetty.

Kuva 10. Alapuolelta nousevan kiipeilijän varmistaminen/itsevarmistaminen

Laite on kiinnitettynä (asento c) ankkuripisteeseen: varmistaja pitää toisella kädellä kiinni köyden vapaasta päästä ja toisella kiipeilijältä tulevasta. Älä päästä köyteen syntymään löysää. Pysäyttääksesi putoamisen vedä voimakkaasti köyden vapaasta päästä. Laskeaksesi kiipeilijän alas, toimi kuvan 6. osoittamalla tavalla.

Varoitus, mikäli köysi on asetettu väärinpäin, virhekytön estosalpa ei toimi l'D:n ollessa tässä asennossa.

Kuva 11. Lukkiutuva nostopiste+ yksinkertainen taljamekanismi

Laite on kytketty (asento c) ankkuripisteeseen. Laitetta voidaan käyttää myös lukitsemaan kiristettävää köyttä tai kuorman nostamiseen.

(NO) Selvlåsende nedfiring- og sikringsbrems**Liste over deler**

(1) bevegelig sideplate, (2) låssplint, (3) friksjonselement, (4) sideplate/dekselbolt, (5) låskam, (6) feilkoplingsperre, (7) sideplate, (8) håndtak.

Hovedmaterialer: Aluminiumslegering (sideplater), rustfritt stål (talje), forkrommet stål (låskam).

Kontrollpunkter

Sjekk alltid før bruk: Sideplater og bevegelige sideplater, låskammen (sjekk slitasjemerke*, se tegning) og friksjonselementet.

Sjekk låseelementene (låssplint, sideplatebolt) og kontroller at låskammens fjærer, låssplinten og feilkoplingsperren fungerer som de skal. Avslutt med funksjonstest for å teste at alt fungerer (se figur 2).

* Viktig! Når låskammens hals er slitt helt ned til slitasjemerke må l'D-en ikke lenger brukes. Avhengig av tauets diameter og strømpens tilstand, kan det hende at nedfiringbremser ikke lenger bremser tilstrekkelig.

Lever utstyret til PETZL for kontroll dersom du er i tvil.

Instruksjoner for bruk

Med dette produktet kan du unngå visse feil, men ikke alle. Brukeren må få tilpasset opplæring, og må hele tiden være varsom og oppmerksom. Vi anbefaler på det sterkeste at det brukes hansker. Glem ikke å lage knute i enden av tauet.

Håndtakets posisjoner

(a) transport, (b) arbeidsposisjonering, (c) nedfiring og sikring, (d) antipanikkblokkering.

Figur 1 Innstallasjon av tauet

Fest l'D-en enten i selen (A) (bevegelig brems) eller i forankringen (B) (fastinnstallert brems). Åpne opp den bevegelige sideplaten. Plasser tauet den veien de inngraverte merkene på produktet viser. Håndtaket må være i riktig posisjon (c). Lukk igjen den bevegelige sideplaten (låssplinten) på en låst karabin.

Figur 2 Slik sjekker du at alt virker som det skal

Hver gang du skal bruke produktet må du kontrollere at tauet ligger riktig og at alt fungerer som det skal. Slike tester må alltid utføres mens du har ekstra personlig sikring.

(A). Bevegelig brems: overfør kroppsvekten til tauet før nedfiringen. Tauet skal være stramt (håndtaket i posisjon c). Kontroller at bremsen låser på tauet. Dra gradvis sterkere i håndtaket og la tauet gli, mens du holder den frie tauenden med én hånd. Når man slipper håndtaket vil l'D-en bremse og blokkere på tauet. Hvis tauet ikke blokkeres, eller hvis det ikke er mulig å fire seg ned fordi tauet er blokkert, uansett hvordan håndtaket står, sjekk at tauet er satt i riktig vei.

Mens du fortsatt belaster produktet, test at antipanikkblokkeringen virker ved å dra hardt i håndtaket (posisjon d): Produktet bremser og blokkerer tauet.

(B). Fastinnstallert brems (evakuering- eller sikringsfunksjon): Når man drar hardt i andremanns tau eller i belastningstauet (håndtaket i posisjon c), skal tauet låses/bli blokkert.

Viktig! Hvis tauet er innstallert feil vei, virker ikke feilkoplingsperren når produktet er installert denne veien (opp-ned).

Test at antipanikkblokkeringen virker som den skal ved å skyve eller dra hardt i håndtaket (posisjon d) mens det fortsatt er belastning i tauet. Produktet skal da bremse og blokkere tauet.

Figur 3 Nedfiring

Bevegelig brems (posisjon c) plassert på selen: Du regulerer bremsingen ved å stramme den frie tauenden mer eller mindre mens du løsner tauet med den andre hånden ved hjelp av håndtaket. Blokkeringen skjer ganske enkelt ved å slippe opp håndtaket.

Panikksituasjon: Hvis du drar for hardt i håndtaket (posisjon d), vil produktet bremse og blokkere tauet. For å fortsette nedfiringen trekker du håndtaket oppover igjen (posisjon c).

Viktig! Dersom du holder l'D-en horisontalt med hånden kan bremseeffekten forsvinne helt.

For tilleggsbrems/friksjon føres den frie tauenden gjennom en karabin på undersiden.

Pass på! Bremsekarabinen kan gjøre at l'D-en kommer i horisontal stilling og dermed hindre bremsingen av tauet.

Figur 4 Arbeidsposisjonering

For å låse produktet på tauet etter å ha stoppet på ønsket sted, vrir du håndtaket i motsatt retning av nedfiringposisjonen og drar det så langt ned som mulig uten å bruke makt (posisjon b). Håndtakets posisjon vil variere med tauets diameter. For arbeid på stramt tau, hvor man må slippe tauet med begge hendene, må l'D-en være i denne posisjonen. For å låse opp systemet igjen tar du tak i den frie tauenden med den ene hånda. Med den andre setter du håndtaket tilbake igjen i nedfiringposisjon.

Figur 5 Oppstigning på tauet

Bevegelig brems (posisjon c eller d) plassert i selen:

Følgende må utføres:

- heng med kroppsvekt i l'D-en,
- løft ASCENSION (B17) tauklemma og foten som er i fotløgka samtidig (tauklemma må være koplek til selen med en forbindelsesline),
- reis deg opp på tauklemma (B17) mens du trekker inn tauslakk med den frie tauenden, ved hjelp av den andre hånda (unngå slakt tau),
- heng på nytt i l'D-en,
- flytt tauklemma (B17) oppover på nytt langs tauet, og fortsett videre på samme måte.

Figur 6 Andres nedfiring fra et fast punkt

Fest bremsen i forankringen. Den frie tauenden skal gå gjennom en karabin for å gi tilleggsfriksjon. Hold den frie tauenden og skyv håndtaket oppover (posisjon c) for å frigjøre tauet og starte nedfiringen.

Figur 7 Redning direkte fra sele

Fest bremsen på selen. Sørg for å ha selvforankring/selv være festet til en forankring. For å fire ned en person må man bruke tilleggsbrems for den frie tauenden for ekstra friksjon. Produktet håndteres som vist i figur 3.

Figur 8 Spesiell redning, nedfiring med en annen person

Fest bremsen på selen. Denne metoden må kun brukes av redningsfolk som er trent i denne typen redning. Maksimal belastning er 250 kg. Tåler ikke sjokkbelastning. Det er obligatorisk med tilleggsbrems for den frie tauenden for ekstra friksjon

Sikring

Vær oppmerksom på sikkerheten til den som sikrer: Sikreren må absolutt være selvforankret for å unngå fall.

Sakte fall og lette personer: Et langt tau som blir utsatt for gjentatte drag over kanter kan få begrensede evner til å overføre fangrykket til produktet. Det kan føre til at tauet bremses saktere.

Figur 9 Sikring av førstemann

Bruk et dynamisk tau (EN 892).

Fest bremsen (posisjon c) på andremanns/sikrerenes sele (Sjekk at tauet er riktig innstallert før bruk): Sikreren holder den frie tauenden med den ene hånda, og med den andre holder han førstemanns tau. Hvis man skyver mer (hjelper tauet inn i bremsen) på den frie tauenden enn man drar i førstemanns tau, er det lettere å gi ut tau. For å stanse et fall må man holde den frie tauenden godt fast. Ved nedfiring av personen håndteres produktet som vist i figur 7.

Figur 10 Sikring av andremann/ekstra sikring

Fest produktet (posisjon c) i forankringen: Sikreren holder den frie tauenden med den ene hånda, og med den andre holder han andremanns tau. Trekk inn tau regelmessig. For å stanse et fall holder man den frie tauenden godt fast. For nedfiring håndteres produktet på samme måte som vist i figur 6.

Viktig! Hvis det blir gjort feil (hvis tauet er lagt i feil vei), virker ikke produktets feilkoplingsperre når produktet er installert denne veien (opp-ned).

Figur 11 Taljesystem + enkel heising

Fest produktet (posisjon c) i forankringen. l'D-en kan sammen med tauklemme og trinse brukes for å stramme opp et tau eller til heising av last.

Самостопоорящееся устройство для страховки и спуска**Составные части**

(1) подвижная щёчка, (2) предохраняющая защёлка, (3) фрикционная направляющая, (4) штифт, (5) эксцентрик, (6) стопор - защита от ошибки, (7) неподвижная щёчка, (8) рукоятка.

Основные материалы: алюминиевый сплав (щёчки), нержавеющей сталь (эксцентрик), хромированная сталь (стопор - защита от ошибки).

Проверка изделия перед эксплуатацией

Перед началом использования изделия, каждый раз необходимо проверить: состояние щёчек; эксцентрика (проверьте индикатор истирания* - см. рисунок) и фрикционную направляющую; запирающие детали (предохраняющую защёлку, штифт), работу пружин кулачка, предохраняющей защёлки и стопора. В конце процедуры проверки необходимо выполнить рабочую проверку изделия (см. рисунок 2).

* Внимание, когда желоб эксцентрика изнашивается настолько, что достигнет предела отмеченного индикатором износа, немедленно прекратите использование ГД. Диаметр используемой верёвки и состояние оплётки у верёвки существенно влияют на тормозящие характеристики спускового устройства.

В случае появления сомнений в качестве изделия, отправьте его на PETZL для проверки.

Инструкция по эксплуатации

Это спусковое устройство может предотвратить некоторые последствия ошибок пользователя, но не абсолютно все. Поэтому мы настоятельно рекомендуем пользователю пройти соответствующее обучение и оставаться предельно внимательным во время работы с устройством. Используйте защитные перчатки.

Всегда завязывайте узел на свободном конце рабочей верёвки.

Положения рукоятки

(а) хранение и транспортировка, (b) рабочее положение, (с) спуск или страховка, (d) паническая остановка.

Рисунок 1. Заправка верёвки

Прикрепите устройство ГД к страховочной системе (А) (самостоятельный спуск), или присоедините его к крюку (станции страховки) - устройству зафиксировано (В). Откройте подвижную щёчку. Заправьте верёвку, следуя указаниям пиктограмм, расположенных на самом устройстве.

Рукоятка должна находиться в положении (с). Закройте подвижную щёчку так, чтобы сработала предохраняющая защёлка, закройте муфту карабина.

Рисунок 2. Эксплуатационное тестирование

Перед каждым применением необходимо убедиться в том, что верёвка правильно заправлена в устройство, и провести тест на автоматическую остановку устройства.

(А) Самостоятельный спуск: перед спуском переместите вес тела, нагрузив устройство и верёвку (рукоятка в положении с). Убедитесь, что устройство не перемещается по верёвке под весом Вашего тела. Возьмите свободный конец верёвки в одну руку, другой плавно потяните рукоятку вниз, пропуская

верёвку через устройство. Если прекратить воздействие на рукоятку, устройство остановится. Если пользователь не может начать спуск по причине того, что устройство не реагирует на изменения положений управляющей рукоятки, проверьте, правильно ли заправлена верёвка. Продолжая нагружать устройство, проверьте работу панической остановки. Для этого необходимо резким движением перевести рукоятку в положение d, движение должно прекратиться, устройство заблокировано.

(В) Фиксированное положение устройства (используется для страховки и эвакуации): если нагрузка на конец верёвки, к которому пристрахован второй человек или прикреплен груз, превысит некоторый предел (рукоятка в положении с), устройство заблокируется. При равномерном медленном протравливании верёвки через устройство, верёвка не схватывается.

Внимание, в случае неправильной заправки верёвки в закреплённое устройство, система защиты от ошибки не работает. Также необходимо проверить работу панической блокировки устройства (система «антипаник») и в момент, когда оно находится под нагрузкой. Для этого необходимо резким движением перевести рукоятку в положение d, после чего груз должен остановиться.

Рисунок 3. Самостоятельный спуск

Устройство прикреплено к страховочной системе пользователя, управляющая рукоятка - в положении с: контроль за скоростью спуска осуществляется рукой, которая держит свободный конец верёвки, отпускающая или придерживая его, в то время как другой рукой пользователь снимает блокировку, надавив на управляющую рукоятку. Чтобы остановиться, достаточно лишь отпустить рукоятку. В состоянии паники большинство пользователей наоборот, стремятся сильнее нажать на рукоятку (положении d), но и в этом случае эксцентрик зажмёт верёвку и спуск будет остановлен. Для продолжения спуска необходимо вернуть рукоятку в положение с.

Для увеличения трения вщелкните свободный конец верёвки в дополнительный карабин.

Внимание, применение такого карабина увеличивает промежуток времени, в течении которого срабатывает механизм торможения.

Рисунок 4. Зависание

После остановки в нужном месте необходимо заблокировать устройство с максимальной надёжностью. Для этого переведите рукоятку в положение b (до упора, но без усилий). Чтобы продолжить движение, необходимо взять в одну руку свободный конец верёвки, другой рукой перевести рукоятку в положение для спуска.

Рисунок 5. Подъём

Для подъёма необходимо выполнить следующие операции:

- зависните на ГД, рукоятка должна находиться в положении с или d.
- Переместите зажим ASCENSION (B17) вверх по верёвке, одновременно поднимая ногу, вставленную в стремя (стремя присоединено к зажиму, зажим пристёгнут самостраховкой к страховочной системе).
- встаньте в стремени, одновременно вытягивая ослабленную верёвку через ГД за свободный конец,
- снова нагрузите ГД,
- переместите зажим (B17) вверх по верёвке и т.д.

Рисунок 6. Спуск через закреплённое устройство

Устройство закреплено на станции: свободный конец верёвки необходимо пропустить через карабин для увеличения трения. Придерживая свободный конец рукой, переведите рукоятку в положение с и нажмите на неё.

Рисунок 7. Несамостоятельный спуск

Устройство прикреплено к страховочной системе пользователя, который сам не спускается. В этом случае Вам необходимо встать на самостраховку, затем закрепиться в устойчивом положении. Спусковое устройство использовать так же, как показано на рисунке 3.

Рисунок 8. Эвакуация пострадавшего (только в исключительных обстоятельствах)

Такая эвакуация может осуществляться только специально подготовленным человеком. При этом максимальный вес двух человек не должен превышать 250 кг, динамические нагрузки не допускаются, должны использоваться дополнительные тормозные системы.

Страховка

Обратите особое внимание на безопасность страхующего.

Маленькая скорость падения, небольшой вес страхуемого, многочисленные точки трения верёвки о рельеф уменьшают величину рывка, которая передается на спусковое устройство, что может замедлить схватывание верёвки.

Рисунок 9. Страховка первого в связке

Используйте динамическую верёвку по EN 892. Устройство (поз. С) крепится на поясе второго в связке (просьба проверить, правильно ли вставлена верёвка):

Страхующий одной рукой держит свободный конец верёвки, а другой - верёвку, идущую к первому. Чтобы верёвка шла легче, прежде чем вытягивать верёвку, идущую к первому, нужно подтолкнуть в устройство свободный конец верёвки.

Для удержания рывка нужно сильно натянуть свободный конец верёвки. Для спуска устройство нужно подвесить так, как показано на рис.7.

Рисунок 10. Страховка второго в связке

Устройство крепится «для фиксированного применения» (поз. С) на точке закрепления (крюке): страхующий удерживает одной рукой свободный конец верёвки, а второй рукой - верёвку, идущую ко второму. Верёвку тянуть равномерно. Для удержания рывка нужно сильно натянуть свободный конец верёвки. Для спуска устройство нужно подвесить так, как показано на рис.6. Внимание: В случае ошибки (неправильно вложенная верёвка) стопор-защита от ошибки при таком положении ГД не срабатывает.

Рисунок 11. Фиксация обратного хода + простой полиспаг

Устройство крепится на точке закрепления (поз. С): ГД может применяться как отклоняющий ролик с фиксатором обратного хода для, например, натягивания верёвки или вытаскивания грузов.

(CZ) Samoblokující brzda pro slaňování a jištění**Přehled částí**

(1) pohyblivá bočnice, (2) odpružená bezpečnostní západka, (3) třecí běhoun, (4) otočný nýt bočnice, (5) vačka, (6) blokační palec, (7) pevná bočnice, (8) rukojeť.

Základní materiály: hliníková slitina (bočnice), nerezová ocel (vačka), pochromovaná ocel (pojistka proti chybnému použití).

Kontrolní body

Před každým použitím zkontrolujte: obě bočnice, vačku (zkontrolujte ukazatel opotřebení* – viz nákres), třecí běhoun, komponenty blokantové části (bezpečnostní západku, otočný nýt bočnice), činnost pružiny ve vačce, bezpečnostní západce a blokačním palci. Nakonec proveďte kontrolu provozuschopnosti výrobku (Nákres 2)

*Varování: Je-li drážka vačky opotřebená až k ukazateli opotřebení, vyřaďte I'D z provozu. S ohledem na průměr lana a jeho opleť může dojít k tomu, že tato samoblokující brzda nevyvine dostatečnou brzdou sílu. V případě jakýchkoliv pochybností nechte pomůcku přezkontrolovat u firmy Vertical Sport.

Návod k použití

Tato pomůcka může zabránit některým chybám, ne však všem. Uživatel si musí osvojit správný způsob používání tohoto výrobku a při jeho používání musí vždy udržovat pozornost. Doporučujeme použít rukavice. Na konci lana vždy uvažte uzel.

Polozice rukojeti

(a) přeprava, (b) pracovní polozice, (c) slaňování a jištění, (d) poplašná blokáce.

Nákres 1. Vložení lana

Připojte I'D buď k postroji (A) (volné připojení pomůcky), nebo do kotvy (B) (pevné připojení pomůcky). Otevřete pohyblivou bočnici. Vložte lano podle vyznačení na výrobku. Rukojeť musí být v poloze (c). Zavřete pohyblivou bočnici (bezpečnostní západku). Pomůcka musí být připojena karabinou se zámkem.

Nákres 2. Provozní kontrola

Před každým použitím je nutno provést kontrolu správného vložení lana a provozuschopnosti této pomůcky. Test je nutno provádět vždy v průběhu sebejištění.

(A) Volné připojení pomůcky: před sestupem přeneste váhu těla do pomůcky, přičemž lano je napjaté (rukojeť v poloze c). Zkontrolujte, zda pomůcka zablokuje lano. V jedné ruce držte volný konec lana a druhou rukou postupně zatáhněte za rukojeť tak, že se lano uvnitř pomůcky uvolní. Jestliže rukojeť uvolní, I'D začne brzdit, až se lano v pomůcce zastaví. Jestliže I'D neblokuje, nebo je zablokováno bez ohledu na polohu rukojeti, proveďte kontrolu správného vložení lana do pomůcky. S váhou stále v pomůcce zkontrolujte činnost poplašného zablokování tak, že silně zatáhněte za rukojeť (poloha d): pomůcka brzdí a poté zablokuje lano. (B) Pevné připojení pomůcky (použití pro jištění a evakuaci): jestliže druholezec nebo náklad silně zatíží lano (pomůcka v pozici c), pak se lano musí v pomůcce zablokovat.

Varování: v případě omylu (lano je vloženo opačně) pojistka proti chynému použití nebude fungovat. Zkontrolujte činnost poplašného

zablokování tak, že při zatíženém laně silně zatlačíte na rukojeť (poloha d): pomůcka brzdí a zablokuje lano.

Nákres 3. Slaňování

Volné připojení pomůcky (poloha c) – pomůcka je připevněna k sedacímu úvazku: brzdění ovlivňujeme volnějším či pevnějším stisknutím volného konce lana, zatímco druhou rukou držíme rukojeť a uvolňujeme lano. Lano zamkneme, když uvolníme rukojeť. V případě chybného zatažení za rukojeť (poloha d), pomůcka brzdí a zablokuje lano. K pokračování ve slaňování dejte nejprve rukojeť do polohy c. Varování: Držte-li I'D ve vodorovné poloze, mohou být brzdící účinky nulové.

Ke zvýšení brzdícího tření protáhněte volný konec lana karabinou.

Varování: Přidaná karabina může uvést I'D do vodorovné polohy a tím vyřadit brzdící funkci.

Nákres 4. Pracovní polozice

Po zastavení v požadované poloze zablokuje pomůcku na laně tak, že otočíte rukojeť opačným směrem než při slaňování a potom ji zatlačíte co nejnižší, aniž byste ji však páčili příliš velkou silou (poloha b). Tato poloha rukojeti se liší u lan různých průměrů. Pro pracovní pozici (ani jedna ruka nadržuje lano) musí být I'D v této poloze. K odblokování systému držte volný konec lana v jedné ruce a druhou rukou vraťte rukojeť do slaňovací polohy.

Nákres 5. Příležitostný výstup po laně

Volné připojení pomůcky (poloha c nebo d) – pomůcka je připevněna k sedacímu úvazku. Sousednost pohybů při výstupu po laně:

- přeneste svou váhu do I'D,
- posuňte blokant ASCENSION (B17) vzhůru po laně, přičemž nohu zdvihnete ve stupačce (blokant musí být k sedacímu úvazku připevněn smyčkou),
- postavte se na noze do stupačky připevněné k blokantu (B17), zatímco uvolněné lano protahujete skrz jisticí pomůcku (nikdy nenechávejte lano uvolněné),
- opět se posaďte do I'D,
- posuňte blokant opět vzhůru po laně a pokračujte ve výstupu.

Nákres 6. Spouštění z pevné kotvy

Pomůcka je připevněna ke kotvě, volný konec lana musí procházet skrz karabinu pro zvýšení brzdícího účinku. Držte volný konec lana a zatlačte rukojeť nahoru (poloha c), čímž odblokuje pomůcku.

Nákres 7. Spouštění ze sedacího úvazku

Pomůcka je připevněna k sedacímu úvazku. Pro spouštění druhé osoby se sami připněte do bezpečné kotvy, zaujměte stabilní pozici a využijte doplňkový brzdící systém. Takto je pomůcka využita obdobně jako v obr. 3.

Nákres 8. Evakuace při výjimečných okolnostech: doprovázený sestup

Volné připojení pomůcky (poloha c) – pomůcka je připevněna k sedacímu úvazku. Možno použít pouze záchranářem se speciálním výcvikem pro tuto techniku. Nejvýše 250 kg, bez tolerance nárazového zatížení. Pouze s použitím doplňkového brzdícího systému.

Jištění

Dbejte na bezpečnost jištění: jištěný musí být jistěn tak, aby bylo zabráněno riziku pádu. V případě pomalého pádu nebo u lezců s nízkou hmotností: místa dotyku lana s okolní strukturou mohou snížit nárazové zatížení pomůcky, což může opozdit brzdící účinky.

Nákres 9. Jištění prvolezce

Používejte dynamické lano s ověřením EN 892. Jisticí pomůcka (v poloze c) je připevněna k sedacímu úvazku jisticího (před použitím přezkontrolujte založení lana v pomůcce). Jisticí drží volný konec lana v jedné ruce a lano vedoucí k prvolezci v ruce druhé. Pro snazší průchod lana pomůckou je důležitější tlačít volný konec lana do pomůcky, nežli tahat za lano ze strany lezce. K zastavení pádu pevně zatáhněte za volný konec lana. Ke spouštění s jisticí pomůckou následujte postup podle nákresu 7.

Nákres 10. Jištění druholezce / Samojištění

Jisticí pomůcka (v poloze c) je připevněna ke kotvě. Jednou rukou drží jisticí volný konec lana a druhou drží konec vedoucí k druholezci. Dobřejte lano průběžně. K zastavení pádu pevně zatáhněte za volný konec lana. Ke spuštění následujte postup podle obrázku 6. Varování: v případě chybného založení lana do pomůcky nebude blokační palec v této poloze fungovat.

Nákres 11. Jednoduchý vytahovací systém

Pomůcka je (v poloze c) připojena ke kotvě: I'D může být použito k napnutí lana nebo při zdvihání nákladů s potřebou blokáce.

(PL) Przyrząd zjazdowo-asekuracyjny**Oznaczenia części**

(1) okładka ruchoma, (2) zapadka, (3) prowadnica liny, (4) oś obrotu okładki ruchomej, (5) rolka, (6) język zabezpieczający w przypadku złego wpięcia przyrządu, (7) okładka nieruchoma, (8) rączka.
Materiały podstawowe: stop aluminium (okładki), stal nierdzewna (rolka), stal chromowa (język zabezpieczający).

Kontrola, punkty do sprawdzenia

Sprawdzić przed każdym użyciem: okładki - ruchomą i nieruchomą, elementy trące: rolka (sprawdzanie wskaźnika zużycia *, patrz rysunek), prowadnica liny, elementy zamykające: zapadka, oś obrotu okładki ruchomej, działanie sprężyny w rolce i zapadce. Zakończyć sprawdzenie działania urządzenia (patrz rysunek 2).

* Uwaga, jeżeli wyłobienie rolki sięga wskaźnika zużycia, nie wolno więcej używać I'D. W zależności od średnicy oraz stanu oplotu liny, przyrząd może hamować niewystarczająco. W przypadku wątpliwości zwrócić przyrząd do firmy PETZL do kontroli.

Instrukcja użytkownika

Konstrukcja I'D zabezpiecza użytkownika przed skutkami popełnionych błędów, ale nie wszystkich. Dlatego zawsze niezbędne jest specjalistyczne przeszkolenie i zachowanie ostrożności. Zaleca się używanie rękawiczek. Nie należy zapomnieć o zawiązaniu wężła na końcu liny.

Pozycje rączki

(a) transport, (b) stabilizacja w pozycji roboczej, (c) zjazd i asekuracja, (d) blokada antypaniczna.

Rysunek 1. Zakładanie na linę

Wpiąć I'D do upręży (A) (układ ruchomy) lub do stanowiska (B) (układ stały). Otworzyć okładkę ruchomą. Założyć linę zgodnie z rysunkiem wygrawerowanym na przyrządzie. Rączka musi znajdować się w pozycji (c). Zamknąć okładkę ruchomą zatrzaszkując zapadkę na zakręconym karabinku.

Rysunek 2. Sprawdzenie poprawności działania przyrządu

Przed każdym użyciem należy sprawdzić prawidłowe założenie liny w przyrządzie oraz jego poprawne działanie. Próbną obciążenie przyrządu powinno zawsze odbywać się z użyciem dodatkowej asekuracji.

(A). I'D wpięty do upręży (układ ruchomy).

Przed zjazdem należy obciążyć przyrząd, zawisając na linie (rączka w pozycji c) i sprawdzić czy się blokuje. Nacisnąć rączkę stopniowo, trzymając drugą ręką linę wychodzącą z przyrządu. Lina powinna się przesuwać, a w momencie puszczenia rączki zablokować. Jeśli przyrząd jest źle założony, lina nie zablokuje się wcale lub nie da się odblokować, niezależnie od siły nacisku na rączkę. Sprawdzić działanie blokady antypanicznej: obciążając przyrząd nacisnąć mocno rączkę (rączka w pozycji d): przyrząd zablokuje się automatycznie na linie.

(B). I'D wpięty w stanowisko do asekuracji lub opuszczania (układ stały).

Przyrząd wiszący na stanowisku blokuje się automatycznie pod wpływem nagłego obciążenia przez osobę asekurowaną lub po zawieszeniu ciężaru (pozycja c). Uwaga: w przypadku

odwrotnego założenia liny język zabezpieczający nie zadziała. Sprawdzić na obciążonym przyrządzie działanie blokady antypanicznej, mocno naciskając rączkę (pozycja d). Przyrząd zablokuje się na linie automatycznie.

Rysunek 3. Zjazd

I'D wpięty do upręży (układ ruchomy, pozycja rączki c). Prędkość zjazdu reguluje się zmieniając siłę uchwytu na linie wychodzącej z odblokowanego przyrządu. Blokowanie odbywa się przez puszczenie rączki, lub w sytuacji wystąpienia paniki, zbyt mocne jej naciśnięcie (pozycja d). Powtórne przesunięcie rączki (pozycja c) umożliwi dalszy zjazd. Uwaga! Jeżeli I'D zostanie ustawiony w pozycji horyzontalnej funkcja hamowania może nie zadziałać. Dla zwiększenia hamowania linę wychodzącą z przyrządu można wpiąć w dodatkowy karabinek.

Uwaga! Karabinek może w pewnych okolicznościach zaklinować I'D w położeniu uniemożliwiającym skuteczne zadziałanie blokady.

Rysunek 4. Stabilizacja w pozycji roboczej

Po zatrzymaniu się w wybranym miejscu należy przesunąć rączkę na drugą stronę przyrządu, symetrycznie do pozycji zjazdowej i docisnąć do oporu (pozycja b). Pozycja ta zależy od średnicy liny. W celu odblokowania należy chwycić linę wychodzącą z przyrządu, a drugą ręką przesunąć rączkę do pozycji zjazdowej.

Rysunek 5. Wychodzenie po linie (sporadycznie)

I'D wpięty do upręży (układ ruchomy, pozycja c). Kolejność czynności:
- obciążyć I'D
- jednocześnie przesunąć przyrząd zaciskowy ASCENSION (B17) i podnieść nogę umieszczoną w strzemieniu (przyrząd zaciskowy musi być wpięty do upręży za pomocą lonży),
- stanąć w pętli nożnej B17, wybierając z I'D drugą ręką powstały luz (nigdy nie należy zostawiać luzu),
- zawisnąć na I'D,
- powtórzyć ww. sekwencję ruchów.

Rysunek 6. Opuszczanie ze stanowiska

I'D wpięty na stałe w stanowisko. Dla zwiększenia hamowania zawsze stosować dodatkowy karabinek. Jedną ręką odblokować przyrząd, przesuwając rączkę do góry (pozycja c), drugą ręką trzymać linę wychodzącą z przyrządu.

Rysunek 7. Opuszczanie z upręży w sytuacjach awaryjnych

I'D wpięty do upręży. Obowiązkowo założyć autoasekurację i obciążyć ją w stabilnej pozycji. Stosować dodatkowe hamowanie. Obsługa przyrządu podobna do tej z rysunku 3.

Rysunek 8. Zwożenie w sytuacjach awaryjnych

I'D wpięty do upręży. Zwożenie może być wykonywane wyłącznie przez doświadczonych ratowników. Maksymalne obciążenie 250 kg, płynny zjazd bez szarpnięć, obowiązkowe dodatkowe hamowanie.

Asekuracja

Zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo zwożącego. Stosować zawsze autoasekurację, aby uniknąć ryzyka upadku. Niewielki, pozbawiony dynamiki upadek lub mały ciężar plus duże tarcie na hamującym (obciążonym) odcinku

liny mogą być niewystarczające dla poprawnego funkcjonowania przyrządu. Hamowanie może zostać opóźnione.

Rysunek 9. Asekuracja prowadzącego
Stosować liny dynamiczne zgodne z normą EN 892.

I'D wpięty do upręży asekurowującego (pozycja c). Jedną ręką trzymać linę wychodzącą z przyrządu, drugą linę biegnącą do prowadzącego. (Sprawdzić prawidłowość wpięcia przyrządu przed użyciem). Aby ułatwić przesuwanie liny lepiej jest podawać linę do przyrządu niż ją na siłę wyciągać. W przypadku niewielkich odpadnięć lub lekkich osób, tarcie liny na karabinkach i przeszkodach terenowych może być tak duże, że siła uderzenia przenoszona na przyrząd będzie niewystarczająca do jego zablokowania. Obsługa przyrządu podobna do tej z rysunku 7.

Rysunek 10. Asekuracja drugiego

I'D wpięty na stałe w stanowisko (pozycja c). Jedną ręką trzymać linę wychodzącą z przyrządu, drugą ręką linę biegnącą do asekurowanego. Linę wybierać regularnie. Chcąc zatrzymać upadek należy mocno trzymać wolny koniec liny. Obsługa przyrządu podobna do tej z rysunku 6. Uwaga! W przypadku złego wpięcia przyrządu język zabezpieczający nie będzie działać.

Rysunek 11. Blokada + prosty system podciągania

I'D w układzie stałym (pozycja c), wpięty w stanowisko. Przyrząd może być użyty w charakterze blokady, do ciągnięcia (naciągania) liny lub wyciągania ciężarów.

(SI) Samozaporna naprava za spuščanje in varovanje**Poimenovanje delov**

(1) premična stranica, (2) varnostna vratica, (3) površina za trenje, (4) os premične stranice, (5) čeljust, (6) zagozda proti napakam, (7) stranica, (8) ročica.

Glavni materiali: aluminijeva zlitina (stranici), nerjaveče jeklo (čeljust), kromirano jeklo (zagozda proti napakam).

Preverjanje, točke preverjanja

Pred vsako uporabo preverite: premično in nepremično stranico, čeljust (preverite indikator obrabe* -glej sliko) in kolešček za trenje, elemente za zapiranje (varnostna vratica in premično stranico), delovanje vzmeti v čeljusti in zagozdo proti napakam. Na koncu preverite še celostno delovanje naprave (glej sliko 2).

* Opozorilo: ko je čeljust izrabljena do indikatorja obrabe, naprave ne uporabljajte več. Možno je, da naprava ne bo imela dovolj zaviralnih lastnosti v odvisnosti od premera vrvi in stanja plašča vrvi.

Če dvomite v dobro stanje izdelka, navežite stik s PETZL-om.

Navodila za uporabo

Naprava lahko prepreči nekatere napake, ne pa vseh. Uporabnik mora imeti primerno znanje in izkušnje ter vedno ostati pozoren. Toplo priporočamo uporabo rokavic.

Na koncu vrvi vedno naredite vozec.

Položaji ročice

(a) med prenosom, (b) namestitev za delo, (c) spuščanje in varovanje, (d) ustavljanje v paniki.

Slika 1. Namestitev vrvi

Pripnite I'D (A) na pas (naprava se premika) ali na pritrdišče (B) (naprava se ne premika). Odprite premično stranico in vpeljite vrv kot prikazuje gravura na napravi (ročica mora biti v položaju c).

Zaprte premično stranico (varnostna vratica) na vponko z varnostnim vijakom.

Slika 2. Pregled delovanja

Da bi preverili pravilni položaj vrvi, morate pred vsako uporabo narediti preizkus delovanja. Pri tem morate biti dodatno varovani.

(A) Naprava v premičnem položaju: pred spustom prenesite težo telesa na napravo. Vrv naj bo napeta (ročica v položaju c). Preverite ali se naprava sama blokira. Počasi potegnite za ročico in držite prosti konec vrvi v drugi roki. Če spustite ročico, mora I'D zavirati in se zatem ustaviti. Če ugotovite, da se I'D ne ustavi ali da spust ni možen, preverite če je vrv pravilno vstavljena. S težo telesa obremenjen I'D preverite tudi za ustavljanje v paniki. Z odločnim potegom ročice (položaj d) naprava sprva zavira in nato zablokira.

(B) I'D je vpet v nosilno pritrdišče (položaj za varovanje ali evakuacijo): odločno potegnite ali obremenite izhodno vrv (ročica v položaju c) in tako preverite, če se naprava zapre.

Opozorilo! Če je vrv napačno vstavljena, zagozda proti napakam ne bo delovala. Obremenjeno napravo preverite še za ustavljanje v paniki: z odločnim potegom in s tem premikom ročice v položaj za ustavljanje v paniki (položaj d)-I'D se zablokira.

Slika 3. Spust

Naprava je vpet v pas (ročica v položaju c): zaviranje pri spustu nadzorujete z močjo oprijema prostega konca vrvi. Z drugo roko sprostite ročko. Če jo izpustite, boste ustavili tudi spust. V primeru panike ali druge neprijetnosti odločno potegnite ročico navzdol (položaj d), naprava zavira in nato ustavi spust. Za nadaljevanje spusta naprej prestavite ročico navzgor (položaj c).

Opozorilo! Če držite I'D v vodoravnem položaju, lahko preprečite zaviranje.

Za dodatno trenje pri zaviranju speljite prosti konec vrvi skozi vponko vendar bodite pozorni, ker lahko dodatna vponka prisili I'D v vodoraven položaj.

Slika 4. Namestitev za delo

Ko se ustavite na zelenem mestu, prestavite ročico v nasprotni položaj od tistega za spust in jo potegnite navzdol kolikor gre brez siljenja (položaj b). Odvisno od premera vrvi bo ročica obstala v nekoliko različnih položajih. Da bi imeli obe roki prosti za delo, mora biti ročica v tem položaju. Za nadaljevanje spusta primite spet za prosti konec vrvi in prestavite ročico v položaj c.

Slika 5. Občasno vzpenjanje po vrvi

Naprava je vpet v pas (ročica v položaju c ali d). Zahtevan je naslednji postopek:

- Obremenite I'D.
- Ročno prižemo ASCENSION (B17) z zanko za nogo potegnite po vrvi navzgor. Prižema mora biti povezana s pasom z varovalnim podaljškom.
- Prenesite težo na zanko za nogo in potegnite razbremenjeni del vrvi skozi napravo. Skrbite, da je vrv vedno napeta.
- Zopet obremenite I'D in tako ponavljajte postopek.

Slika 6. Spuščanje z nosilnega pritrdišča

Namestite I'D na nosilno pritrdišče in speljite prosti konec vrvi še skozi vponko. Držite za prosti konec in premaknite ročico (položaj c) za spust.

Slika 7. Spuščanje s pasu

Uporabite pas kot nosilno pritrdišče, dodajte vponko za boljši nadzor spusta in se dobro namestite. Obvezno morate biti varovani. Podobna uporaba je predstavljena na sliki 3.

Slika 8. Evakuacija v izjemnih okoliščinah: spremljan spust

Manever lahko izvajajo le reševalci, ki ga poznajo in so ga vadili. I'D je pripet na pas. Največja dovoljena obremenitev je 250 kg. Obvezna je uporaba dodatne vponke za zaviranje in med spustom ne sme priti do sunka.

Varovanje

V prvi vrsti poskrbite za varnost osebe, ki varuje: obvezno mora biti varovana tako, da je padec izključen.

Počasni padci in lahki plezalci: upoštevati morate, da zaradi trenja v sistemu pri večji dolžini vrvi (več vmesnih varovalnih točk) lahko pride do zmanjšanja sile sunka in s tem do zakasnitve pri blokiranju I'D.

Slika 9. Varovanje prvega

Uporabljajte dinamično vrv atestirano po preizkusu tipa EN 892. Naprava je pritrjena (ročica v položaju c) na pas drugega (pred uporabo preverite, da je vrv pravilno vpeljana): varujoči drži z vsako roko za en konec vrvi in tako omogoči tekoče drsenje/podajanje vrvi

skozi napravo. Za ustavev padca zadržite prosti konec vrvi. Nadaljni spust soplezalca je prikazan na sliki 7.

Slika 10. Varovanje drugega in samovarovanje

I'D je vpet na nosilno pritrdišče (ročica v položaju c): varujoči drži z vsako roko za en konec vrvi in skrbi za tekoče podajanje vrvi. Za ustavev padca zadržite prosti konec vrvi. Nadaljni spust soplezalca je prikazan na sliki 6. Opozorilo! Če je vrv napačno vstavljena, zagozda proti napakam ne bo delovala.

Slika 11. Nategovanje vrvi + preprost sistem za dvig bremena

I'D je vpet na nosilno pritrdišče (ročica v položaju c): uporabite ga lahko za nateg vrvi ali dvig bremena.

(HU) Önfékező ereszkedő- és biztosítóeszköz**Részek megnevezése**

1) nyitható oldalrész, (2) biztonsági zár (3) fékpofa, (4) összekötő csap, (5) blokkoló szerkezet (bütyök) (6) biztonsági nyelv fordítva befűzött kötélen (anti-error-zár), (7) fix oldalrész, (8) kar.
Fő alanyanyagok.

Oldalrészek: alumíniumtövezet csiga; rozsdamentes acél; zárszerkezet: krómzott acél.

Ellenőrzés, megvizsgálandó részek

Minden használatbavétel előtt ellenőrizze: a fix és a nyitható oldalrész állapotát, a blokkoló szerkezetet (bütyköt) (kopásmutató vizsgálata, lásd a rajzon), a fékpofát, a zárszerkezetet (biztonsági zár, összekötő csap), a blokkoló szerkezet rugóinak működését valamint az anti-error-zárat. Ezek után végezze el a működésvizsgálatot (lásd 2. ábra).

* Figyelem: amikor a blokkoló szerkezet vájatában a kopásmutató láthatóvá válik, az eszközt nem szabad tovább használni. A kötélnél átmérőjétől és a köpeny állapotától függően az eszköz esetleg már nem fékez megfelelő erősséggel.

Kérdés esetén küldje vissza az eszközt a PETZL-nek vizsgálatra.

Használati utasítás

Ennek az eszköznek a segítségével kizárhatóak bizonyos hibalehetőségek, de korántsem minden veszélyforrás. A felhasználónak megfelelő oktatást kell kapnia és mindig nagy elővigyázatossággal eljárnia. Kesztyű használata ajánlott. Ne felejtse csomót kötni a kötélnél szabad végére.

A kar állása

(a) szállítás, (b) munkahelyzet pozicionálása, (c) ereszkedés és biztosítás, (d) pánikvédelem.

1. ábra: A kötélnél behelyezése

Erősítse az I'D-t a beülőhevederzetéhez (A) (mobil felhasználás) vagy a kikötési ponthoz (B) (rögzített felhasználás). Nyissa ki a nyitható oldalrészt. Helyezze be a köteleket a gravírozott jelzésnek megfelelően. A kar a «c» - állásban legyen. Zárja be a nyitható oldalrészt (biztonsági zár) egy csavaros vagy automata záras karabiner felhasználásával.

2. ábra: A működőképesség vizsgálata

Minden használat előtt meg kell vizsgálni a kötélnél befűzésének helyességét és az eszköz működőképességét. Ezt a vizsgálatot mindig önbiztosítás mellett kell elvégezni.

(A) Eszköz «mobil felhasználás» esetén: terheljen bele testsúlyával az eszközbe feszes kötélzálon (kar c-állásban). Ellenőrizze, hogy az eszköz a kötélen blokkol-e. A szabad kötélvéget folyamatosan kézben tartva húzza meg többször a kart, és engedje át az eszközön a köteleket. A kar elengedésekor az I'D-nek először fékeznie, majd blokkolnia kell a kötélen. Ha nem blokkol, vagy ha a leblokkolt kötélnél miatt nem lehetséges az ereszkedés, vizsgálja meg a kar mozgásától függetlenül, hogy a kötélnél helyesen van-e befűzve. Vizsgálja meg az anti-pánik funkció működését úgy, hogy a terhelte eszköz karját erőteljesen meghúzza (d-állás): Az eszköz először fékez, majd blokkol a kötélen.

(B) Eszköz «rögzített felhasználás» esetén (biztosításnál és mentésnél): Ha a másodmászó vagy az emelendő személy/súly

erőteljesen terheli a köteleket (kar c-állásban), az eszköznek blokkolnia kell a kötélen. Figyelem: Helytelenül befűzött kötélnél esetén az anti-error-zár nem lép működésbe. Ellenőrizze az anti-pánik funkció működését oly módon, hogy a terhelte eszköz karját erőteljesen meghúzza illetve eltolja (d-állás): Az eszköz fékez, majd blokkol a kötélen.

3. ábra: Ereszkedés

Az eszközt «mobil felhasználás» esetén a beülőhevederzethez rögzítve alkalmazzuk (c-állás): A fékerőt a szabad kötélvég erősebb vagy lazább kézben tartásával szabályozhatjuk, miközben a blokkoló szerkezetet a kar segítségével oldva tartjuk. A blokkolás egyszerűen a kar elengedésével történik. Pánik esetén: Ha a kart túl erősen húzzák meg (d-állás), az eszköz először fékez, majd blokkol a kötélen. A továbbereszkedéshez először mozgassa a kart felfelé (c-állás). Figyelmeztetés: Ha az eszközt kezünkkel vízszintesen tartjuk, elképzelhető, hogy a fékező funkció nem működik. A fékezőerő növeléséhez vezesse át a szabad kötélzálat egy erre a célra a beülő bekötési pontjába akasztott karabineren. Vigyázat: ez a fékezőkarabiner az I'D-t vízszintesen állásban tartva akadályozhatja a fékező funkció működését.

4. ábra: Munkahelyzet pozicionálása

Miután elérkezett a kívánt munkahelyre, helyezett pozicionálásához fordítsa a kart az ereszkedés irányával ellentétes irányba, majd erőltetés nélkül nyomja a kart lefelé, amennyire csak lehetséges (b-állás). Ez az állás a kötélnél átmérőjétől függően változik. Munkahelyzet pozicionálásához (hogy ne kelljen fogni a köteleket) az I'D-nek ebben az állásban kell lennie. Továbbereszkedéshez egyik kézzel fogja meg a szabad kötélzálat maga alatt, a másik kézzel pedig tolja a kart ereszkedő állásba.

5. ábra: Mászás a kötélen

Az eszközt «mobil felhasználás» esetén rögzítjük a beülőhevederzethez (c-állás).

A mászás a következő mozdulatsorral lehetséges:

- Terheljen bele az I'D-be,
- ezzel egyidejűleg tolja fel ASCENSION mászógépet (B17) a kötélen amilyen magasra csak tudja, és emelje a lábát a lépőhurokkal együtt (a mászógépet és a beülőhevedert össze kell kapcsolni egy összekötőelemmel),
- egyik kézzel kapaszkodva álljon fel a lépőhurokban, ami a mászógéphez (B17) van erősítve, és szabad kezével húzza át a laza köteleket az ereszkedőeszközön (ügyeljen arra, hogy ne maradjon hurok az eszköz fölött),
- terheljen bele újból az I'D-be,
- tolja fel a mászógépet (B17) és így tovább.

6. ábra: Leeresztés kikötési pontról

Rögzítse az eszközt egy kikötési ponthoz. A szabad kötélzálat a fékezőerő növelése érdekében vezesse át egy fékezőkarabineren. Tartsa szilárdan kézben a szabad kötélzálat és eresztéshez nyomja felfelé a kart (c-állás).

7. ábra: Leeresztés saját beülőhevederből

Az eszközt «mobil felhasználás» esetén a beülőhevederzethez kell rögzíteni: Személy leeresztéséhez vegyen föl stabil pozíciót (önbiztosítás feltétlenül szükséges!) Mindig használjon fékezőkarabinert is.

8. ábra: Mentés különösen nehéz körülmények között. Eresztés kísérővel

Az eszközt «mobil felhasználás» esetén rögzítjük a beülőhevederzethez: Csak olyan személyek használhatják ilyen módon az I'D-t, akik megfelelő kiképzést kaptak. Maximális terhelés 250 kg; rántásos terhelés nem érheti az eszközt; kiegészítő biztosítási rendszer feltétlenül szükséges.

Biztosítás

Ügyeljen a biztosító személy biztonságára: A biztosító személy mindenképpen legyen maga is biztosítva.

Lassú esések és kis terhek: A kötélnél több helyen előforduló, hosszú szakaszokra kiterjedő felfekvései csökkenthetik az eszközre jutó megtartási rántás átvitelét. Ez a kötélnél késleltetett blokkolását okozhatja.

9. ábra: Előlmászó biztosítása

Használjon az EN 892 szabványnak megfelelő dinamikus köteleket. Az eszközt (c-állásban) a másodmászó beülőhevederéhez kell erősíteni (minden esetben meg kell vizsgálni, hogy a kötélnél helyesen van-e befűzve): A biztosító személy egyik kézzel a kötélnél szabad szálat, másik kézzel pedig az előlmászó felé futó kötélzálat tartja. A kötélnél könnyebb futása érdekében ajánlott inkább a szabad kötélzálat az eszközbe tolni, nem pedig az előlmászó felé futó kötélzálat húzni. Esés megtartásához húzza visszafelé erősen a szabad kötélzálat. Ereszkedéshez a 7. ábrán látható módon kell használni az eszközt.

10. ábra: Másodmászó biztosítása

Az eszközt «rögzített felhasználás» esetén rögzítjük a kikötési ponthoz (c-állás): A biztosító személy egyik kézzel a kötélnél szabad szálat, másik kézzel pedig a másodmászó felé futó kötélzálat tartja. A köteleket egyenesen kell behúzni. Esés megtartásához húzza visszafelé erősen a szabad kötélzálat. Ereszkedéshez a 6. ábrán látható módon kell használni az eszközt. Figyelem: Helytelenül befűzött kötélnél esetén ebben a helyzetben az anti-error-zár nem működik.

11. ábra: Visszafutásgátlás + egyszerű húzórendszer

Az eszközt rögzítjük a kikötési ponthoz (c-állás): Az I'D-t visszafutásgátlóként használhatjuk pl. kötélnél megfeszítésénél vagy teher emelésénél.

(BG) Автоматично блокиращ десандьор осигурител**Номерирание на частите**

(1) подвижна страна, (2) осигурителна ключалка, (3) триещ елемент, (4) свързващ болт, (5) ролка, (6) блокиращ елемент, (7) неподвижна страна, (8) ръкохватка. Състав: алуминиева сплав (подвижните страни); неръждаема стомана (ролката), хромирана стомана (блокиращия елемент).

Контрол, начин на проверка

Преди всяка употреба, проверете: подвижната и неподвижна страна; ролката (проверете предпазния белег, виж рисунката) и ролката; елементите необходими за затваряне на уреда (осигурителната ключалка и свързващия болт), функционирането на пружината на ролката, на осигурителната ключалка и на блокиращия елемент. Накрая проверете цялостното функциониране на уреда (виж схема 2). Внимание: когато ролката е износена до предпазния белег, не употребявайте повече ГД. В зависимост от диаметъра и състоянието на бронята на въжето, десандьорът може да не оказва достатъчно спирачно действие. В случай на съмнение, отнесете уреда при ПЕТЦЛ за проверка.

Инструкции за употреба

С този уред се предотвратяват някои грешки, но не всички. Потребителят трябва да премине съответното обучение и да остане внимателен във всеки момент. Употребата на ръкавици е горещо препоръчителна. Не забравяйте да вържете възел накрая на въжето.

Положение на ръкохватката

(a) транспорт, (b) фиксиране при работа, (c) спускане и осигуряване, (d) блокиране против паника.

Схема 1. Включване на въжето

Включете ГД или към сбруята (А) (уреда е подвижен), или към осигурителната точка (В) (уреда е неподвижен). Отворете подвижната страна. Поставете въжето в посоката, указана от гравиранието върху уреда знаци. Ръкохватката трябва да бъде в положение (с). Затворете подвижната страна (осигурителната ключалка) върху карабинер със завита муфа.

Схема 2. Проверка на функционирането

Преди всяка употреба за да проверите правилното включване на въжето и функционирането на уреда, трябва да имате допълнителна осигуровка.

(А) Подвижен уред. Преди да се спуснете, нагаварете уреда докато се опъне въжето (ръкохватката трябва да е в положение с). Проверете дали уреда блокира въжето. Натискайте постепенно ръкохватката, държейки свободният край на въжето с другата ръка. Въжето трябва да върви през уреда когато се натиска ръкохватката и да блокира, когато тя се пусне. Ако не блокира, или ако спускането е невъзможно, тъй като въжето остава блокирано, въпреки че натискате ръкохватката надолу, проверете дали въжето е включено в правилната посока.

При натоварен уред проверете и блокирането дърпайки силно ръкохватката (положение d). Съоръжението спира и блокира въжето. (В) Неподвижен уред (при осигуряване, или евакуация).

Когато се дърпа силно въжето на втория или на товара (ръкохватката в положение с), уреда трябва да блокира въжето. Внимание: при грешка (въжето е включено обратно), блокиращият елемент не функционира. При натоварен уред проверете дали действува защитата при паника - дърпайки, или натискайки силно ръкохватката (положение D), уреда трябва да спира и блокира въжето.

Схема 3. Спускане

Когато уреда е включен в сбруята (подвижен уред в положение с), скоростта на спускането се регулира чрез подаване на свободния край на въжето, като едновременно с това се натиска ръкохватката надолу. Фиксирането се постига само с пускане на ръкохватката. При стресова ситуация, ако се дръпне силно ръкохватката (до положение d), съоръжението ще блокира. За да се продължи спускането трябва първо да се вдигне нагоре ръкохватката (до положение с). Внимание: ако ГД се държи в хоризонтално положение, уреда може да не оказва спиращото действие.

За да се постигне допълнителен спирачен ефект, трябва да се прекара свободният край на въжето през карабинер. Внимание: Този спирачен карабинер може да заклещи ГД-то хоризонтално и да попречи на спирачното действие върху въжето.

Схема 4. Фиксиране при работа

Когато вече сте се спуснали до желаното от вас място, за да фиксирате уреда трябва да завъртите ръкохватката в посока, обратна на посоката при спускане докрай и да я натиснете докрай, но без на форсирате (положение b). Крайното положение на ръкохватката е в зависимост от диаметъра на въжето. За да освободите системата, трябва да хванете свободния край на въжето с едната ръка и с другата да завъртите ръкохватката до положението за спускане.

Схема 5. Епизодично изкачване по въжето

Уреда е подвижно включен към сбруята (положение с или d). Движенията, които трябва да извършите са следните:
- увиснете върху ГД-то,
- едновременно преместете водещия самохват Асансион (В17) и крака в педала (този самохват трябва да бъде закачен към сбруята с осигурителен ремък),
- отпуснете се на самохвата обирайки корема на въжето със свободната ръка (никога не оставяйте въжето отпуснато),
- увиснете на ГД-то,
- преместете нагоре водещия самохват и т.н.

Схема 6. Спускане на пострадал от фиксирана точка

Когато уреда е фиксиран към осигурителна точка свободният край на въжето трябва да бъде прекаран през карабинер за допълнителен спирателен ефект. Дръжте здраво свободния край и натискайте ръкохватката нагоре (положение с) за да освободите блокиращия механизъм.

Схема 7. Спускане на пострадал от сбруята

Когато уреда е фиксиран към сбруята за да спуснете човек (това се прави задължително със самоосигуровка), трябва да заемете стабилно положение и да използвате средство за допълнително протриване на въжето.

Начина на работа с уреда е подобен на описанието схема 3.

Схема 8. Спускане на пострадал в изключителни случаи – спускане с придружител

Уреда е включен подвижно към сбруята. Този способ трябва да се практикува само от обучени спасители. Максимално допустимо натоварване 250кг, недопустим е какъвто и да било удар върху осигурителната верига, задължителна е употребата на карабинер за засилване на спирателно действие.

Осигуряване

Внимавайте за сигурността на осигуряващия, който трябва винаги да е самоосигурен, за да се предотврати падане. При малка височина на падане и леко тегло, както и многобройни междинни точки причиняващи голямо триене при голяма дължина на въжето се намалява силата на удара върху уреда. Блокирането на въжето тогава е забавено.

Схема 9. Осигуряване на водача

Употребявайте динамично въже EN 892. Уреда е включен (положение с) в сбруята на осигуряващия, който държи с едната ръка въжето от страната на водача, а с другата свободния му край. За да улесните подаването на въжето, по-ефективно е да подавате свободния му край, вместо да дърпате въжето на водача. За да спрете едно падане дръжте здраво свободния край. За да го спуснете, действието е подобно на описаното при схема 7.

Схема 10. Осигуряване на втория в свързката

Уреда е фиксиран (положение с) върху осигурителната точка. С едната си ръка осигуряващия държи свободния край на въжето, а с другата въжето на втория в свързката. Обирайте равномерно въжето. За да спрете едно падане дръжте здраво свободния край. За да го спуснете, действието е подобно на описаното при схема 6.

Внимание: в случай на грешка (въжето е включено обратно) блокиращият елемент не функционира.

Схема 11. Единичен полиспаг

Уреда е фиксиран (положение с) към осигурителната точка. ГД-то може да се употребява при полиспагите за фиксиране на въжето и предотвратяване връщането назад на извличания товар.

(JP) セルフブレーキビレイ

下降器

各部の名称

(1)可動サイドプレート (2)セーフティキャッチ (3)フリクションランナー (4)サイドプレートピボット (5)カム (6)誤操作防止用キャッチ (7)固定サイドプレート (8)ハンドル
主要な素材: アルミ合金(サイドプレート)、ステンレススチール(カム)、クロームメッキスチール(誤操作防止用キャッチ)。

点検するポイント

使用前の確認: 固定サイドプレートと可動サイドプレート、カム(磨耗の程度を確認してください)。フリクションランナー、ロック部品(セーフティキャッチ、サイドプレートピボット)、カムのスプリングが機能するか確認してください。最後に、操作方法の確認をしてください(図2参照)。
* 注意: カムの溝が磨耗し、図の程度まで減ったときは製品の使用をやめてください。
ロープの径および外皮の状態によっては、下降器は十分な制動力を発揮しない場合があります。もし疑問点があれば(株)アルテリアにご相談ください。

使用説明

この器具は誤操作を防ぐことができますが、全ての誤操作を防ぐことはできません。ユーザーは必ず適切なトレーニングを受け、常に注意を払わなければなりません。グローブの使用を強くお勧めします。ロープの末端には必ず結び目を作ってください。

ハンドルポジション

(a)運搬 (b)ワークポジション (c)下降とビレイ (d)パニック防止ロック

図1. ロープの取り付け

IDは、ハーネス(図A:可動モード)またはアンカー(図B:固定モード)に取り付けて使用します。可動サイドプレートをスライドさせて開き、器具に書かれているとおりにロープを通します。この時ハンドルは、必ず図Cのポジションにしなければなりません。可動サイドプレートを閉じ、セーフティキャッチ部をロックされたカラビナにクリップしてください。

図2. 操作の確認

使用前に、ロープが正しく取り付けられていること、器具が正しく作動することを確認し、必ずセルフビレイをとった状態でテストをしてください。
(A) 可動モード: 下降の前に、器具に体重を掛けロープを張ります(ハンドルポジションC)。器具がロープ上でロックされていることを確認してください。持ち手側のロープを片手で握り、もう片方の手でハンドルを徐々に引いてください。するとロープが流れ、ハンドルを放すとロープは止まります。ロープがロックされない、もしくはハンドルをどの位置にしても下降ができない場合は、ロープが正しく取り付けられているか確認してください。

体重を器具に掛けのままパニック防止ロックを引き、正しく作動するか確認してください(ハンドルポジションd)。器具にブレーキがかかりロープ上でロックします。
(B) 固定モード(ビレイおよび避難に使用): ロープが人、または荷重で強く引かれた場合(ハンドルポジションC)、ロープ上でこの器具はロックされます。注意: ロープが逆に通された場合、誤操作防止キャッチは作動しません。器具に荷重がかかった状態で、ハンドルを強く押し、パニック防止ロックが正しく作動するか確認してください(ハンドルポジションd)。ロープ上で器具がロックされます。

図3. 下降

可動モードでハーネスに取り付けて使用(ハンドルポジションC): プレーキの調節は持ち手側のロープを握る強弱で行い、ロープがロックされていない時は他方の手でハンドルを使います。ロープを止めるには、ハンドルから手を放します。パニックになったとき: ハンドルが強く引かれると(ハンドルポジションd)器具にブレーキがかかり、ロープ上でロックします。下降を続けるには、まずハンドルを上げます(ハンドルポジションC)。注意: IDを横向きにつつと、ブレーキ性能は発揮されません。ブレーキ効果を高めるには、持ち手側のロープをカラビナに通します。注意: このブレーキ効果を高めるカラビナは、IDを横向きにロックしてしまい、ブレーキ性能を妨げる場合があります。

図4. ワークポジションニング

器具を希望の位置で止め、ハンドルを下降時の逆側に回し、ロープ上でロックします。その後、力まかせに引かず、ハンドルが動くところまで引いてください(ハンドルポジションb): ロープの径により、この場合のハンドルの位置は変わります。ワークポジションニング(両手をロープから離す場合)では、IDはこの位置にセットされなければなりません。システムを解くには、一方の手で持ち手側のロープを握り、他方の手でハンドルを降下のポジションに戻します。

図5. 一時的なロープ登高

可動モード(ハンドルポジションcまたはd)でハーネスに取り付けます。以下の動作を行ってください:
- IDにぶら下がります
- ロープクランプ/グラブのアクセス(B17)をロープに通し、同時にフットループの中で足を上げてください。(このロープクランプ/グラブはハーネスにランヤードで必ず接続されていなければなりません)
- 器具からのロープの弛みを引きながら、ロープクランプ/グラブ(B17)に接続されたフットループに立ち上がります(ロープは絶対に弛ませないでください)。
- 再びIDにぶら下がり、ロープクランプ/グラブ(B17)で上るという動作を繰り返してください。

図6. 固定されたアンカーポイントからの下降

器具をアンカーポイントに接続した状態: 持ち手側のロープに必ずカラビナを通し、摩擦ブレーキ力を増します。持ち手側のロープを握り、ハンドルを持ち上げて(ハンドルポジションC)ロックを解除してください。

図7. ハーネスに取り付けての下降

IDをハーネスに接続してください。人を下

降させるためには、自分自身を安全なアンカーに接続し、安定した状態で予備のブレーキシステムを使えるようにしてください。そしてこの器具を図3で解説した方法で使用してください。

図8. 例外的な状況下での避難: 複数人での下降

可動モードでハーネスに取り付けます: この技術は訓練した救助者のみがおこなってください。最大荷重250kgの状況では衝撃荷重に耐えられませんので、補助ブレーキシステムを必ず併用してください。

ビレイ

ビレイヤーの安全に注意を払ってください。墜落のリスクを避けるため、必ずビレイをしてください。低速での墜落と体重の軽いクライマーの場合: 複数の摩擦ポイントを長いロープ上につくり、器具への衝撃荷重の伝達を軽減することができます。このことにより、ロープのブレーキ作動を遅らせることができます。

図9. リーダー(最初に登る人)をビレイする場合

EN892に準ずるダイナミックロープを使用してください。器具をセカンドビレイヤーのハーネスに接続します: ビレイヤーは片手で持ち手側のロープを握り、もう片手でリーダーのロープを握ります。スムーズにロープを流すには、リーダー側のロープを引くのではなく、持ち手側のロープを器具に送り込むことが重要です。墜落を停止するためには、持ち手側のロープをしっかり握ってください。引き下げるには、図7で解説した方法で行ってください。

図10. セカンド(次に登る人)をビレイする、またはセルフビレイをする

器具をアンカーポイントに接続した状態(ハンドルポジションC)で、ビレイヤーは片手で持ち手側のロープを握り、一方の手でセカンド側のロープを持ちます。ロープは定期的に引き上げます。墜落を停止するためには、持ち手側のロープをしっかり握ってください。引き下げるには、図6で解説した方法で行ってください。注意: 間違いがあった場合(ロープが逆に通されるなど)、この位置では誤操作防止キャッチは機能しません。

図11. 逆戻り防止リフティングポイントおよび簡易ホーリングシステム

器具をアンカーポイントに接続した状態(ハンドルポジションC): この器具は荷物などを引き上げるためにロープを張ったり、ロープを固定する逆戻り防止ポイントとして使用することができます。

(KR) 한국어

(KR) 자체 잠금 하강 및 확보 장비

부분 명칭

(1) 움직이는 측면판, (2) 안전덮개, (3) 마찰대, (4) 측면판 연결핀, (5) 캠, (6) 오류 정지 장치, (7) 고정된 측면판, (8) 손잡이. 사용재료: 알루미늄 합금 (측면판), 스테인리스 강철 (캠), 도금 강철 (오류 방지 장치).

검사와 확인

사용 전에 확인: 측면판의 고정과 움직임 확인; 캠 (로프 방향 확인* - 장비에 새겨진 그림 보기)과 마찰대; 잠금 장치 (안전덮개, 측면판 연결핀), 캠의 스프링 작동, 안전덮개, 오류 정지 장치. 마지막으로 사용 상의 작동 확인 (그림 2 보기).

* 주의, 캠의 홈이 심하게 닳았다면 I' D의 사용을 중지하십시오. 로프 직경과 외피의 상태에 따라 하강기는 충분한 제동력을 발휘하지 못할 수도 있습니다. 사용방법에 관한 궁금한 점은 언제든지 (주)안나푸르나로 연락하십시오.

사용지시

장비가 약간의 오류는 막아줄 수 있지만, 모든 경우를 포함하는 것은 아닙니다. 사용 전에 사용자는 반드시 특별한 훈련 과정을 거쳐야 하고 사용 중에도 항상 주의해야 합니다. 장갑을 착용하고도 쉽게 작동할 수 있습니다. 로프의 끝은 항상 매듭을 짓습니다.

손잡이의 위치

(a) 운송, (b) 작업 위치, (c) 하강 및 확보, (d) 비상 잠금.

그림 1. 로프 설치

안전벨트에 I' D를 연결하거나 (A) (장비가 움직임), 확보지점에 고정하기 (B) (장비가 고정됨). 움직이는 측면판 열고 장비에 도안되어 있는 지시에 따라 로프 끼우기. 손잡이는 반드시 위치 (c)에 두기.

움직이는 측면판 (안전덮개) 닫기.

그림 2. 작동 확인

사용 전에 로프가 올바르게 설치되었는지, 장비가 원활하게 작동되는지 확인, 자기 확보시 반드시 검사를 거쳐야 합니다.

(A) 움직이는 장비: 먼저 하강기에 체중을 실고, 로프를 팽팽하게 한다, (위치 c). 장비가 잠기는지 확인하기. 한 손으로 아래의 로프를 잡고 다른 손으로 손잡이를 단계적으로 조절하기. 손잡이를 풀면 I' D가 제동되고 로프에서 잠김. 만약 I' D가 잠기지 않거나, 손잡이를 어떤 방향으로 움직여도 장비가 잠겨 하강이 불가능하다면, 로프가 올바르게 설치되었는지 확인한다. 장비에 체중을 실고, 손잡이를 힘껏 당겨 비상 잠금의 작동을 확인한다 (위치 d): 장비는 제동되고 로프는 잠긴다.

(B) 고정된 장비 (확보와 운송에 사용): 후등자를 확보하거나 짐을 운송할 때는 힘껏 당긴다 (위치 c), 장비는 반드시 로프 위에서 잠겨야 한다. 주의, 오류가 발생할 시 (로프가 뒤쪽으로 진행) 오류 정지 장치는 작동하지 않는다. 장비에 하중이 실리면 손잡이를 힘껏 당겨 비상 잠금의 작동을 확인(손잡이 위치 d): 장비는 제동되고 로프는 잠게 된다.

그림 3. 하강

움직이는 장비 (위치 c), 안전벨트에 연결: 다른 한 손으로 손잡이를 당겨 잠금을 푸는 동안 한 손으로는 아래의 로프를 잡고 제동을 조절하는 것이 효과적이다. 손잡이를 풀면 간편하게 잠긴다. 비상 잠금: 손잡이를 너무 많이 당기면 (위치 d) 장비가 제동되고 로프가 잠김. 계속 하강하기 위해 손잡이를 위쪽으로 올리기 (위치 c).

주의, 만약 I' D가 손에 의해 수평으로 놓이게 되면 제동 기능은 잘못 작동될 수 있다.

제동 마찰을 높이기 위해서는 아래의 로프를 카라비너에 통과시킨다. 주의, 제동 마찰을 높이기 위한 카라비너가 I' D를 수평 위치에 놓이게 하면 제동 기능이 작동하지 않고 풀리게 될 수 있다.

그림 4. 작업위치

원하는 작업위치에서 멈춘 후, 손잡이를 하강기의 반대방향으로 돌리면 로프는 잠긴다. 가능한 손잡이에 무리한 압력을 가하지 않고 아래로 당긴다 (위치 b); 이 위치는 로프의 직경에 따라 다양하다. 작업위치에서는 (양손 놓기) 반드시 손잡이를 위치 b에 놓는다. 작업위치를 풀려면 한 손으로 아래의 로프를 잡고 다른 손으로 손잡이를 하강 위치로 돌린다.

그림 5. 주마링

움직이는 장비 (위치 c 또는 d), 안전벨트에 연결하기.

요구되는 동작:

- I' D에 메달리기,
- 발을 들어 올리면서 로프 크램프/그랩 ASCENSION (B17)을 위로 밀어 올리기, (이때 로프 크램프/그랩은 반드시 램야드로 안전벨트에 연결).
- 장비를 통해 느슨해진 로프를 당기면서 로프 크램프/그랩(B17)에 부착된 발고리에서 일어서기 (늘어진 로프를 최대한 당기기),
- 다시 I' D에 메달리기,
- 다시 크램프/그랩 (B17)을 올리기.

그림 6. 고정된 확보지점에서 후등자 확보보기

장비를 확보지점에 연결하기: 제동 마찰은 여유분 로프를 반드시 카라비너에 통과. 여유분 로프를 잡고 손잡이를 뒷방향으로 밀기 (위치 c).

그림 7. 안전벨트로 확보 보기

안전벨트에 장비 연결하기. 선등자는 후등자를 확보하기 위해 먼저 안전한 자세를 취하고, 확보지점과 충분한 간격을 둔다. 장비는 그림 3과 같은 방법이 사용된다.

그림 8. 비상 상황에서의 구조: 함께 하강하기

움직이는 장비, 안전벨트에 연결: 반드시 훈련 경험이나 장비 사용법을 숙지하고 있는 사람만 사용을 허가한다. 최대 하중 250 kg, 허용된 충격 하중은 없으며 반드시 보조 제동 시스템과 함께 사용한다.

확보보기

확보자는 최대한 안전에 집중한다: 추락의 위험을 피하기 위해 반드시 필요한 자세.

천천히 추락하거나 가벼운 무게의 등반자: 긴 로프에 설치된 많은 확보 지점

은 장비에 전달되는 충격력을 줄인다. 이것은 로프의 제동 작동을 늦출 수 있다.

그림 9. 선등자 확보보기

EN 892 에 검증된 다이내믹 로프를 사용한다. 확보자의 안전벨트에 (위치 c) 연결하기 (사용 전에 로프가 자유롭게 움직이는지 확인): 한 손은 선등자에게 연결된 로프를 잡고 다른 손은 아래 로프를 잡는다. 로프가 잘 움직이도록, 선등자에게 연결된 로프를 장비안으로 밀어넣는다. 추락을 멈추기 위해 아래의 로프를 힘껏 당긴다. 후등자를 내릴 때는, 그림 7과 같이 사용한다.

그림 10. 후등자 확보보기/ 자기 확보

장비를 확보지점에 연결하기 (위치 c): 한손은 여유분의 로프를 잡고 다른 손은 후등자에게 연결된 로프를 잡는다. 추락을 멈추기 위해, 아래의 로프를 힘껏 당긴다. 후등자를 내리기 위해 장비를 그림 6번과 같이 사용한다.

주의, 로프가 잘못된 방향으로 설치되었을 경우에는 오류방지 캠이 작동하여 I' D가 작동하지 않는다.

그림 11. 역회전 방지 올리기 지점 + 간편한 운반 시스템

장비를 확보 지점에 연결하기 (위치 C): I' D 는 로프를 팽팽하게 하고 물건을 올리기 위해 역회전 방지 역할을 합니다.

自動掣停下降保護器

部件術語

(1) 活動側板, (2) 安全棘爪, (3) 墊塊, (4) 開啓軸, (5) 凸輪, (6) 糾錯銷子, (7) 固定側板, (8) 手柄。

主要材料: 鋁合金(側板), 不銹鋼(凸輪), 鍍鉻鋼(銷子)。

檢查, 核對要點

使用之前先檢查: 固定和擺動側板; 凸輪(檢查磨損指示點*, 見圖)和墊塊; 閉鎖系統(安全棘爪, 開啓軸)以及凸輪彈簧, 安全棘爪和糾錯銷子的運行情況。最後作整體運行測試(見圖解2)。

* 注意, 當凸輪凹槽的磨損達到了指示點, 就不要再使用這個I'D下降器。根據繩索直徑和外鞘的狀況, 下降器會不再有足夠的掣停功能。遇有疑問, 請將該器械返回Petzl公司作檢查

使用說明

本器械能夠避免某些錯誤, 但不是全部。使用者應當接受合適的培訓, 並始終保持警惕。積極建議你使用手套。不要忘記在繩子頂端打一個結。

手柄的位置

(a) 運輸, (b) 保持作業體位, (c) 下降和保護, (d) “防慌亂”掣停。

圖解1. 繩索的安裝

將I'D下降器或者裝到安全帶上(A)(活動器械), 或者裝到確保點上(B)(固定器械)。抬起活動側板。按照器械上刻度的方向安放繩子。手柄應該到位(C)。將活動側板重新關在一個閉鎖的安全扣上(安全棘爪)。

圖解2. 運行檢查

每次使用前, 爲了檢查繩子的安放和器械的運行, 總應該作一個復合保護的測試。

(A). 活動器械: 下降前, 將體重壓上器械, 繩子綑緊(手柄到C位)。檢查器械能夠卡住繩子。用一祇手抓住活動繩, 慢慢地捏緊手柄, 讓繩子滑動。當鬆開手柄, ID就刹車并卡住繩子。如果不能卡住, 或者人不能下降, 因爲不管手柄處于何位置, 繩子都卡住, 就應檢查繩子的安裝方向。

始終將體重壓上器械, 強力捏緊手柄(到d位), 檢查“防慌亂”掣停的運行情況: 器械就刹車并卡住繩子。

(B). 固定器械(保護或撤離功能): 緊拉隨攀者或負重的繩子(手柄到c位)時, 器械應能卡住繩子。注意, 如果搞錯(繩子方向弄反), 糾錯銷子就不起作用。

器械負重時, 測試“防慌亂”掣停的運行, 緊推或緊捏手柄(到d位): 器械就刹車并卡住繩子。

圖解3. 下降

活動下降器(c位)安放于安全帶上: 刹車鬆緊是靠抓活動繩的鬆與緊來調節, 同時用另一祇手控制手柄來鬆開繩子。鬆開手柄即可方便地卡住繩子。慌亂的情況: 手柄捏得太緊(d位), 器械就刹車并卡住繩子。要繼續下降, 首先把手柄往上升(c位)。

注意, 如果用手將I'D保持在水平位, 刹車的功能就會失效。要獲得額外的刹車功能, 把繩子的活動股放到一個安全扣中去。注意, 這個刹車安全扣能水平地卡住I'D, 從而幹擾繩上的掣停。

圖解4. 保持作業體位

到達希望的位置上停下後, 爲了把器械鎖定在繩上, 將手柄向下降位的反面轉動, 然後最大限度但不用死勁地關上它(b位); 這一位置根據繩子的直徑而變化。爲了綑緊工作, I'D應處于這一位置。要脫離這一系統, 用一祇手抓住活動股, 用另一祇手將手柄重放到下降位置。

圖解5. 偶然爬上繩子

活動器械(c或d位)安放于安全帶上。

要作的運動如下:

- 自我懸系于I'D,
- 同時升上ASCENSION上升器(B17), 腳放在腳踏裏(這個上升器應該用一根挽索聯系于安全帶),
- 邊升到上升器(B17), 邊用另一祇手吸收繩子鬆出的部分(永遠不要讓繩子鬆弛);
- 再次懸系于I'D,
- 再升上上升器(B17), 周而復始。

圖解6. 從一個固定點下降

固定器械安放在確保點上: 繩子的活動股應當穿進一個安全扣以獲得額外的刹車。抓住這活動股, 將手柄上推(c位)以鬆脫器械。

圖解7. 從安全帶上撤離

固定器械安放于安全帶上: 爲了降下一個人(自我保護是必須的), 把自己好生固定, 使用一個額外刹車。器械的操作與圖解3所述相似。

圖解8. 特別撤離: 陪伴下降

活動器械安放于安全帶上: 僅應由受過專門訓練的救生者來使用。最多250公斤, 不允許任何碰撞, 額外刹車必不可少。

保護

注意保護者的安全: 他絕對應得到復合保護, 以避免任何下墜的可能。

緩慢下墜和輕體重的下攀者: 在一長段繩距離上作重復的摩擦可減低傳遞到器械的衝擊力。繩子的掣停會因此滯後。

圖解9. 領攀者的保護

使用一根動力繩EN892。固定器械(c位)安放于隨攀者的安全帶上(使用前先檢查繩子安放正確): 保護者用一祇手抓住活動繩, 用另一祇手抓住領攀者的繩子。

欲有利滑動, 應該盡量推進活動繩, 而不是拉領攀者的繩子。要止住一個下墜, 用力拉住活動繩。若作下降, 器械的操作與圖解7所述相似。

圖解10. 同繩隨攀者的保護/復合保護

固定器械(c位)安放在確保點上: 保護者用一祇手抓住活動繩, 用另一祇手抓住隨攀者的繩子。有序地吸收繩子餘量。要止住一個下墜, 用力拉住活動繩。若作下降, 器械的操作與圖解6所述相似。注意, 如果搞錯(繩子方向弄反), 糾錯銷子就不起作用。

圖解11. 止回反向+簡單滑車系統

固定器械(c位)安放在確保點上: I'D可用作止回反向, 以綑緊一根繩子或提升一個重荷。

(TH) อุปกรณ์ไรต์วี คัม เชือกแบบเบรคอัตโนมัติ

ชื่อของส่วนประกอบ

- (1) แผ่นขวางแบบเคลื่อนที่ได้, (2) ตัวจับป้องกันภัย,
- (3) ตัวเสียดทานเชือก, (4) แกนหมุนแผ่นขวาง,
- (5) ลูกเบี้ยว, (6) ตัวจับป้องกันข้อผิดพลาด,
- (7) แผ่นขวางแบบถาวร, (8) คนโยก ส่วนประกอบหลัก:

อุปกรณ์ตรวจสอบ, จุดที่ต้องตรวจ

ให้ตรวจก่อนการใช้งานทุกครั้ง: แผ่นขวางแบบเคลื่อนที่ได้ และแบบถาวร; ลูกเบี้ยว (ให้ตรวจการล็อกหรือตัวขึ้น - ดูที่ภาพประกอบ) และตัวเสียดทานเชือก; ส่วนประกอบของระบบล็อก (ตัวจับป้องกันภัย, แกนหมุนแผ่นขวาง), และการทำงานของ สปริงของลูกเบี้ยว, ตัวจับป้องกันภัย, และตัวจับป้องกันข้อผิดพลาด โดยสรุป, ตรวจสอบ การทำงานให้เสร็จเรียบร้อย (ดูภาพอธิบาย 2) ค่าเตือน, เมื่อร่องของลูกเบี้ยวล็อกถึงตำแหน่งตัวขึ้นการล็อก หรือ ให้เลิกใช้ ID ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเส้นผ่าศูนย์กลางของเชือก และสภาพของปลอกเชือก, อุปกรณ์ไรต์วีอาจจะไม่มีปลอกเบรคเชือกเพียงพอสภาพความปลอดภัย, ส่งอุปกรณ์ให้ PETZL หรือตัวแทนจำหน่ายเพื่อตรวจสอบ

คำแนะนำการใช้งาน

อุปกรณ์นี้สามารถช่วยป้องกันข้อผิดพลาดต่างๆ, แต่ไม่ใช่ทั้งหมด. ผู้ใช้จะต้องได้รับคู่มือฝึก ฝนเป็นพิเศษ และยังต้องยอมรับความเสี่ยงที่เป็นการรวมกันของปัจจัยต่างๆ

ตำแหน่งของคันโยก

- (a) การผูกพา, (b) ตำแหน่งเพื่อการปฏิบัติงาน, (c) การไรต์วี และการคัมเชือก,
- (d) การล๊อคจากการตกใจ

ภาพอธิบาย 1. การใส่เชือก

การติด ID เข้ากับสายรัดสะโพก (A) (อุปกรณ์เคลื่อนที่ได้), หรือการติด ID เข้ากับจุดผูก (B) (อุปกรณ์ติดอยู่กับที่) เปิดแผ่นขวางเคลื่อนที่ได้ล็อก ใส่เชือกตามรูปที่สลัก บนอุปกรณ์ คนโยกต้องอยู่ตามตำแหน่ง (C) ปิดแผ่นขวางเคลื่อนที่ได้ (ตัวจับป้องกันภัย) ล็อคอยู่ที่คาราไบเนอร์

ภาพอธิบาย 2. การตรวจสอบการทำงานก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ให้ตรวจสอบความถูกต้องของวิธีการใส่เชือก และการทำงานของ อุปกรณ์, การทดสอบต้องใช้การดึงเชือกเสมอ

- (A) การเคลื่อนที่ได้ของอุปกรณ์: ก่อนการไรต์วี ให้ยกน้ำหนักไปที่อุปกรณ์, ทำเชือกให้ตึง, (คนโยกอยู่ในตำแหน่ง C) ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ล็อคเชือก แล้วคลายเชือกด้วยมือเดียว ค่อยๆ ดึงคันโยกด้วยมืออีกข้าง, จนกว่าเชือกเริ่มเคลื่อนที่เมื่อปล่อยมือจากคันโยก, ID จะเบรคเชือก, จากนั้นจะล๊อคเชือก ถ้า ID ไม่ล๊อคเชือก, หรือถ้าไรต์วีไม่แสดง ว่าอุปกรณ์ยังล๊อคอยู่ให้ใช้คันโยก, ตรวจสอบว่าเชือกถูกต้องหรือไม่ ด้วยน้ำหนักที่ขยับอยู่ที่อุปกรณ์, ตรวจสอบการทำงานของงานของการล๊อคจากการตกใจ ด้วยการดึงคันโยกอย่างแรง (ที่ตำแหน่ง d): อุปกรณ์เบรค, จากนั้นจะล๊อคเชือก
- (B) อุปกรณ์ที่ติดตั้งถาวร (ใช้สำหรับารคัมเชือกหรือการอพยพ): เมื่อเชือกมาจาก จุดที่สอง หรือมีน้ำหนักตั้งมาก (คนโยกอยู่ที่ตำแหน่ง C), อุปกรณ์จะต้องล๊อคเชือก ค่าเตือน, ในเหตุการณ์ของข้อผิดพลาด (เชือกจะไหลย้อนกลับ) ตัวจับป้องกันข้อผิดพลาดจะไม่ทำงานด้วยอุปกรณ์ภายใต้การรับน้ำหนัก, ให้ตรวจการทำงานของงานของการล๊อคจากการตกใจ โดยผู้ติดตั้งคนโยกอย่างแรง (ที่ตำแหน่ง d): อุปกรณ์จะเบรค, จากนั้นจะล๊อคเชือก

ภาพอธิบาย 3 การไรต์วี

โยกอุปกรณ์ (ที่ตำแหน่ง c), การติดเข้ากับสายรัดสะโพก: การควมคุมการเบรคทำได้โดยการคลายเชือก ให้แน่นหรือทำให้หลวมๆ, การปลดล๊อคเชือกทำได้โดยการดึงคันโยกด้วยอีกมือหนึ่ง การล๊อคทำได้ง่ายขูดด้วยการปล่อยมือจากคันโยก ในเหตุการณ์ของการตกใจ: ถ้าดึงคันโยกมากๆ (ที่ตำแหน่ง d) อุปกรณ์จะเบรค, จากนั้นจะล๊อคเชือก เริ่มการไรต์วีต่อไป, ให้โยกคันโยกขึ้นไป (ที่ตำแหน่ง c) ค่าเตือน, ถ้า ID ถูกจับให้อยู่ในตำแหน่งขนานกับพื้นโลกด้วยมือ, ทำให้น้ำหนักการเบรคของ ID ไม่ทำงาน สำหรับการเพิ่มแรงเสียดทานให้กับการเบรค, ให้นำปลายเชือกคล้องผ่านคาราไบเนอร์อีก หนึ่งตัว ค่าเตือน, คาราไบเนอร์ที่เพิ่มแรงเสียดทานเป็นพิเศษนี้ สามารถล๊อค ID ให้อยู่ในตำแหน่งที่ขนานกับพื้นโลก และทำให้หน้าที่การเบรคของ ID ไม่ทำงาน

ภาพอธิบาย 4 ตำแหน่งของการทำงาน หลังจากหยุดที่ตำแหน่งที่ต้องการแล้ว, ให้ล๊อคอุปกรณ์กับเชือก, โดยโยกคันโยกไปที่ตำแหน่ง ตรงข้ามกับการไรต์วี, จากนั้นดึงคันโยกลงเท่าที่ทำได้โดยไม่ใช้กำลังมาก (ที่ตำแหน่ง b); ตำแหน่งนี้ จะเปลี่ยนแปลงตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเชือกสำหรับตำแหน่งของการทำงาน (เมื่อหนึ่งสองข้างไม่ต้องกำเชือก), ตัว ID จะตั้งวางอยู่ในตำแหน่ง นี้เสมอ การปลดล๊อคระบบ, ให้นำปลายเชือกด้วยมือข้างหนึ่ง, และมืออีกข้างโยกคันโยกกลับไปตำแหน่งของการไรต์วี

ภาพอธิบาย 5 การปีนขึ้นเชือกในบางโอกาส

โยกคันโยกของอุปกรณ์ (ที่ตำแหน่ง c หรือ d), ใส่อุปกรณ์เข้ากับสายรัดสะโพก การเคลื่อนที่ตามต้องการดังนี้: - ปล่อยตัวด้วย ID, - เลื่อนมือจับ ตัวหนีบ / จับเชือก ASCENSION (B17) ขึ้นไปตามแนวเชือก, จากนั้นนำเท้าวางที่บันได (ตัวหนีบ / จับเชือก จะต้องยึดเข้ากับสายรัดสะโพกด้วยเชือกสน) - ให้ยืนขึ้นด้วยบันได ที่ยึดกับตัวหนีบ / จับเชือก (B17) จนกระทั่งถึงเชือกที่หย่อนผ่านอุปกรณ์ (ไม่ควรทำให้เชือกหย่อนมาก), - ปล่อยตัวด้วย ID อีกครั้ง, - เลื่อนตัวหนีบ / จับเชือกขึ้น (B17) อีกครั้ง, และทำต่อไปอีก

ภาพอธิบาย 6 การหย่อน จากจุดผูกถาวร

ยึดอุปกรณ์เข้ากับจุดผูก: ปลายเชือกต้องผ่านเท้าราไบเนอร์อีกตัว เพื่อเพิ่มแรงเสียดทานของการเบรคเป็นพิเศษ ให้นำปลายเชือกและโยกคันโยกขึ้น (ที่ตำแหน่ง c) เพื่อปลดล๊อคอุปกรณ์

ภาพอธิบาย 7 การหย่อน จากสายรัดสะโพก

ยึดอุปกรณ์เข้ากับสายรัดสะโพก ใช้หย่อนบุคคล, ยึดตัวผู้หย่อนกับจุดผูกที่ปลอดภัย, วางเท้า แห่งของตัวเองในตำแหน่งที่มั่นคง และใช้ระบบเสริมการเบรค ใช้อุปกรณ์ตามวิธีการที่แสดงในภาพอธิบาย 3

ภาพอธิบาย 8 การอพยพในสถานการณ์พิเศษ: การไรต์วีแบบลง ค

นำอุปกรณ์, ยึดเข้ากับสายรัดสะโพก; ใช้งานเฉพาะนักมOUNT ที่ได้รับการฝึกฝนในเทคนิคนี้เท่านั้น น้ำหนักรวมไม่เกิน 250 กิโลกรัม, ไม่มีผลต่อความทนทานของการรับน้ำหนัก, จะต้อง ใช้ระบบเสริมการเบรคเท่านั้น

การคัมเชือก

ให้ใส่ใจต่อความปลอดภัย ของผู้คัมเชือก: เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ต่อคนคัมเชือก ที่ต้องหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทุกอย่างต่อการพลัดตกที่สูง การตกอย่างช้าๆ และน้ำหนักตัวของผู้นั่ง: จุดที่ถูกเสียดสีมีอยู่มากมาย ตลอดความยาวของ เส้นเชือก สามารถลดแรงตึงที่ขาที่ส่งผ่านมายังอุปกรณ์ เรื่องนี้สามารถดูเวลาของการเบรคที่เชือกได้

ภาพอธิบาย 9 การคัมเชือกผ่านบันได

ให้ใส่เชือกบนหน้าผาที่ไต่ไปรับรองตามมาตรฐาน EN 892 คันโยกของอุปกรณ์ถาวร (ที่ตำแหน่ง c) จากนั้นยึดอุปกรณ์กับสายรัดสะโพก (ตรวจดูความถูกต้องของการใส่เชือกก่อน ใช้งาน): คัมเชือกที่ปลายเชือกด้วยมือข้างหนึ่ง, และมืออีกข้างกัวที่ เชือกที่ขึงผ่านบันได เพื่ออำนวยความสะดวกให้เชือก, จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดับปลายเชือกผ่านตัวอุปกรณ์, มากกว่าการ ดึงเชือกตามแนวผ่านบันไดผ่านอุปกรณ์.หยุดการตก, ดึงปลายเชือกให้หนักแน่น การหย่อน, ให้ใช้อุปกรณ์ตามที่แสดงในภาพอธิบาย 7

ภาพอธิบาย 10. การคัมเชือก

ผู้นั่งตาม (คนที่สอง) / การคัมเชือกด้วยตนเอง คันโยกของอุปกรณ์ (ที่ตำแหน่ง c) อุปกรณ์ถูกยึดที่จุดผูก: ด้วยมือข้างหนึ่ง, คนคัมเชือกกัวที่ ปลายเชือก, และมืออีกข้างหนึ่ง, เชือกของผู้นั่งตาม (คนที่สอง) ให้ดึงเชือกความตึง หยุด การตก, ดึงปลายเชือกให้แน่น การหย่อน, ให้ใช้อุปกรณ์ตามที่แสดงในภาพอธิบาย 6 ค่าเตือน, ในเหตุการณ์ของข้อผิดพลาด (การใส่เชือกผิดวิธี), ตัวจับป้องกันข้อผิดพลาดจะไม่ทำงาน ในตำแหน่งนี้ของ ID

ภาพอธิบาย 11. จุดดึงขึ้นที่เชือกไม่ไหลกลับ + ระบบดึงเชือกดึง แบบบาง

คันโยกของอุปกรณ์ (ที่ตำแหน่ง c) อุปกรณ์ถูกยึดที่จุดผูก: ตัว ID สามารถให้ ปลายจุดกัน เชือกไหลกลับ ดึงเชือกให้ตึง หรือใช้เพื่อดึงของที่มีน้ำหนักขึ้นมา