



## Specific information

### Instructions for use =



#### (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 overordnende 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 ymmärrätävä 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) DŮLEŽITÉ

Tento návod obsahuje informace, které jsou určeny pouze pro tento výrobek. Pro úplnější informace použijte přiložené 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.

#### (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) 重要声明

這段聲明的内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 สำหรับข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์, ให้ดูที่คำแนะนำทั่วไปของ Petzl ที่แนบมา คำแนะนำทั้งสองอันนี้ต้องอ่านและทำความเข้าใจ ผลิตภัณฑ์นี้.

#### (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.



Made in France  
3 year guarantee

Product information +



# STOP

## D09

**(GB) Self-braking descender for single rope**  
**(FR) Descendeur autofreinant pour corde simple**  
**(DE) Selbstbremsendes Abseilgerät für Einfachseil**  
**(IT) Discensore autofrenante per corda singola**  
**(ES) Descensor autofrenante para cuerda simple**

### **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 the Product Information.
- Become acquainted with the product's capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

Additionally, we recommend that you get qualified instruction in its proper use.

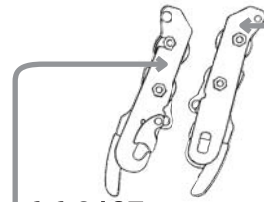


**FAILURE TO HEED ANY OF THESE WARNINGS MAY RESULT IN SEVERE INJURY OR DEATH.**

# CE 0197

## individually tested

326 g



### 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 riconosciuta che interviene per l'esame CE del tipo*  
Organismo notificado que interviene en el examen CE de tipo  
**SGS House. Portland road - East Grinstead. RH19 4ET - UK**

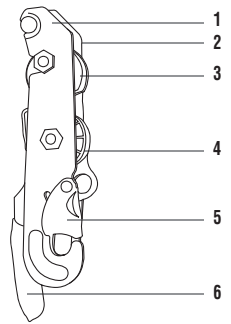


A4 .pdf

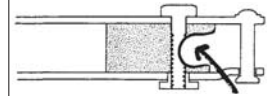


[www.petzl.com](http://www.petzl.com)

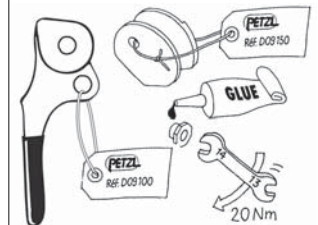
### Nomenclature of parts



### Inspection, points to verify



### Spare parts

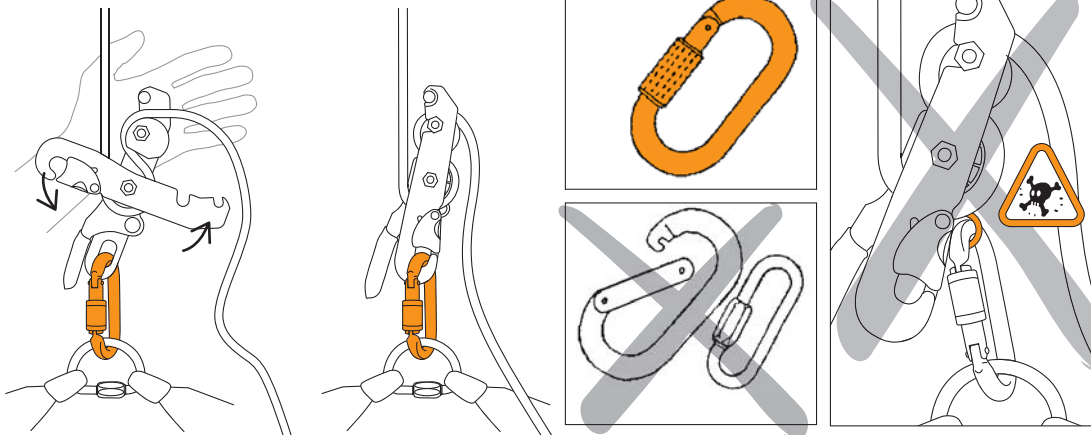


PRICE

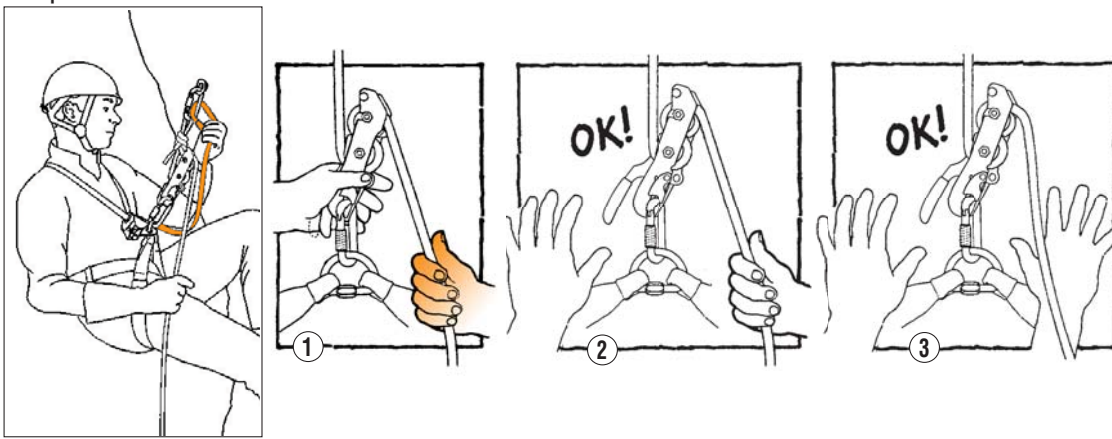
ISO 9001  
PETZL / F 38920 Crolles  
[www.petzl.com](http://www.petzl.com)

Copyright Petzl  
Printed in France

## 1. Installation of the rope

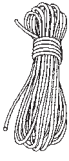


## 2. Operational check



**Work and Rescue**  
**Travail et Secours**  
**Arbeit und Rettung**  
**Lavoro e Soccorso**  
**Trabajo y Salvamento**

**CE 0197**  
**EN 341 class A**



**Rope (core + sheath) Ø 10-11 mm. low stretch (EN 1891) or dynamic (EN 892)**  
*Corde (âme + gaine) Ø 10-11 mm. statique (EN 1891) ou dynamique (EN 892)*  
 Seil (Kern + Mantel) Ø 10-11 mm. statisch (EN 1891) oder dynamisch (EN 892)  
*Corda (anima + calza) Ø 10-11 mm. statica (EN 1891) o dinamica (EN 892)*  
 Cuerda (alma + funda) Ø 10-11 mm. estática (EN 1891) o dinámica (EN 892)

**STOP D09 certified to EN 341 requirements**

**Selfbraking descender for single rope**  
**Typ A**

**Rope: kernmantel EN 892, EN 1891, diameter: 10-11 mm**

**Maximum descent height: 100 m**

**Normal working load: 30-150 kg**

**In exceptional cases, e.g. accompanied descents, the maximum normal working load of 150 kg specified in EN 341 may prove insufficient.**

**Laboratory tests have shown that with caution the STOP D09 may be safely used with loads of up to but not exceeding 250 kg.**

**- Purpose: personal or assisted rescue or descent**

**- Limitation: under dry conditions, heavy loads or repeated descent, the temperature on parts which have to be touched may exceed 48 C, in this case the use of gloves is advisable.**

**- descender tested and approved for 100 descents of 100 m height with a 75 kg body or equivalent energy descent**

**$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$**

**(m: mass in kg / g; gravity 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: height in m / n: number of descents).**

**- normal working load 30-150 kg. Loads higher than 150 kg are not recommended, due to the effect of possible high impact forces on other elements in the system.**

*STOP D09 certifié aux exigences de la norme EN 341*

*Descendeur autofreinant pour corde simple*

*Type A*

*Corde: âme + gaine EN 892, EN 1891, diamètre: 10-11 mm*

*Descente hauteur maxi: 100 m*

*Charge de travail normale: 30-150 kg*

*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, qu'utilisé avec précaution, le STOP D09 peut supporter une charge ne dépassant pas les 250 kg.*

*- Utilisation: secours et descente personnelle ou assistée*

*- Limitation: avec une corde sèche, charges lourdes ou descentes répétées, la température des pièces qui doivent être touchées peut dépasser les 48 C, dans ce cas l'utilisation de gants est recommandée.*

*- descendeur testé et approuvé pour 100 descentes de 100 m de haut avec un manequin de 75 kg ou l'énergie de descente équivalente*

*$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$*

*(m: masse en kg / g; gravité 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: hauteur en m / n: nombre de descente)*

*- charge de travail normale 30-150 kg. Les charges supérieures à 150 kg ne sont pas recommandées en raison de possible forces d'impact élevées sur les autres éléments du système.*

STOP D09 gemäss den Anforderungen der Norm EN 341  
 Selbstbremsendes Abseilgerät für Einfachseil

Type A

Seil: Kernmantel EN 892, EN 1891, Durchmesser: 10-11mm

Maximale Abseilhöhe: 100 m

Normale Arbeitslast: 30-150 kg

In aussergewöhnlichen Fällen, z.B. bei begleitetem Abseilen, kann die in der Norm EN 341 angezeigte maximale Arbeitslast ungenügend sein. Labortests haben gezeigt, daß der STOP D09, wenn mit Vorsicht verwendet, bis zu 250 kg aushalten kann.

- Verwendung: Rettung und persönliches oder unterstütztes Abseilen.

- Begrenzung: mit trockenem Seil, schwerer Last oder wiederholtem Abseilen, kann die Temperatur an zu berührenden Teilen über 48C sein, in diesen Fällen ist das Verwenden von Handschuhen empfohlen.

- Abseilgerät getestet und bestätigt für 100 mal Abseilen über 100 m mit einer Masse von 75 kg, oder entsprechende Abseilenergie  $W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: Masse in kg / g; Erdbeschleunigung 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: Höhe in m / n: Anzahl von Abseilstrecken).

- Normale Arbeitslast 30-150 kg. Lasten über 150 kg sind auf Grund möglicher hoher Fangstoßbelastung der anderen Elemente des Systems nicht empfohlen.

- Utilization: secours et descente personnelle ou assistée

- Limitation: avec une corde sèche, charges lourdes ou descentes répétées, la température des pièces qui doivent être touchées peut dépasser les 48 C, dans ce cas l'utilisation de gants est recommandée.

- descendeur testé et approuvé pour 100 descentes de 100 m de haut avec un manequin de 75 kg ou l'énergie de descente équivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masse en kg / g; gravité 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: hauteur en m / n: nombre de descente)

- charge de travail normale 30-150 kg. Les charges supérieures à 150 kg ne sont pas recommandées en raison de possible forces d'impact élevées sur les autres éléments du système.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

(m: masa en kg / g; aceleración de la gravedad 9,81 m/s<sup>2</sup> / h: altura de descenso en m / n: número de descensos)

- Carga de trabajo normal 30-150 kg. Las cargas superiores a 150 kg no están recomendadas debido a posibles fuerzas de impacto elevadas sobre los otros elementos del sistema.

- Utilization: soccorso y descenso personal o asistido

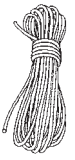
- Limitación: con una cuerda seca, cargas pesadas o descensos repetitivos, la temperatura de las piezas que han de manipularse puede ser superior a los 48° C, en este caso, se recomienda la utilización de guantes.

- Descensor probado y aprobado para 100 descensos de 100 m de altura con un maniqui de 75 kg o la energía de descenso equivalente

$W = m \cdot g \cdot h = 7,5 \cdot 10^6 \text{ J}$

**Other activities**  
**Autres activités**  
**Andere Aktivitäten**  
**Altre attività**  
**Otras actividades**

**CE 0197**



**Rope (core + sheath) Ø 9-12 mm low stretch (EN 1891) or dynamic (EN 892)**  
*Corde (âme + gaine) Ø 9-12 mm statique (EN 1891) ou dynamique (EN 892)*  
 Seil (Kern + Mantel) Ø 9-12 mm statisch (EN 1891) oder dynamisch (EN 892)  
*Corda (anima + calza) Ø 9-12 mm statica (EN 1891) o dinamica (EN 892)*  
 Cuerda (alma + funda) Ø 9-12 mm estática (EN 1891) o dinámica (EN 892)

**Static request (abseiling)**

*Sollicitation statique (rappel)*

*Statische Belastung (Abseilen)*

*Sollecitazione statica (discesa)*

*Solicitación estática (rápel)*

Ø	Beginning of slippage Début de glissement Anfang des Durchrutschens Inizio sciorimento Inicio de deslizamiento
9 mm	2 kN
10 mm	4 kN
11 mm	5 kN

**Dynamic request**

*Sollicitation dynamique*

*Sturzttest*

*Sollecitazione dinamica*

*Solicitación dinámica*

Ø	Shock load Force choc Fangstoß Forza di arresto Fuerza de choque	Slippage Glissement Durchrutschen Scorrimento Deslizamiento
9 mm	dynamic	3 kN
	static	3 kN
10 mm	dynamic	4 kN
	static	6 kN
11 mm	dynamic	7 kN
	static	8 kN

**Test conditions**

**rope length : 2 m, mass : 80 kg, fall factor : 1. The indicated values are averages and will vary with the type of rope used.**

**A shock load followed by slippage can break the sheath of the rope.**

*Conditions de test*

*longueur de corde 2 m, masse : 80 kg, facteur de chute : 1.*

*Les valeurs enregistrées sont des valeurs moyennes, celles-ci varient suivant le modèle de corde utilisée.*

*Un choc suivi d'un glissement peut occasionner une rupture de gaine.*

*Testbedingungen*

*Seillänge : 2 m, Masse : 80 kg, Sturzfaktor : 1. Die gegebenen Werte sind Mittelwerte, sie sind abhängig vom verwendeten Seil.*

*Eine Sturzbelastung gefolgt vom Durchrutschen des Seils kann einen Riß des Seilmantels hervorrufen.*

*Condizioni di prova*

*lunghezza della corda : 2 m, massa : 80 kg, fattore di caduta : 1.*

*I valori registrati sono dei valori medi che variano a seconda dei tipi di corda utilizzati. Un arresto seguito da uno sciorimento può provocare la rottura della calza.*

*Condiciones de test*

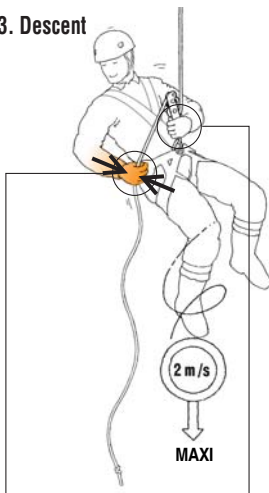
*longitud de cuerda 2 m, masa : 80 kg, factor de caída : 1.*

*Los valores registrados son los valores medios, éstos varían según el modelo de cuerda utilizada.*

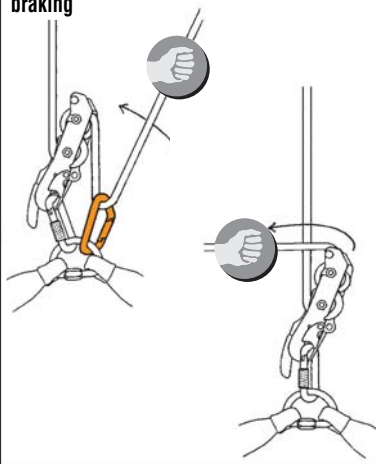
*Un choque seguido de un deslizamiento puede ocasionar una rotura de la funda de una cuerda.*



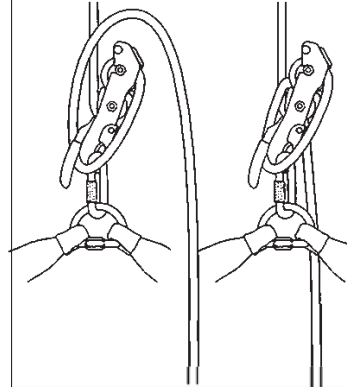
### 3. Descent



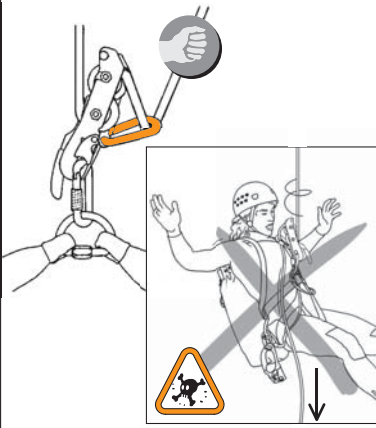
#### 3A. Additional braking



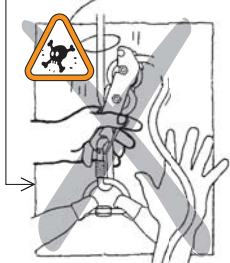
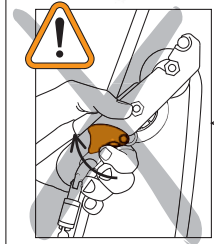
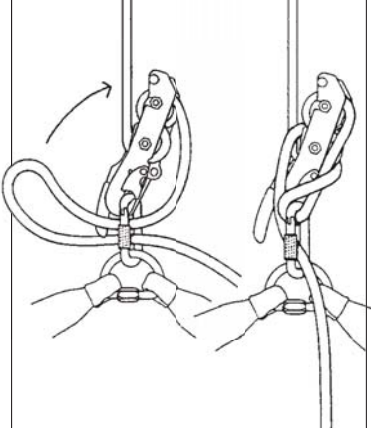
#### 3C. Quick lock-off



#### 3B. Deactivation of the self-braking feature

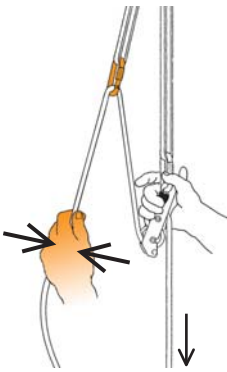


#### 3D. Secure lock-off

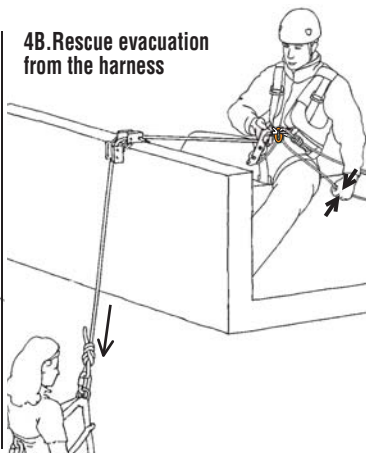


### 4. Rescue

#### 4A. Rescue evacuation from a fixed anchor-point



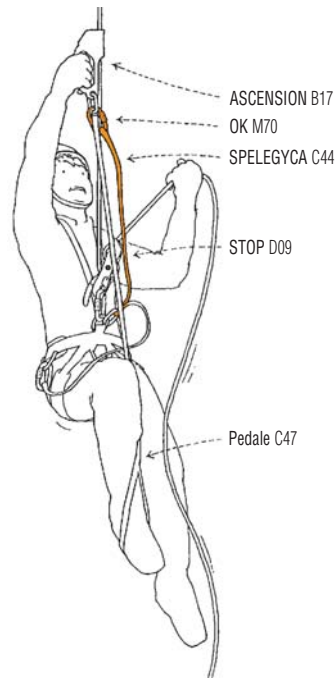
#### 4B. Rescue evacuation from the harness



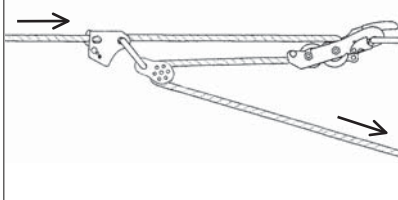
#### 4C. Exceptional



### 5. Occasional rope climbing

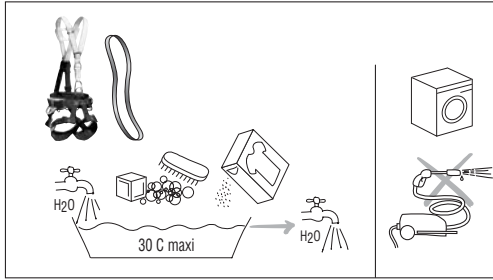


### 6. Progress capture device + pulley system



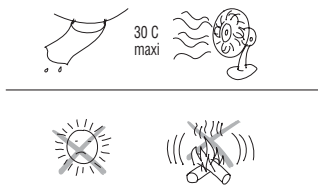
**(EN) Cleaning / Disinfection**

(FR) Nettoyage / Désinfection  
(DE) Reinigung / Desinfektion  
(IT) Pulizia / Disinfezione  
(ES) Limpieza / Desinfección



**(EN) Drying**

(FR) Séchage  
(DE) Trocknen  
(IT) Asciugamento  
(ES) Secado



**(EN) Maintenance**

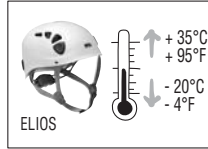
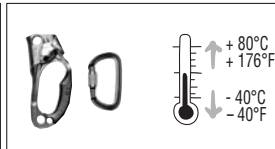
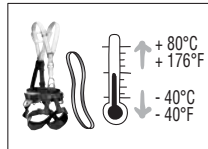
(FR) Entretien  
(DE) Wartung  
(IT) Manutenzione  
(ES) Mantenimiento



©PETZL

**(EN) Temperature**

(FR) Température  
(DE) Temperatur  
(IT) Temperatura  
(ES) Temperatura



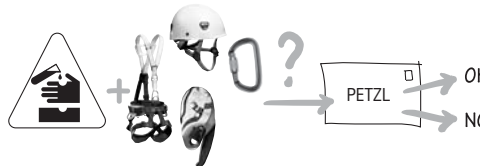
**(EN) Storage**

(FR) Stockage  
(DE) Lagerung  
(IT) Conservazione  
(ES) Almacenamiento



**(EN) Dangerous products**

(FR) Produits dangereux  
(DE) Gefährliche Produkte  
(IT) Prodotti pericolosi  
(ES) Productos peligrosos



**(EN) Model :** STOP  
**D09**

**(EN) Purchase date :**  
(FR) Date de l'achat :  
(DE) Kaufdatum :  
(IT) Data di acquisto :  
(ES) Fecha de compra :

**(EN) Batch n :**  
(FR) N de série :  
(DE) Seriennummer :  
(IT) N di serie :  
(ES) N de serie :

**(EN) Date of first use :**  
(FR) Date de la première utilisation :  
(DE) Datum der ersten Verwendung :  
(IT) Data del primo utilizzo :  
(ES) Fecha de la primera utilización :

**(EN) Year of manufacture :**  
(FR) Année de fabrication :  
(DE) Herstellungsjahr :  
(IT) Anno di fabbricazione :  
(ES) Año de fabricación :

**(EN) User :**  
(FR) Utilisateur :  
(DE) Benutzer :  
(IT) Utilizzatore :  
(ES) Usuario :

**(EN) Comments :**  
(FR) Commentaires :  
(DE) Bemerkungen :  
(IT) Note :  
(ES) Comentarios :

**(EN) Inspection every 3 months.**

(FR) Inspection tous les 3 mois.  
(DE) Kontrolle alle 3 Monate.  
(IT) Controllo ogni 3 mesi.  
(ES) Inspección cada 3 meses.

(EN) DATE (FR) DATE (DE) DATUM (IT) DATA (ES) FECHA	OK	(EN) INSPECTOR (FR) INSPECTEUR HABILITE (DE) KONTROLLBEAUFTRAGTER (IT) CONTROLLORE (ES) INSPECTOR

**Nomenclature of parts**

(1) moving sideplate, (2) fixed sideplate, (3) sheave, (4) cam, (5) safety catch, (6) handle.

**Inspection, points to verify**

Check before each use: the fixed and moving sideplates, the friction components (cam and sheave grooves), the locking components (safety catch, sideplate nuts), the operation of the cam and safety catch springs. Finish by carrying out the operational check (fig. 2). Consult the details of the inspection procedure to be carried out for each item of PPE on the Web at [www.petzl.com/ppe](http://www.petzl.com/ppe) or on the PETZL PPE CD-ROM. Contact PETZL if there is any doubt about the condition of the device.

**Instructions for use****Precautions**

Warning: The self-braking function works only if the handle is released and able to move freely.

Do not allow anything to interfere with the movement of the handle (carabiner, rope, lanyard...). The device must be able to function freely at all times.

Do not allow it to become jammed in a crack, or otherwise constricted - it will not work in this case.

Avoid hitting it against the rock, and avoid getting sand in the mechanism.

The effectiveness of the self-braking function varies depending on the condition of the rope (diameter, age, flexibility, cleanliness, etc.).

Any lubricant on the friction surfaces can reduce the braking ability.

**Ropes of 8 to 9 mm diameter**

The STOP is not certified for ropes of less than 9 mm diameter, as the self-braking function no longer works. In this case, it can be used as a simple descender, requiring additional braking (fig. 3A). Verify that the rope is suitable for the desired application.

**Diagram 1. Installation of the rope**

Attach the STOP (moving sideplate towards you) to the harness or anchor using a locking carabiner. Install the rope as indicated by the drawing on the device, then close the STOP, taking care the safety catch closes completely around the attachment carabiner.

**Diagram 2. Operational check**

Verify that the cam and its spring move freely without rubbing or friction.

To verify correct rope installation and device function, always carry out an operational check prior to use while self-belayed.

**Diagram 3. Descent**

Do not forget to tie a knot in the bottom end of the rope. For your safety, never let go of the free end of the rope during the descent. Braking and descent control are effected by varying the grip of the hand on the free end of the rope. Release the handle to activate the self-braking function. Squeeze the handle to deactivate the self-braking function and allow the rope to run.

**3A. Additional braking**

For additional braking, pass the free end of the rope through a carabiner as shown.

**3B. Disabling the self-braking function**

Additional braking must be used if the self-braking function is disabled.

**3C. Quick lock-off****3D. Secure lock-off****Diagram 4. Rescue****4A. Rescue evacuation from a fixed anchor-point**

When the STOP is attached to an anchor, the free end of the rope must be redirected through a carabiner for additional braking.

**4B. Rescue evacuation from the harness**

When lowering a person with the STOP attached to the harness (self-braking required), brace yourself well and use additional braking.

**4C. Exceptional rescue**

Must only be used by rescuers trained in this technique. Maximum load 250 kg; shock loading forbidden; additional braking required.

**Diagram 5. Occasional rope climbing****Diagram 6. Progress capture device + pulley system**

The STOP may be used as a progress capture device to tension a rope.

**Nomenclature**

(1) flasque mobile, (2) flasque fixe, (3) galet, (4) came, (5) cliquet de sécurité, (6) poignée.

**Contrôle, points à vérifier**

Vérifier avant toute utilisation : les flasques fixe et mobile, les éléments de friction (gorge de la came et galet), les éléments de verrouillage (cliquet de sécurité, écrou), le fonctionnement du ressort de la came et celui du cliquet de sécurité. Finir par le test de fonctionnement (voir schéma 2).

Consultez le détail du contrôle à effectuer pour chaque EPI sur le CD-ROM EPI PETZL ou [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

En cas de doute, contactez PETZL.

**Prescriptions d'utilisation****Précautions**

Attention : la fonction auto-freinante est opérationnelle seulement si la poignée est relâchée et libre dans son mouvement.

Rien ne doit entraver le mouvement de la poignée (mousqueton, corde, longe...).

L'appareil doit pouvoir fonctionner librement à tout moment.

Il ne doit pas se bloquer dans une fissure ou se mettre en porte-à-faux. Il ne jouerait alors plus son rôle.

La fonction d'autofreinage est dépendante de l'état de la corde (diamètre, vieillissement, souplesse, propreté etc.).

Évitez de le taper contre le rocher, de mettre du sable dans le mécanisme.

Tout lubrifiant sur le passage de la corde peut limiter l'efficacité du freinage.

**Corde de 8 à 9 mm de diamètre**

Le STOP n'est pas certifié pour les cordes de diamètre inférieur à 9 mm, car il n'est plus auto-freinant. Dans ce cas, il peut être utilisé comme un descendeur simple avec obligatoirement un moyen de freinage supplémentaire (schéma 3A). Vérifier la compatibilité de la corde avec l'utilisation recherchée.

**Mise en place de la corde (schéma 1)**

Fixer le STOP (flasque mobile vers soi) sur le harnais ou sur un amarrage à l'aide d'un mousqueton à verrouillage.

Installer la corde dans le sens indiqué par les repères gravés sur le STOP. Puis refermer le STOP et vérifier que le cliquet de sécurité est complètement fermé sur le mousqueton d'attache.

**Vérification du fonctionnement (schéma 2)**

Vérifier si la came autobloquante est libre et si le ressort fonctionne sans frottement.

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

**Descente (schéma 3)**

Ne pas oublier de faire un Nœud en bas de la corde. Le STOP est auto-freinant mais pour votre sécurité, vous ne devez jamais lâcher le brin libre de la corde lors de la descente. Le freinage et la régulation de la descente se

font en serrant plus ou moins le brin libre de la corde d'une main. Le blocage s'obtient simplement par relâchement de la poignée. Le déblocage s'effectue en serrant la poignée.

**3A. Freinage supplémentaire.**

Pour un freinage supplémentaire, passer le brin libre de la corde dans un mousqueton.

**3B. Suppression de l'auto-freinage.**

Utilisez obligatoirement un moyen de freinage supplémentaire.

**3C. Clé de blocage rapide.****3D. Blocage de sécurité.****Secours évacuation (schéma 4)****4A. Secours évacuation sur point fixe**

Le STOP est en place sur l'amarrage, le brin libre de la corde doit passer dans un mousqueton pour un freinage supplémentaire.

**4B. Secours évacuation sur harnais**

Le STOP est en place sur le harnais, pour descendre une personne (auto-assurance obligatoire), bien se caler et utiliser un freinage supplémentaire.

**4C. Secours évacuation exceptionnel**

Ne doit être utilisé que par des sauveteurs entraînés à cette pratique. Maxi 250 kg, aucun choc toléré, freinage supplémentaire obligatoire.

**Remontée occasionnelle sur corde (schéma 5)****Renvoi anti-retour + mouflage (schéma 6)**

Cet appareil peut être utilisé comme un renvoi anti-retour pour tendre une corde.

**Benennung der Teile**

(1) Bewegliches Seitenteil, (2) Feste Seitenplatte, (3) Seilscheibe, (4) Klemmnocken, (5) Sicherheitssperre, (6) Griff.

**Zu kontrollierende Punkte**

Überprüfen Sie vor jedem Einsatz die festen und beweglichen Seitenteile, die Reibungselemente (Klemmnocken und Seilscheibe), die Verriegelungskomponenten (Sicherheitssperre, Schrauben) sowie die Funktionsfähigkeit der Klemmvorrichtung und der Rückholfeder. Führen Sie abschließend eine Funktionsüberprüfung in Bodennähe durch (siehe Abb. 2).

Einzelheiten zur Überprüfung von PSA finden Sie auf der Petzl PSA-CD-ROM oder unter [www.petzl.com](http://www.petzl.com).

Sollten Zweifel über den Zustand des Geräts bestehen, senden Sie es zur Kontrolle an PETZL.

**Gebrauchsanleitung****Vorsichtsmaßnahmen**

**Achtung:** Die selbstbremsende Funktion kann nur dann ausgelöst werden, wenn der Griff nicht festgehalten oder sonst wie blockiert wird.

Achten Sie darauf, dass der Griff in keiner Weise behindert wird (Karabiner, Seil, Verbindungsmittel...). Das Gerät muss jederzeit funktionsfähig bleiben.

Es darf sich nicht in einem Riss verklemmen oder über eine Kante belastet werden, das es sonst nicht einwandfrei funktionieren kann. Die selbstbremsende Funktion ist abhängig vom Zustand des Seils (Durchmesser, Alter, Elastizität, Verschmutzung usw.).

Setzen Sie das Gerät keinen harten Schlägen aus und vermeiden Sie eine Verunreinigung des Mechanismus durch Sand oder Schmutz. Jede Art von Schmiermittel auf den bremsenden Flächen kann die Bremskraft verringern.

**Seile von 8 bis 9 mm Durchmesser**

Das STOP ist nicht für Seile mit einem Durchmesser unter 9 mm zertifiziert, da das Gerät in diesem Fall nicht mehr bremsst. Es kann jedoch zusammen mit einer zusätzlichen Bremsvorrichtung als einfaches Abseilgerät verwendet werden (Abb. 3A). Achten Sie darauf, dass das Seil für den jeweiligen Zweck geeignet ist.

**Abbildung 1. Einlegen des Seils**

Befestigen Sie das STOP (bewegliches Seitenteil zeigt zu Ihnen) mithilfe eines Verschlusskarabiners am Auffanggurt oder Anschlagpunkt. Legen Sie das Seil gemäß der Darstellung auf dem Gerät ein, schließen Sie das STOP und achten Sie darauf, dass die Sicherheitssperre den Verschlusskarabiner vollständig umschließt.

**Abbildung 2. Funktionsüberprüfung**

Überprüfen Sie, ob die Klemmvorrichtung frei beweglich ist und die Rückholfeder problemlos funktioniert.

Stellen Sie sicher, dass das Seil richtig

eingelegt ist und das Gerät funktioniert, indem Sie bei noch eingehängter Selbstsicherung eine Funktionsüberprüfung durchführen (Abb. 2).

**Abbildung 3. Abseilen**

Vergessen Sie nicht, das Seilende mit einem Bremsknoten zu versehen. Das STOP ist ein selbstbremsendes Gerät. Lassen Sie jedoch zu Ihrer Sicherheit das einlaufende Seilende beim Abseilen, sobald Sie den Griff in der Hand haben, niemals los. Das Bremsen und die Abseilgeschwindigkeit werden durch mehr oder weniger festes Greifen des einlaufenden Seils gesteuert. Wenn Sie den Griff loslassen, blockiert das Gerät. Um das blockierte Seil zu lösen, drücken Sie einfach auf den Griff.

**3A. Zusätzliche Bremsmöglichkeiten:**

Für eine zusätzliche Bremswirkung lassen Sie das freie Ende durch einen Karabiner laufen.

**3B. Deaktivieren der selbstbremsenden Funktion**

Erfordert zusätzliche Bremsmöglichkeiten.

**3C. Schnelle Verriegelung.****3D. Sicherheitsverriegelung.****Abbildung 4. Rettung****4A. Rettung über einen festen Anschlagpunkt**

Wenn der STOP am Anschlagpunkt angebracht ist, muss das freie Seilende für zusätzliche Bremswirkung durch einen Karabiner laufen. Halten Sie das einlaufende Seil fest in der Hand.

**4B. Rettung über den Auffanggurt**

Wenn der STOP am Gurt befestigt ist, nehmen Sie zum Abseilen einer Person eine stabile Haltung ein (Selbstsicherung unbedingt erforderlich) und verwenden Sie einen zusätzlichen Bremskarabiner (Abb. 3B).

**4C. Rettung unter außergewöhnlichen Umständen**

Darf nur von hierfür speziell ausgebildetem Rettungspersonal durchgeführt werden. Maximale Arbeitslast 250 kg, kein Fangstoß erlaubt, Bremskarabiner obligatorisch.

**Abbildung 5. Aufstieg am Seil****Abbildung 6. Rücklaufsperre + Flaschenzug**

Das STOP kann als Umlenkung mit Rücklaufsperre zum Spannen eines Seils oder für Seilbahnen verwendet werden.



**Nomenclatura**

(1) flangia mobile, (2) flangia fissa, (3) base di attrito, (4) camma, (5) clicchetto di sicurezza, (6) maniglia.

**Controllo, punti da verificare**

Verificare prima di ogni utilizzo: le flange fissa e mobile, gli elementi di frizione (gola della camma e base d'attrito), gli elementi di bloccaggio (clicchetto di sicurezza, asse di apertura), il funzionamento della molla della camma e del clicchetto di sicurezza. Terminare con la prova di funzionamento (vedi schema 2). Consultare i particolari della procedura di controllo di ogni DPI sul CDROM DPI PETZL o sul sito [www.petzl.com](http://www.petzl.com)  
In caso di dubbio, contattare PETZL.

**Istruzioni d'uso****Precauzioni**

Attenzione: la funzione autofrenante è operativa soltanto se si lascia la maniglia e questa resta libera nel suo movimento.

Niente deve ostacolare il movimento della maniglia (moschettone, corda, longe...).

L'apparecchio deve poter funzionare liberamente in qualsiasi momento.

Non deve incastrarsi in qualche fessura o mettersi su una sporgenza, altrimenti verrebbe meno alla sua funzione.

La funzione autofrenante dipende dallo stato della corda (diametro, invecchiamento, morbidezza, pulizia, etc.).

Evitare di urtarlo contro la roccia, di far entrare della sabbia nel meccanismo.

Qualsiasi lubrificante sul passaggio della corda può limitare l'efficacia del frenaggio.

**Corda de 8 a 9 mm di diametro**

Lo STOP non è certificato per le corde di diametro inferiore a 9 mm, in quanto non è più autofrenante. In questo caso può essere utilizzato semplicemente come discensore, abbinato obbligatoriamente ad un sistema frenante supplementare (schema 3A).

Verificare la compatibilità della corda con l'utilizzo previsto.

**Inserimento della corda (schema 1)**

Fissare lo STOP (flangia mobile verso l'interno) sull'imbracatura o su un ancoraggio mediante un moschettone con ghiera di bloccaggio. Inserire la corda nel senso indicato dal riferimento inciso sull'apparecchio. Lo STOP viene poi richiuso e bloccato con un moschettone a ghiera

**Verifica del funzionamento (schema 2)**

Controllare che la camma autobloccante sia libera e che la molla funzioni senza attriti.

Prima di ogni utilizzo effettuare sempre una prova, per verificare il corretto inserimento della corda ed il buon funzionamento dell'apparecchio, restando in autoassicurazione.

**Discesa (schema 3)**

Non dimenticare di fare un nodo in fondo alla corda. Lo STOP è autofrenante ma, per ragioni di sicurezza, mentre si tiene la maniglia non si deve mai lasciare il capo libero della corda durante la discesa. Il frenaggio e la regolazione

della velocità di discesa si effettuano stringendo più o meno il capo libero della corda con la mano. Il bloccaggio si effettua semplicemente rilasciando la maniglia. Lo sbloccaggio si effettua stringendo la maniglia.

**3A. Frenaggio supplementare**

Per aumentare il frenaggio, passare il capo libero della corda in un moschettone.

**3B. Soppressione del bloccaggio automatico**

Utilizzare obbligatoriamente un mezzo di frenaggio supplementare.

**3C. Chiave di bloccaggio rapido****3D. Bloccaggio di sicurezza****Soccorso evacuazione (schema 4)****4A. Evacuazione su ancoraggio fisso**

Con lo STOP posizionato sull'ancoraggio, il capo libero della corda deve passare in un moschettone per un frenaggio supplementare. Tenere il capo libero.

**4B. Evacuazione su imbracatura**

Con lo STOP posizionato sull'imbracatura, per calare una persona (autoassicurazione obbligatoria), piazzarsi comodamente ed utilizzare un frenaggio supplementare.

**4C. Evacuazione eccezionale**

Deve essere utilizzato esclusivamente da soccorritori esperti in questa pratica. Carico massimo 250 kg; evitare assolutamente contraccolpi; frenaggio supplementare obbligatorio.

**Risalita occasionale su corda (schema 5)****Sistema di recupero con bloccaggio (schema 6)**

Questo apparecchio può essere utilizzato come sistema di recupero con bloccaggio per tendere una corda.

**Nomenclatura**

(1) placa lateral móvil, (2) placa lateral fija, (3) polea-patín, (4) leva, (5) gatillo de seguridad, (6) empuñadura.

**Control, puntos a verificar**

Revise antes de cualquier utilización: las placas laterales fija y móvil, los elementos de fricción (garganta de la leva y de la polea-patín), los elementos de cierre (gatillo de seguridad y tuerca), el funcionamiento del muelle de la leva y del gatillo de seguridad. Finalice con una prueba de funcionamiento (ver esquema 2). Consulte los detalles de cómo realizar el control de los EPI en el CD ROM EPI PETZL o en [www.petzl.com](http://www.petzl.com). En caso de duda, póngase en contacto con PETZL.

**Normas de utilización****Precauciones**

Atención: la función autofrenante sólo es operativa cuando se suelta la empuñadura y ésta puede moverse libremente. Nada debe dificultar el movimiento de la empuñadura (mosquetón, cuerda, elemento de amarre). El aparato debe poder funcionar libremente en cualquier momento. No debe bloquearse en una fisura ni dejar que adopte una mala posición, ya que impediría su buen funcionamiento. La función de autofrenado depende del estado de la cuerda (diámetro, envejecimiento, flexibilidad, limpieza, etc). Evite golpearlo contra la pared y la introducción de arena en el mecanismo. La presencia de lubricante en el paso de la cuerda puede limitar la eficacia del frenado.

**Cuerda de 8 a 9 mm de diámetro**

El STOP no está certificado para cuerdas de diámetro inferior a 9 mm debido a que ya no es autofrenante. En este caso, puede ser usado como un descensor simple y obligatoriamente con un sistema de frenado suplementario (3A). Verifique la compatibilidad de la cuerda con la utilización deseada.

**Colocación de la cuerda (Esquema 1)**

Fije el STOP (placa lateral móvil hacia el usuario) en el arnés o en un anclaje mediante un mosquetón de seguridad. Coloque la cuerda en el sentido indicado por las figuras grabadas en el STOP. Después, cierre el STOP y compruebe que el gatillo de seguridad está completamente cerrado y bloqueado por el mosquetón de fijación.

**Verificación del funcionamiento (Esquema 2)**

Verifique si la leva autobloqueante está libre y si el muelle funciona sin rozamientos. Permaneciendo autoasegurado, siempre debe realizarse una comprobación antes de utilizar el aparato, verificando la correcta colocación de la cuerda y el buen funcionamiento del aparato.

**Descenso (Esquema 3)**

No olvide hacer un nudo al final de la cuerda. El STOP es autofrenante pero para su seguridad no suelte jamás el extremo libre de cuerda durante el descenso. El frenado y la regulación

del descenso se realizan cerrando más o menos la mano situada sobre el cabo libre de la cuerda. El bloqueo se produce simplemente soltando la empuñadura. El desbloqueo se efectúa apretando la empuñadura.

**3A. Frenado suplementario**

Para un frenado suplementario, pase el extremo libre de la cuerda por un mosquetón.

**3B. Supresión del autofrenado**

Es obligatorio utilizar un medio de frenado suplementario.

**3C. Llave de bloqueo rápido****3D. Bloqueo de seguridad****Rescate: evacuación (Esquema 4)****4A. Rescate: evacuación sobre un punto fijo**

Con el STOP fijado en el anclaje, el cabo libre de la cuerda debe pasar por un mosquetón para obtener un frenado suplementario. Sujete este cabo libre.

**4B. Rescate: evacuación sobre el arnés**

Para bajar a una persona, con el STOP fijado en el arnés (autoaseguramiento obligatorio) sitúese en una posición cómoda y segura y utilice un frenado suplementario.

**4C. Rescate: evacuación excepcional**

Sólo debe ser usado por rescatadores entrenados en esta práctica. Máximo 250 kg, no someter a ningún choque, frenado suplementario obligatorio.

**Ascenso ocasional por una cuerda (Esquema 5)****Reenvío antirretorno + polipasto (Esquema 6)**

Este aparato puede ser utilizado como reenvío antirretorno para tensar una cuerda.

## (PT) PORTUGUÊS

### (PT) Descensor auto-blocante para corda simples

#### Nomenclatura

(1) placa móvel, (2) placa fixa, (3) roldana fixa, (4) came, (5) patilha de segurança, (6) punho.

#### Verificação, pontos de verificação

Verifique antes de cada utilização: as placas laterais fixas e móveis da peça, a fricção dos componentes (came e roldana fixa), os componentes segurança (patilha de segurança, parafuso pivot), a operação da mola de retorno da came e da patilha de segurança. Finalmente, faça uma verificação operacional (diagrama 2).

Consulte o detalhe do controle a efectuar para cada EPI no CD-Rom EPI PETZL ou [www.petzl.com](http://www.petzl.com). Em caso de dúvida, contacte a PETZL.

#### Normas de utilização

#### Precauções

Atenção: a função autoblocante está somente operacional se o punho for largado e estiver livre no seu movimento.

Nada deve entrar no movimento do punho (mosquetão, corda, longe ...).

O aparelho deve poder funcionar livremente em todo o momento.

Não deve ficar bloqueado numa fissura ou estar numa posição instável. Nestes casos o aparelho não poderá desempenhar as suas funções.

A função de auto travamento está dependente do estado da corda (diâmetro, idade, flexibilidade, limpeza, etc.).

Evite bater com o aparelho contra a rocha e de introduzir areia no mecanismo.

Qualquer lubrificante na zona de passagem da corda pode limitar a eficácia da travagem.

#### Cordas de 8 a 9 mm de diâmetro

O STOP não está certificado para cordas com menos de 9 mm de diâmetro, já que a autoblocagem não funciona. Neste caso, o STOP pode ser utilizado como um descensor simples, com a utilização obrigatória de um método de travagem suplementar (3A). Verifique se a corda é compatível com o método de utilização pretendido.

#### Instalação na corda (esquema 1)

Fixe o STOP (placa móvel virada para si) no harnês ou numa amarração com a ajuda de um mosquetão com segurança.

Instalar a corda no sentido indicado pelas imagens gravadas no STOP. Depois fechar e fixar a um mosquetão com segurança.

#### Verificação operacional (esquema 2)

Verificar se a came autoblocante está livre e se a mola funciona sem atritos.

Antes de cada utilização, para verificar se a montagem da corda está correcta e o seu bom funcionamento, um teste deve sempre ser efectuado estando auto-seguro.

#### Descida (esquema 3)

Não se esqueça de fazer um nó na ponta final da corda. O STOP é autoblocante, mas para sua segurança, sempre que premir o punho, não deve nunca largar a ponta livre da corda durante a descida. A travagem e o controle da velocidade da descida faz-se apertando mais ou menos a ponta livre da corda na mão. A travagem obtém-se simplesmente largando o punho. O destravar efectua-se apertando o punho.

##### 3A. Travamento suplementar

Para um travamento suplementar, passar a ponta livre da corda por um mosquetão.

##### 3B. Supressão do travamento automático

Utilize obrigatoriamente um meio de travamento suplementar.

##### 3C. Chave de travamento rápido

##### 3D. Blocagem de segurança

#### Resgate (esquema 4)

##### 4A. Resgate numa amarração

O STOP está montado na amarração, a ponta livre da corda deve passar num mosquetão para travamento suplementar.

##### 4B. Resgate num harnês

O STOP está montado no harnês, para descer uma pessoa (auto-segurança obrigatória), posicionar muito bem e utilizar um travamento suplementar.

##### 4C. Resgate excepcional

Não deve ser utilizado senão por resgatadores treinados para esta prática. Máximo 250 kg, nenhum choque ou impacto tolerado, travamento suplementar obrigatório.

#### Subida ocasional numa corda (esquema 5)

#### Reenvio anti-retorno + sistema de desmultiplicação de forças (esquema 6)

Este aparelho pode ser utilizado como um reenvio anti-retorno para tensar uma corda.

## (NL) NEDERLANDS

### (NL) Zelfremmend afdaaltoestel voor enkeltouw

#### Terminologie van de onderdelen

(1) mobiel zijstuk, (2) vast zijstuk, (3) wieltje, (4) kam, (5) veiligheidspal, (6) handgreep.

#### Check : te controleren punten

Vóór elk gebruik, nazicht van: de mobiele en vaste zijstukken, de wrijvings-elementen (kamgleuf en wieltje), de vergrendelings-systemen (veiligheidspal, schroefmoer), de goede werking van de kamveer en deze van de veiligheidspal.

Eindig met een werkingstest (zie schema 2).

Meer details over de uit te voeren controle voor elk PBM vindt men in de specifieke CDROM van PETZL of op [www.petzl.com](http://www.petzl.com).

Bij twijfel, contacteer uw lokale PETZL dealer.

#### Gebruiksaanwijzingen

#### Voorzorgen

Opgelet: de zelfremmende functie is enkel operationeel wanneer de handgreep los en niet verhinderd is in zijn bewegingen.

Niets mag de beweging van de handgreep belemmeren (karabiner, touw, leeflijn, ...).

Het toestel moet op elk moment vrij kunnen werken. Het mag niet geblokkeerd geraken in een kloof of getorst raken. Het zou op die manier zijn functie niet meer kunnen vervullen.

Zijn zelfremmende werking is afhankelijk van de toestand van het touw (diameter, ouderdom, soepelheid, reinheid, enz. ...).

Zorg ervoor dat het niet tegen de rots opbotst, dat er geen zand in het mechanisme komt. De doeltreffendheid van de remming kan afnemen door smeer op de touwdoorgang!

#### Touw van 8 à 9 mm diameter

De STOP is niet gekeurd voor touwen met minder dan 9mm diameter, want hij is dan niet meer zelfremmend. In dit geval kan hij toegewend worden als een eenvoudig afdaaltoestel met een verplicht extra remsysteem (3A). Controleer de overeenstemming van het touw met de betrachtte toepassing.

#### Schema 1. Installatie van het touw

Bevestig de STOP (met het mobiel zijstuk naar u toe) op de gordel of op een verankering met behulp van een vergrendelbare karabiner.

Plaats het touw zoals aangegeven door de markering gegraveerd in het toestel.

Sluit dan het toestel en controleer of de veiligheidspal zich volledig gesloten heeft over de verbindingskarabiner.

#### Schema 2. Controleer de goede werking

Check of de zelfremmende kam vrij is en of de veer werkt zonder wrijving. Vóór elk gebruik moet een test worden uitgevoerd in beveiligde toestand, om te controleren of het touw goed geplaatst is en of het systeem werkt.

#### Schema 3. Afdalen

Vergeet geen knoop te leggen onderaan het touw. De STOP is zelfremmend, maar in het belang van uw veiligheid, mag u nooit het vrije touweinde loslaten tijdens de afdaling, terwijl u de handgreep vasthoudt. De afremming en de regeling van de snelheid van de afdaling gebeurt door het meer of minder strak aanspannen van het vrije touweinde met één hand. Het blokkeren verkrijgt je door gewoonweg de handgreep los te laten. Het remmen is opgeheven van zodra men de handgreep ingedrukt houdt.

##### 3A. Extra remming

Voor een bijkomende remming, steek je het vrije touweinde doorheen een extra (schroef-) karabiner.

##### 3B. Opheffing van de automatische remming

Verplicht gebruik van een bijkomend remsysteem.

##### 3C. Snelle blokkeermethode

##### 3D. Veiligheidsstop

#### Schema 4. Spoed-evacuatie

##### 4A. Spoed-evacuatie vanaf een verankeringspunt

De STOP wordt vastgemaakt aan het verankeringspunt. Het vrije touweinde moet doorheen een schroefkarabiner lopen voor bijkomende remming.

##### 4B. Spoed-evacuatie vanaf een veiligheidsgordel

De STOP kan ook worden vastgemaakt aan het harnas om een persoon te laten zakken. Hierbij is het belangrijk zichzelf te beveiligen en een extra remsysteem te gebruiken.

##### 4C. Uitzonderlijke spoed-evacuatie

Dit soort evacuaties mag slechts worden uitgevoerd door personen die getraind zijn in deze techniek. Maximum 250 kg, verdraagt geen enkele schok, verplichte extra remming.

#### Schema 5. Kort opklimmen via het touw

#### Schema 6. Anti-retour terugloop + takel

Dit toestel kan gebruikt worden als een anti-retour terugloop om een touw aan te spannen.



**(SE) Självlåsandande firningsbroms för enkelrep****Delar**

(1) rörlig sidodel, (2) fixerad sidodel, (3) blockskiva, (4) kam, (5) säkerhetskake, (6) handtag.

**Punkter att kontrollera**

Kontrollera före varje användningstillfälle: fixerade och rörliga sidodelar, friktionsplasten (kamspår och blockskiva), låskomponenterna (säkerhetskake, sidoplåtsmuttrar) och funktionen hos kam och fjädrar i säkerhetskaken. Utför därefter funktionstestet (fig. 2). Om du är tveksam, returnera STOP till PETZL för kontroll.

**Användarinstruktioner****Försiktighetsåtgärder**

Varning: den självlåsandande funktionen fungerar endast när handtaget släpps och det kan röra sig fritt.

Handtagets rörelse får inte hindras av något (karbin, rep, repsnöre...). Firningsbromsen måste kunna röra sig fritt i alla situationer.

Om den fastnar i en spricka eller på annat sätt sitter fast kommer den inte att fungera korrekt.

Självlåsningsfunktionen påverkas av repets kondition (diameter, ålder, flexibilitet, smuts, etc.).

Undvik att slå i bromsen i klippan, och undvik sand och smuts i mekanismen. Smörjmedel på friktionsytorna minskar bromsverkan.

**Rep på 8 till 9 mm i diameter**

STOP är inte godkänd för rep med diameter under 9 mm. Självbromsningen upphör. Med så smala rep kan den användas som firningsdon, tillsammans med ytterligare bromssystem (fig. 3A). Kontrollera att repet är godkänd för ändamålet.

**Diagram 1. Installering av repet**

Fäst STOP vid sele eller ankare med hjälp av låsande karbin. Trä i repet i enlighet med markeringarna på verktyget. Stäng din STOP. Kontrollera noggrant att säkerhetskaken stänger helt kring fästkarbinen.

**Diagram 2. Funktionskontroll**

Kontrollera att fjädern i kammen rör sig fritt utan att något tar emot.

Utför alltid en funktionskontroll med självfirning (fig. 2) för att kontrollera att repet är korrekt iträtt och att STOP fungerar.

**Diagram 3. Firning**

Glöm inte att slå en knut i änden av repet. STOP är självbromsande - men för din säkerhet, släpp aldrig den fria repänden vid firning. Kontroll över bromsverkan och firning sker genom hårdare eller lösare grepp om den fria repänden. Repet låses när man släpper handtaget. Lås upp genom att trycka in handtaget.

**3A. Ytterligare bromsverkan**

För ytterligare bromsverkan, trä den fria repänden genom en karbin.

**3B. Deaktivering av själv-bromsningsfunktionen**

Använd alltid ytterligare en bromsmetod.

**3C. Snabb avlåsning****3D. Säker avlåsning****Diagram 4. Rädning****4A. Rädningsevakuering från fast förankringspunkt**

När STOP är fäst vid ett ankare måste den fria repänden träs genom en karbin för ytterligare bromsverkan.

**4B. Rädningsevakuering från selen**

När du firar ner en person med STOP fäst vid selen (självbromsning krävs), håll dig fast ordentligt och använd ytterligare bromsverkan (fig. 3B).

**4C. Rädning i undantagsfall**

Får endast användas av personer som utbildats i denna teknik. Maxtyngd 250 kg, chockbelastning förbjuden. Måste användas med extra bromssystem.

**Diagram 5. Repklättring****Diagram 6. Automatiskt låsande hissystem**

STOP kan användas för att sträcka ett rep på en reptravers.

**(NO) Selvlåsende nedfiringbremser til enkelttau****Inneholder**

(1) bevegelig sideplate/deksel, (2) sideplate/deksel, (3) friksjonshjul, (4) låskam, (5) låssplint, (6) håndtak.

**Kontrollpunkter**

Før bruk, sjekk alltid sideplater og bevegelige sideplater, friksjonselementer (låsammens hals og skive) og låseelementer (låssplint og mutter). Kontroller at låsammens fjær og låssplinten fungerer som de skal. Avslutt med å utføre en funksjonstest (se figur 2).

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

**Instruksjoner for bruk****Forholdsregler**

Viktig: Den selvlåsende funksjonen fungerer kun når håndtaket er fritt og ikke blir belastet/klemmt inn. Det er viktig at ingenting hindrer håndtakets bevegelser (karabiner, tau, slynge...).

Nedfiringsbremsen må kunne fungere fritt hele tiden. Den må ikke sette seg fast i sprekker eller bli hindret på andre måter. Hvis det skjer, vil den ikke virke lenger.

Selvbremningsfunksjonen avhenger av hvilken stand tauet er i (diameter, alder, smidighet, renhet, osv.). Unngå at nedfiringsbremsen slår mot fjellet eller at det kommer sand i mekanismen.

Enhver form for smøring der hvor tauet passerer kan medføre begrenset bremseeffekt.

**Tau med diameter på 8-9 mm**

STOP er ikke godkjent for bruk med tau som er mindre enn 9 mm i diameter. På tynnere tau er den ikke lenger selvbremsende. Den kan da brukes som en vanlig nedfiringsbremse med obligatorisk tillegg av en ekstra bremsefriksjon ved bruk av karabin (3A). Forsikre deg om at tauet er egnet til den ønskede bruk.

**Figur 1 Tilkopling av tauet**

Fest STOP nedfiringsbremsen i selen eller i en forankring ved bruk av en låskarabin. Tilkopling av tauet skal skje i den retningen som de inngraverte merkene på STOP-en viser. Lukk igjen STOP-ens sideplate, og sjekk at låssplinten er helt lukket over innkoplingskarabinen.

**Figur 2 Funksjonstest**

Kontroller at den selvblokkerende låsekammen er fri og at fjæra fungerer uten gnisninger.

Før hver bruk må du kontrollere at tauet ligger riktig og at alt fungerer som det skal. Slike tester må alltid utføres mens du har selvforankring.

**Figur 3 Nedfiring**

Glem ikke å lage knute nederst på tauet. Selv om STOP er selvlåsende, må du for din egen sikkerhets skyld aldri slippe den frie tauenden under nedfiring. Du regulerer nedfiringen og oppbremsingen med den ene hånda ved å stramme den frie tauenden i varierende grad. Du blokkerer ganske enkelt ved å slippe opp håndtaket. Ved å klemme inn håndtaket frigjør du tau.

**3A. Tilleggsbremser**

Ved å la den frie tauenden gå gjennom en karabin får du en tilleggsbremse.

**3B. Deaktivering av automatisk blokkering**

Bruk alltid tilleggsfriksjon/bremse.

**3C. Hurtigblokkering****3D. Sikkerhetsblokkering****Figur 4 Redning og Evakuering****4A. Andres nedfiring fra et fast punkt**

Når STOP-en er festet til forankringen, må du lage en tilleggsbremse ved å la den frie tauenden gå gjennom en karabin. Hold i den frie tauenden.

**4B. Andres nedfiring direkte fra sele**

For å fire ned en person når STOP-en er festet i selen, er det viktig å ha selvforankring, posisjonere seg riktig, samt bruke tilleggsbremse ved hjelp av en karabin.

**4C. Avansert kameratredning**

Må utelukkende utføres av redningsfolk som er trent opp i denne typen redning. Maks 250 kg belastning. Tåler ikke sjokkbelastning. Tilleggsbremse er obligatorisk.

**Figur 5 Oppstigning****Figur 6 Taljesystem + enkel heising**

Produktet kan brukes i et taljesystem for å stramme opp et tau.

**(RU) Автоблокирующее спусковое устройство для одинарной верёвки****Составные части**

(1) подвижная щётка, (2) фиксированная щётка, (3) шкив, (4) эксцентрик, (5) предохранительная защёлка, (6) рукоятка.

**Проверка изделия перед эксплуатацией**

Перед началом использования изделия каждый раз необходимо проверить: состояние щёчек; фрикционные элементы (желобки эксцентрика и шкива); запирающие детали (предохранительную защёлку и гайку, удерживающую щётки); исправность пружин эксцентрика и предохранительной защёлки. И наконец, не забудьте проверить устройство в работе (рис. 2).

Подробную консультацию по процедуре проверки каждого элемента СИЗ можно найти на сайте [www.petzl.com/ppe](http://www.petzl.com/ppe) или на CD-ROM PETZL PPE.

Если у Вас возникнут какие-либо сомнения в исправности устройства, верните его производителю для проверки.

**Инструкция по эксплуатации****Меры предосторожности**

Внимание! Функция автоблокировки работает, только если рукоятка выпущена из рук и может двигаться свободно.

Проследите за тем, чтобы никакие предметы (карабины, верёвка, самостраховка) не препятствовали движению рукоятки. Устройство должно быть готово к срабатыванию в любой момент времени.

Нельзя допускать его защемления в трещинах или других ограничений - в этом случае устройство работать не будет.

Автоблокирующие свойства устройства зависят от верёвки (её диаметра, возраста, эластичности, загрязнённости и т.д.).

Избегайте ударов устройства о скалы и попадания песка и грязи в механизм.

Смазочные вещества, попавшие на фрикционные поверхности, могут уменьшить тормозящие характеристики устройства.

**Использование верёвок диаметром от 8 до 9 мм**

STOP не сертифицирован для работы на верёвках диаметром менее 9 мм, поскольку автоблокирующая функция перестает работать. В этом случае устройство можно использовать как простое спусковое устройство, требующее дополнительного торможения (рис. 3А). Следует следить за тем, чтобы веревка соответствовала требуемому способу применения.

**Рисунок 1. Заправка верёвки**

Отодвинув щётку, присоедините STOP к страховочной беседке или к стационарному крюку при помощи

карабина с муфтой. Заправьте верёвку так, как показано на самом устройстве, затем закройте подвижную щётку. Проследите, чтобы предохранительная защёлка закрылась на карабине, к которому присоединено устройство.

**Рисунок 2. Проверка работы**

Убедитесь, что эксцентрик и его пружина двигаются свободно, без трения.

Проверьте, что верёвка заправлена правильно и устройство работает.

Выполняйте эту операцию каждый раз перед началом работ.

**Рисунок 3. Спуск**

Не забудьте завязать узел на свободном конце верёвки. STOP является автоблокирующим устройством, но для сохранения безопасности во время спуска никогда не выпускайте свободный конец верёвки. Контроль за торможением и спуском осуществляется путем изменения усилия удержания рукой свободного конца верёвки. При отпускании рукоятки срабатывает функция автоблокировки. При нажатии на рукоятку автоблокировка прекращается и веревка может двигаться.

**3А. Дополнительное торможение**

Для дополнительного торможения необходимо вщелкнуть свободный конец верёвки в карабин, как показано на рисунке.

**3В. Отключение автоблокировки**

Дополнительное торможение можно использовать при отключенной функции автоблокировки.

**3С. Быстрая блокировка****3D. Длительная (надёжная)****блокировка****Рисунок 4. Спасательные работы****4А. Эвакуация с помощью****устройства, закреплённого на****станции страховки**

Когда STOP прикреплен на стационарном крюке, свободный конец верёвки нужно пропустить через карабин для обеспечения дополнительного трения.

**4В. Эвакуация с использованием страховочной беседки страхующего**

При спуске человека с помощью устройства прикрепленного к страхующему (требуется автоблокировка), страхующий должен находиться на самостраховке и использовать дополнительное трение.

**4С. Особый способ эвакуации**

Применяется только специально обученными этой техникой спасателями. Максимальный вес не должен превышать 250 кг. Рывки запрещены! Обязательно использование дополнительного карабина для увеличения трения.

**Рисунок 5. Возможность подъема по верёвке****Рисунок 6. Предотвращение обратного хода верёвки + организация полиспастов**

STOP можно использовать для предотвращения обратного хода веревки в полиспастах и при натягивании переправ.

**(CZ) Samoblokující slaňovací brzda na jednoduché lano****Přehled částí**

(1) pohyblivá bočnice, (2) pevná bočnice, (3) kotouč, (4) vačka, (5) bezpečnostní západka, (6) rukojeť.

Základní materiály: slitina hliníku (bočnice), nerezová ocel (vačka).

**Kontrolní body**

Před každým použitím zkontrolujte obě bočnice, třecí komponenty (žlábek vačky, kotouč), komponenty blokantové části (bezpečnostní západku, matice na bočnicích), činnost vačky a pružiny v bezpečnostní západce. Nakonec proveďte kontrolu provozuschopnosti výrobku (Nákres 2). V případě jakýchkoliv pochybností nechte pomůcku překontrolovat u firmy Vertical Sport.

**Návod k použití****Opatření**

Varování: Samoblokující funkce funguje pouze v případě, že rukojeť nebrání nic v pohybu. Volný pohyb rukojeti nesmí být ničím narušen (karabinou, smyčkou, lanem,...). Za žádných okolností nesmí být chod pomůcky v průběhu používání ničím omezen.

Nedovolte, aby se pomůcka zaklínila ve spáře či jiném zúžení- v takovém případě by nefungovala. Samoblokující funkce závisí na stavu lana (průměr, stáří, pružnost, čistota, apod.).

Vyhnete se nárazům pomůcky o skálu.

Nedopusťte, aby se do mechanismu pomůcky dostaly jakékoliv nečistoty či písek.

Kontakt třecích částí pomůcky s mastnými látkami snižuje její brzdňou schopnost.

**Lana o průměru 8 až 9 mm**

Pomůcka STOP není určena pro lana s průměrem menším než 9mm, jelikož při nižších průměrech přestává mít samoblokující funkci. V takovém případě je možné ji použít jako jednoduchou slaňovací brzdu vyžadující přídatné brždění (Nákres 3A). Zkontrolujte, že vaše lano vyhovuje požadovanému způsobu použití.

**Nákres 1. Vkládání lana**

Připojte pomůcku STOP k postroji nebo ke kotvení prostřednictvím karabiny s pojistkou. Vložte lano podle nákresu na pomůcku a pomůcku zavřete. Dejte pozor na to, aby se bezpečnostní západka zcela zavřela kolem připojovací karabiny.

**Nákres 2. Provozní kontrola**

Ověřte, že se vačka a její pružina mohou volně pohybovat bez žádného tření či drhnutí. Abyste ověřili správnost vložení lana a funkčnost pomůcky, proveďte provozní kontrolu. Kontrolu provádějte při sebejištění a před započítáním vlastní činnosti (Nákres 2).

**Nákres 3. Slanění**

Nezapomeňte uvázat na spodním konci lana uzel. Přestože je STOP samoblokující, z bezpečnostních důvodů nikdy nepouštějte během slaňování volný konec lana. Brzdě účinky a rychlost sestupu jsou regulovány silou stisknutí volného konce lana. Chcete-li lano zablokovat, pusťte rukojeť. Chcete-li pomůcku odblokovat, rukojeť stiskněte.

**3A. Přídatné brždění**

Pro přídatné brždění protáhněte volný konec lana karabinou.

**3B. Vyřazení samoblokující funkce**

Nutno použít přídatné brždění.

**3C. Rychlé zamčení****3D. Bezpečné zamčení****Nákres 4. Záchrana****4A. Záchraná evakuace z pevného kotvení**

Jestliže je pomůcka STOP připojena ke kotvení, volný konec lana musí procházet karabinou pro přídatné brždění.

**4B. Záchraná evakuace s připojením k postroji**

Jestliže spouštíte osobu pomocí pomůcky STOP připojené k postroji (nutnost samoblokace) dobře se vzepřete a použijte přídatné brždění (Nákres 3B).

**4C. Výjimečná záchrana**

Možno použít pouze záchranářem se speciálním výcvikem pro tuto techniku. Nejvýše 250 kg, bez tolerance nárazového zatížení. Pouze s použitím přídatného brždění.

**Nákres 5. Příležitostný postup po laně****Nákres 6. Vytahování vzhůru**

Pomůcka STOP může být použita k napnutí lana při tyrolském traversu.



## **(PL) Przyrząd zjazdowy samoblokujący do liny pojedynczej**

### **Oznaczenia części**

(1) okładka ruchoma, (2) okładka nieruchoma, (3) rolka hamująca, (4) rolka, (5) zapadka, (6) rączka hamulca.

### **Kontrola, miejsca do sprawdzenia**

Należy sprawdzić przed każdym użyciem: okładki ruchome i nieruchome, elementy trące (rolka, rolka hamująca), elementy zamykające (zapadka bezpieczeństwa, oś obrotu okładki ruchomej), działanie sprężyny w rolce i zapadce bezpieczeństwa. Zakończyć sprawdzeniem działania urządzenia (patrz rysunek 2).

W przypadku wątpliwości zwrócić przyrząd do firmy PETZL do kontroli.

### **Instrukcja użytkownika**

Uwaga: funkcja samohamowania działa wyłącznie wtedy gdy rączką hamulca jest „puszczona” oraz gdy nic nie przeszkadza w swobodnym ruchu rączki.

Uwaga: w razie odpadnięcia czy upadku należy natychmiast puścić przyrząd.

Nic nie może krępować uchwytu przyrządu (lonża karabinek, lina...).

Przyrząd musi swobodnie funkcjonować w każdej chwili. Jego działanie nie może być utrudnione przez kontakt z przeszkodą czy ze ścianą.

Nie zablokują się jeżeli będzie zaklinowany w szczelinie. W tych wypadkach jego działanie może być inne od zakładanego.

Funkcja samohamowania zależy od stanu liny (średnica, wiek, miękkość, czystość itd.) Należy unikać uderzania przyrządem o przeszkody oraz zabrudzenia mechanizmu (ziarna piasku). Lina zabrudzona smarem może zmniejszyć skuteczność hamowania.

### **Liny od 8 do 9 mm średnicy**

STOP nie jest przeznaczony do lin o średnicy mniejszej niż 9 mm, gdyż traci właściwości samoblokujące. W takim przypadku może być wykorzystywany jako zwykły przyrząd zjazdowy z obowiązkowym, dodatkowym systemem hamującym. Należy się upewnić co do zgodności liny z przewidywanym zastosowaniem.

### **Rysunek 1. Założenie przyrządu na linę**

Wpiąć przyrząd do uprzęży za pomocą karabinka zakręcanego. Linę zakłada się zgodnie z rysunkiem znajdującym się na przyrządzie. STOP jest następnie zamykany karabinkiem zatrzaskowym, zakręcanym.

### **Rysunek 2. Kontrola działania**

Sprawdzić czy nic nie przeszkadza w obrocie rolki oraz czy nie występuje tarcie przy ruchach rączki hamulca.

Przed użyciem należy sprawdzić prawidłowe założenie przyrządu na linę oraz jego poprawne funkcjonowanie. Sprawdzanie musi się odbywać z autoasekuracją.

### **Rysunek 3. Zjazd**

Nie należy zapomnieć o zawiązaniu węzła na końcu liny. Mimo że STOP jest samoblokujący, podczas zjazdu, dla większego bezpieczeństwa należy zawsze trzymać wolny koniec liny. Prędkość zjazdu reguluje się przez słabsze lub mocniej ścisnięcie wolnego końca liny. Przyrząd blokuje się po puszczeniu rączki hamulca. Odblokowanie następuje po jej naciśnięciu.

### **3A. Dodatkowe hamowanie**

Dla dodatkowego hamowania należy przepiąć linę przez karabinek.

### **3B. Usunięcie automatycznej blokady**

Należy obowiązkowo zastosować dodatkowy system hamowania.

### **3C. Szybkie zabezpieczenie**

### **3D. Węzeł bezpieczeństwa**

### **Rysunek 4. Ratownictwo**

#### **4A. Ratownictwo - ewakuacja**

#### **w oparciu o stały punkt zaczepienia**

STOP jest wpięty do stałego punktu zaczepienia. Wolny koniec liny musi przechodzić przez karabinek - dla dodatkowego hamowania. Wolny koniec liny należy trzymać.

#### **4B. Ratownictwo - ewakuacja**

#### **w oparciu o uprzęż**

STOP jest wpięty do uprzęży: aby opuścić osobę (obowiązkowa autoasekuracja) należy dobrze się zaprzeć i stosować dodatkowe hamowanie.

#### **4C. Ratownictwo**

#### **w wyjątkowych sytuacjach**

Może być przeprowadzone tylko przez doświadczonych ratowników. Maksymalne obciążenie 250 kg - żadne dodatkowe nie jest dozwolone. Dodatkowe hamowanie jest obowiązkowe.

### **Rysunek 5. Wychodzenie po linie (sporadycznie)**

### **Rysunek 6. Blokada + prosty system do podciągania**

Przyrząd może być użyty w charakterze blokady, do ciągnięcia (naciągania) liny lub wyciągania ciężarów.

**(SI) Samozavorna vrвна zavora za enojno vrvo****Poimenovanje delov**

(1) premična stranica, (2) negibljiva stranica, (3) kolesce, (4) čeljust, (5) varnostna zapora, (6) ročica

**Preverjanje, točke preverjanja**

Pred vsako uporabo preverite: premično in negibljivo stranico, elemente trenja (čeljust in kanal v kolescu), elemente zapiranja (varnostno zaporo, matici) in delovanje vzmeti v čeljusti ter varnostni zapori. Na koncu preverite še celostno delovanje naprave (glej sliko 2). Natančen postopek pregleda za vse izdelke OVO najdete na spletni strani [www.petzl.com/ppe](http://www.petzl.com/ppe) ali na zgoščenki PETZL PPE.

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

**Navodila za uporabo****Opozorila**

Pozor: samozavorno delovanje je omogočeno le, če je ročica sproščena in se lahko neovirano premika. Ne dovolite, da bi karkoli oviralo delovanje ročice (vponka, vrv, podaljšek, ...). Priprava mora delovati neovirano v vsakem trenutku.

Ne dovolite, da se zagodzi v razpoko ali kakorkoli drugače, ker v tem primeru ne bo delovala.

Izogibajte se udarcem ob skalo in preprečite vnos peska v mehanizem.

Učinkovitost samozavornega delovanja je različna glede na stanje vrvi (premer, starost, togost, čistost, ipd.).

Kakršnokoli mazivo na površinah trenja lahko zmanjša učinkovitost zaviranja.

**Vrvi premera od 8 do 9 mm**

STOP ni preizkušen na vrveh s premerom manjšim od 9 mm, ker samozavorno delovanje ni več učinkovito. V tem primeru ga lahko uporabljate kot navadno kolutno vravno zavoro, ki zahteva dodatno zaviranje (slika 3A). Preverite, da je vrv primerna za predviden namen uporabe.

**Slika 1. Namestitev vrvi**

Pritrdite STOP (premična stranica naj bo obrnjena proti vam) na plezalni pas ali nosilno pritrdišče s pomočjo vponke z matico.

Vstavite vrv kot je prikazano na vgraviranih piktogramih. GRIGRI zaprite in vpnite vponko z varovalno matico. Vpeljite vrv kot je prikazano z gravuro na izdelku, nato zaprite STOP. Preverite, da je varnostna zapora popolnoma zaprta in objema nosilno vponko.

**Slika 2. Preizkus delovanja**

Preverite, da se čeljust in vzmet v njej premikata prosto brez zatikanja in trenja. Ko ste še varovani, naredite pred vsakim spustom preizkus in na ta način preverite, da je vrv pravilno vstavljena in priprava pravilno deluje.

**Slika 3. Spust**

Pred spustom ne pozabite narediti na koncu vrvi vozel. Zaradi varnosti med spustom nikoli ne spustite prostega konca vrvi. Zaviranje uravnate s primernim popuščanjem ali pritegovanjem prostega konca vrvi.

Spustite ročico, da aktivirate samozavorno delovanje. Če ročico stisnete, sprostite samozavorno delovanje in vrv lahko prosto teče skozi pripravo.

**3A. Dodatno zaviranje**

Za dodatno zaviranje vpeljite vrv skozi vponko kot je prikazano.

**3B. Izključitev samozavornega delovanja**

Ob izključitvi samozavornega delovanja morate uporabljati dodatno vponko za zaviranje.

**3C. Hitro blokiranje****3D. Varno blokiranje****Slika 4. Reševanje**

4A. Reševanje z nepremičnega pritrdišča  
Kadar STOP vpnemo v nepremično pritrdišče, moramo prosti konec vrvi speljati skozi dodatno vponko.

4B. Spuščanje-reševanje s plezalnega pasu  
Kadar spuščate osebo s pomočjo STOP zavore, ki je vpeta na plezalni pas (obvezno samovarovanje), se dobro pripravite in poskrbite za dodatno zaviranje.

4C. Reševanje v izjemnih primerih  
Prikazano tehniko lahko izvajajo le usposobljeni reševalci. Največja obremenitev ne sme preseči 250 kg. Prepovedana je obremenitev s sunkom, dodatno zaviranje je obvezno.

**Slika 5. Občasno vzpenjanje po vrvi****Slika 6. Nepovratno zategovanje vrvi + preprosto škripčevje**

STOP lahko uporabite kot "lovilec" pri napenjanju vrvi.

**(HU) Önfékező ereszkedőeszköz szimpla kötélre****Részek megnevezése**

(1) nyitható oldalrész, (2) fix oldalrész, (3) csigakerék, (4) szorító szerkezet, (5) biztonsági zár, (6) kar.

**Ellenőrzés, megvizsgálendő részek**

Minden egyes használatbavétel előtt gondosan ellenőrizze: a fix és a nyitható oldalrész valamint a kötéllal érintkező részek állapotát, (a szorító szerkezet kopását, a csigakerékeket), a záróelemek működését (biztosító zár, csavarok), a szorító szerkezet és a biztosító zár rugójának működőképességét. Ezután tesztelje az eszközt a talaj közelében (lásd 2. ábra). Kétséges esetben küldje vissza az eszközt a PETZL-nek.

**Használati utasítás****Szükséges óvintézkedések**

- Figyelem: Az önfékező funkció kizárólag abban az esetben működik, ha a kart nem fogjuk és szabad mozgásában semmilyen módon nem gátoljuk. A kar mozgását semmi ne akadályozza (pl. karabiner, kötél vagy kantár). Ügyeljen arra, hogy az eszköz ne szorulhasson be repedésbe, ne feküdjön fel éleken, mert ilyen helyzetben nem tölti be funkcióját.

Az önfékező funkció működése függ a kötéll állapotától (átmérő, életkor, lágyaság, tisztaság, stb.)

Óvja a STOP-ot az erős ütésektől és a szennyeződésektől, pl. homoktól. Minden dörzsölő hatású anyag bekerülése rontja a fékező hatást.

**8-9 mm átmérőjű kötelek**

A STOP nem alkalmas 9 mm-nél kisebb átmérőjű köteleken való ereszkedésre, mivel azokon nem működik az önfékező funkció. Ennél kisebb átmérőjű köteleken hagyományos ereszkedőeszközként használható, egy további fékezőeszközzel együtt. Minden esetben meg kell vizsgálni, hogy a használni kívánt eszköz kompatibilis-e a kötéllal.

**1. ábra: Kötél behelyezése**

Rögzítse a STOP-ot a beülőhevederzetéhez vagy a kikötési ponthoz zárható karabiner segítségével. Helyezze a kötelet az eszközbe a gravírozott ábra szerint. Ezután zárja a STOP-ot és győződjön meg arról, hogy a biztonsági zár tökéletesen be van-e akasztva a karabinerbe.

**2. ábra: Működőképesség vizsgálata**

Ellenőrizze, hogy a szorító szerkezet szabadon tud-e mozogni és hogy annak rugója kifogástalanul működik-e.

Minden egyes használatbavétel előtt meg kell vizsgálni a kötéll helyes behelyezését és az eszköz működőképességét, megfelelő önbiztosítás mellett.

**3. ábra: Ereszkedés**

Ne felejtse el ereszkedés előtt csomót kötni a kötél végére. Bár a STOP önfékező eszköz, az ereszkedés során a szabad kötélzálat mindig szilárdan kézben kell tartani. A fékezés és az ereszkedés sebességének szabályozása a szabad kötélzálat erősebb vagy gyengébb kézben tartásával történik. A kar a leblokkolt kötél felszabadítására szolgál. Blokkoláshoz a kart el kell engedni. Továbbereszkedéshez meg kell nyomni a kart.

**3A. Fékerő növelése**

A fékerő növeléséhez vezesse át a szabad kötélzálat egy erre a célra a beülőhevederébe akasztott fékezőkarabineren.

**3B. Az önfékező funkció kiiktatása**

Ilyen esetben mindenképpen iktassunk be egy további fékerőt növelő eszközt (fékezőkarabinert).

**3C. Gyors rögzítés (lebikázás)****3D. Biztonsági rögzítés (lebikázás)****4. ábra: Mentés****4A. Mentés kikötési pontról**

Rögzítse a STOP-ot a kikötési ponthoz, a szabad kötélzálat vezesse át egy fékezőkarabineren. Tartsa szilárdan kézben ezt a kötélzálat.

**4B. Mentés beülőhevederről**

Rögzítse a STOP-ot a beülőhevederéhez. Személy leeresztéséhez vegyen fel stabil testhelyzetet (önbiztosítás feltétlenül szükséges), ajánlatos megtámaszkodni és fékezőkarabinert használni.

**4C. Mentés különlegesen nehéz****körülmények között**

Ilyen módon csak képzett személyek használhatják. Maximális terhelés 250 kg, és nem megengedett, fékezőkarabiner feltétlenül szükséges.

**5. ábra: Felmászás a kötélen****6. ábra: Használata húzórendszerekben visszafutásgátlóként**

Az eszköz használható visszafutásgátló csigaként, pl. kötél megfeszítéséhez.

**(BG) Автоматично блокиращ десандьор за единично въже****Номерация на елементите**

(1) подвижна страна, (2) неподвижна страна, (3) неподвижна ролка, (4) блокираща ролка, (5) предпазна ключалка, (6) ръкохватка.

**Контрол, начин на проверка**

Проверете преди всяка употреба: подвижната и неподвижната страна, елементите, подложени на триене (каналчетата на ролките), подвижните елементи (предпазната ключалка, гайката), функционирането на пружината на блокиращата ролка и на предпазната ключалка. Накрая проверете функционирането на уреда (виж схема 2). Осведомете се за срока за контрол на всяко едно ЛПС от CD-ROM EPI PETZL или на [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

В случай на съмнение, допитайте се до PETZL.

**Препоръки за употреба****Предпазни мерки**

Внимание: блокиращата функция действа само ако се пусне ръкохватката. Тя трябва да може да се движи свободно. Нищо не трябва да пречи на движението на ръкохватката (карабинер, въже, осигурителен ремък...).

Уреда трябва да може да функционира свободно във всеки момент. Не трябва да се заклещва в цепнатина, нито да опира в ръба на площадка, защото тогава не би могъл да изпълнява функциите си. Функционирането на блокиращото устройство е в зависимост от въжето (диаметър, износване, гъвкавост, чистота и т.н.).

Избягвайте удари в скалата и попадането на пясък в механизма.

Всякаква мазнина в местата през които минава въжето може да намали ефективността на спирането.

**Въжета с диаметър от 8 до 9 мм**

STOP десандьорът не е предназначен за въжета с диаметър по-малък от 9 мм, тъй като тогава той не блокира автоматично. В този случай може да се употребява като обикновен десандьор, като задължително трябва да се използва средство за допълнително протриване. Проверете, дали въжето съответства на целта за която ще се използва.

**Включване на въжето (схема 1)**

Включете STOP десандьора (с подвижната страна към Вас) към сбруята или фиксирана точка посредством карабинер с муфа.

Поставете въжето в посоката, показана от знаците гравирани върху уреда. След това затворете отново десандьора и проверете дали предпазната ключалка е добре затворена върху карабинера.

**Проверка на функционирането (схема 2)**

Проверете дали автоматично блокиращата ролка е свободна и дали пружината работи без триене.

Преди всяка употреба проверявайте правилното поставяне на въжето и нормалното функциониране на уреда. Трябва винаги да се извършва пробен тест с допълнителна осигуровка.

**Спускане (схема 3)**

Не забравяйте да направите възел накрая на въжето. STOP десандьорът блокира автоматично, но за по-сигурно, по време на спускане никога не трябва да изпускате свободния край на въжето.

Спирането и регулирането на скоростта на спускането се извършват чрез подаване на свободния край на въжето с една ръка. Блокирането се осъществява лесно като се пусне ръкохватката. За да освободите десандьора, трябва да натиснете ръкохватката.

**3А. Допълнително спиране**

За увеличаване на спирачното действие, трябва да прекарате свободния край на въжето през карабинер.

**3В. Премахване на автоматичното блокиране**

Употребявайте задължително средство за допълнително увеличаване на спирачното действие.

**3С. Бързо фиксиране****3D. Безопасно фиксиране  
Спасителна акция (схема 4)****4А. Спускане на пострадал от фиксирана точка**

STOP десандьора е върху осигурителната точка, а свободния край на въжето трябва да минава през карабинер за допълнителен спирачен ефект.

**4В. Спускане на пострадал от сбруята**

STOP десандьора е включен към сбруята. За да спуснете пострадалия (самоосигуровката е задължителна) добре се закрепете и използвайте средство за допълнително протриване.



## (JP) シングルロープ用セルフブレーキ型下降器

### 各部の名称

(1)可動サイドプレート (2)固定サイドプレート (3)滑車(4)カム (5)セーフティキャッチ (6)ハンドル

### 点検のポイント

毎回、使用前に、以下の項目をチェックしてください： 可動及び固定サイドプレート、摩擦部分(カム、滑車の溝)、ロック部分(セーフティキャッチ、サイドプレートのナット)、カム及びセーフティキャッチのスプリングが機能するか確認してください。最後に作動点検をしてください(図2参照)。PPE(個人保護用具)の管理方法については、ペツルのウェブサイト(www.petzl.com)またはCD-ROMを参照ください。この製品の状態に疑問や不明な点がありましたら、(株)アルテリア(TEL: 04-2969-1717)にご相談下さい。

### 使用方法

#### 注意事項

注意： セルフブレーキ機能は、ハンドルから手が離れた状態でのみ作動します。カラビナ、ロープ、ランヤード等がハンドルの動きを妨げないように注意してください。「ストップ」がクラックにはさまると、動きを妨げられ、機能しなくなりますので注意してください。岩に打ちつけたり、砂が器具の内部に入り込まないように注意してください。セルフブレーキ機能は、ロープの状態(直径、使用年数、柔軟性、汚れ等)に左右されます。摩擦部分に油が付いているとブレーキ力が低下しますので注意してください。

#### 直径8mmから9mmのロープ

ストップは、直径9mm以下のロープではセルフブレーキ機能が作動しないため、使用しないでください。9mm以下のロープを使用する場合は、図3Aのように予備ブレーキを付けて下降器としてのみ使用できます。ロープが目的の用途に適しているか確認してください。

#### 図1. ロープの取り付け

ストップを(可動サイドプレートをユーザー側に向けて)、ハーネスまたはアンカーに環付カラビナで取り付けてください。器具上にある図の通りに、ロープをセットしてください。可動サイドプレートを閉じ、セーフティキャッチがカラビナにしっかりと掛かっているか確認してください。

#### 図2. 作動点検

カムとスプリングが、摩擦や抵抗がなくスムーズに動くことを確認してください。ロープが正しくセットされていること、器具が正しく作動することを確認するため、使用前に必ずセルフブレーキをとった状態で作動点検をしてください(図2)。

#### 図3. 下降

ロープの末端に結び目を作ることを忘れないでください。安全の為、下降中ロープの末端側は絶対に離さないでください。ロープの末端側を握る強さを変えることで、ブレーキと下降の制御ができます。ハンドルから手を離すとロックがかかります。ロックを解除するには、ハンドルを握ってください。

#### 3A. 制動力を強める方法

さらに制動力を強めるには、図のように末端側のロープをカラビナに通してください。

#### 3B. セルフブレーキ機能を解除しての使用

セルフブレーキを解除して使用する場合は、必ず予備ブレーキを付けてください。

#### 3C. 仮固定

#### 3D. 固定

#### 図4. レスキュー

#### 4A. 固定アンカーを使用してのレスキュー

「ストップ」がアンカーに固定されている場合、制動力を強めるために末端側のロープをカラビナに通してください。

#### 4B. ハーネスを使用してのレスキュー

「ストップ」をハーネスにつけた状態でローワーダウンさせる場合は必ずセルフブレーキ機能を使い、セルフブレーキをとり、予備ブレーキを付けてください。

#### 4C. 特別なレスキュー

この方法は、この技術のトレーニングを受けた人のみが使うようにしてください。最大荷重は 250 Kgで、衝撃荷重を絶対に避け、予備ブレーキを付けてください。

#### 図5. ロープを登る場合

#### 図6. 逆戻り防止ポイント + プーリーシステム

ストップは、チロリアントラバース用のロープにテンションをかける際に使用することができます。

## (KR) 한국어

### (KR) 싱글 로프용 자체 잠금 하강기

#### 부분명칭

(1) 움직이는 측면판, (2) 고정된 측면판, (3) 바퀴, (4) 캠, (5) 안전 장치, (6) 손잡이.

#### 검사와 확인할 사항

사용 전에 확인해야 할 부분: 고정된 측면판과 움직이는 측면판, 마찰되는 부분 (캠의 홈과 바퀴), 잠금 부분 (안전 장치, 측면판 너트), 캠과 안전 장치 스프링의 작동. 마지막으로 작동에 문제가 없는지 검사한다 (표 2). 장비에 대한 궁금한 점은 (주)안나푸르나로 연락하시기 바랍니다.

#### 사용지시

#### 주의사항

주의: 손잡이를 놓았을 때 자동 제동되고, 손을 자유롭게 움직일 수 있다. 손잡이의 움직임을 방해해서는 안된다 (카라비너, 로프, 랜야드...). 장비는 언제든지 자유로운 기능을 할수 있어야한다. 바위의 크랙이나 다른 구조물에 끼지 않도록 한다 - 이 상황에서 장비는 작동하지 않을 수 있다. 자동 잠금 기능은 로프의 상태에 따라서 달라진다 (직경, 사용빈도, 유연성, 청결상태 등). 암벽과의 충돌, 모래나 오물이 들어가는 것을 방지한다. 마찰 표면에 윤활유를 사용하면 제동 기능을 저하시킨다.

#### 로프 직경 8 ~ 9 mm

직경 9 mm 이하의 로프는 STOP 사용 시 자동 잠금 기능을 하지 못한다. 이런 경우에는 추가적인 제동이 필요한 하강기로 사용될 수 있다 (표 3B). 원하는 응용에 그 로프가 적합하지 확인한다.

#### 그림 1. 로프 설치

안전벨트에 STOP을 연결하거나 잠금 카라비너를 사용하여 확보하기. 장비에 지시된 그림에 따라 로프를 끼우고, STOP을 달은 후, 안전 장치가 카라비너를 정확히 끼우고 달렸는지 확인한다.

#### 그림 2. 작동 상의 검사

캠과 그 스프링이 마찰이나 장애없이 자유롭게 움직이는지 확인한다 (표 2).

#### 그림 3. 하강

항상 여유분 로프의 끝은 매듭을 만든다. STOP은 자동 잠금 기능을 가지고 있으나, 하강시 여유분 로프에서 손을 떼서는 안된다. 제동과 하강 조절은 여유분 로프를 잡는 위치와 강도에 따라 다양하게 조절할 수 있다. 손잡이에서 손을 놓으면 자동으로 멈추고, 손잡이를 누르면 다시 내려간다.

#### 3A. 제동력 높이기

제동력을 높이기 위해 여유분 로프를 카라비너에 통과시킨다.

#### 3B. 자동 잠금의 비활성화

#### 3C. 즉시 잠금

#### 3D. 안전 잠금

#### 그림 4. 구조

#### 4A. 고정된 확보지점에서 구조 작업하기

STOP이 확보 지점에 연결되었을때, 제동력을 높이기 위해 코드 슬링을 카라비너에 통과시킨다.

#### 4B. 안전벨트를 사용하여 구조 작업하기

안전벨트에 STOP을 연결하여 사람을 내릴 때는 (자동 잠금 필요), 버팀대를 이용하거나 제동력을 높이기 위해 카라비너를 사용한다 (표 3B).

#### 4C. 특별한 구조 작업

이 기술은 반드시 훈련 과정을 거친 구조자가 사용해야 한다. 최대 하중 250 kg, 충격 하중 금지, 반드시 제동력을 높혀 사용한다.

#### 그림 5. 우발적인 상황에서 로프 오르기

#### 그림 6. 역회전 방지 기능 + 간단한 운반 시스템

티롤리안 브릿지에서 사용할 수 있으나 로프를 팽팽하게 유지해야 한다.

(CN)自动制停单绳下降器

**零件名称**

(1) 可移动侧板，(2) 固定侧板，  
(3) 绳轮，(4) 凸轮，(5) 安全抓钩，  
(6) 把手

**检查，需要检查的地方**

每次使用前要检查：固定及移动侧板，磨擦组件（凸轮和绳轮槽），上锁组件（安全抓钩，侧板螺丝帽），凸轮及安全抓钩弹簧的操作。执行并完成操作检查（图 2）。参照在网上 [www.petzl.com/ppe](http://www.petzl.com/ppe) 或 PETZL 的 PPE 光碟上有关个人防护装置的每一项工具的检查程序。如对产品有任何疑问，请联络 PETZL。

**使用说明**

**预防措施**

警告：自动制停操作只在把手松开而且可以自由移动时才发挥功效。不能容许任何物件妨碍把手的移动（安全扣，绳索，挽索...）。这工具必须在任何时间能自由运作。不能容许它在缝隙间卡着，或有任何其他限制—因为这样工具便不能运作。

避免撞击在岩石上，亦须避免沙粒阻碍操作。

自动制停的运作效果因绳索的状态而异（直径、用了多久、柔软度、清洁程度等）。在磨擦面使用任何润滑剂都会减弱制停能力。

**8至9毫米直径的绳索**

STOP 型号产品不保障少于 9 毫米直径的绳索，因为自动制停操作已不能产生作用。在这个情况下，它可以作普通的下降器使用，需要额外的制停（图 3A）。检查绳索是否适合该等使用。

**图1. 安装绳索**

把 STOP 系于安全带或安置在固定点的安全扣（活动侧板向着你）。依着绘图的指示安装绳索，然后关闭 STOP，小心处理安全抓钩，务使它完全关闭于安全扣之中。

**图2. 操作检查**

检查凸轮及它的弹簧是否可自由移动而没有磨擦。要检查正确的绳索安装及操作，在作自我保护使用前时常进行操作检查。

**图3. 下降**

不要忘记系一个结在绳索末端。为安全起见，在下降时切勿放开绳端。制停或下降是由握着绳端的手所控制。放开把手使自动制停操作生效。紧捏把手便可使自动制停操作无效及使绳索可再次移动。

**3A. 额外制停**

如要使用额外制停，依图所示把绳索末端穿在安全扣中。

**3B. 使自动制停操作无效**

如自动制停操作无效，额外的制停便要运用。

**3C. 快速解锁**

**3D. 固定解锁**

**图4. 拯救**

**4A. 由一个固定点拯救疏散人士**

当 STOP 系缚于一个固定点时，绳索末端必须再次穿在安全扣上用作额外制停。

**4B. 由安全带上拯救疏散人士。**

当用 STOP 系缚于安全带上把一个人下降时（必须使用自动制停），你自己要有足够的保护，而且要使用额外制停。

**图5. 偶然的攀绳活动**

**图6. 单向起重点 +**

**拖曳系统**

STOP 可用于把绳索拉紧作横向输送。

(TH) อุปกรณ์โรยตัว แบบเบรคอัตโนมัติ สำหรับเชือกเดี่ยว

ชื่อของส่วนประกอบ

- (1) แผ่นข้างแบบเคลื่อนที่ได้, (2) แผ่นข้างแบบถาวร, (3) ตัวเก็บเชือก, (4) ลูกเบี้ยว, (5) ตัวจับป้องกัน, (6) คันโยก

การตรวจสอบ, จุดที่ต้องตรวจ

ให้ตรวจก่อนการใช้งานทุกครั้ง: แผ่นข้างแบบเคลื่อนที่ได้ และแบบถาวร, ตัว เสียดทานเชือก (รองลูกเบี้ยว และตัวเก็บเชือก), ส่วนประกอบของระบบล็อค (ตัว จับป้องกัน, นอตยึดแผ่นข้าง), และการทำงานของลูกเบี้ยว, สปริงตัวจับป้องกัน โดยสรุป ให้ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ให้เรียบร้อย (ดูภาพอธิบาย 2)

ให้ศึกษารายละเอียดกระบวนการตรวจสอบละเอียดของ PPE แต่ละตัวจาก [www.petzl.com/ppe](http://www.petzl.com/ppe) หรือที่ CD-ROM PPE PETZL

โปรดติดต่อ PETZL หรือตัวแทนจำหน่าย ถ้าพบความผิดพลาดการทำงานของอุปกรณ์

คำแนะนำการใช้งาน

การป้องกันล่วงหน้า

คำเตือน: หน้าที่การเบรคอัตโนมัติ จะทำงานก็ต่อเมื่อคันโยกอยู่ตำแหน่งอิสระ และเคลื่อนที่ได้สะดวก

ระวังไม่ให้วัตถุ (คาราไบเนอร์, เชือก, เชือกสั้น...) แทรกระหว่างตำแหน่งการเคลื่อนที่ของคันโยก อุปกรณ์ต้องสามารถทำหน้าที่ได้อย่างอิสระตลอดเวลา

ระวังไม่ให้ STOP เบียดในร่องต่างๆ, หรือกดทับ - ถ้าสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้น STOP จะไม่ทำงาน หลีกเลี่ยงการกระแทกกับหิน, และหลีกเลี่ยงฝุ่น หรือผงทรายเข้าในกลไก

ทั้งนี้คุณลักษณะการหยุดของ STOP จะขึ้นอยู่กับเชือกที่ใช้งาน (เส้นผ่าศูนย์กลาง, อายุ, ความอ่อนตัวของเชือก, ความสะอาด, อื่นๆ)

การใช้สารหล่อลื่นทุกชนิดที่ผิวของตัวเสียดทานจะทำให้ความสามารถของการเบรค เชือกลดลง เชือกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 ถึง 9 มม.

STOP ไม่รองรับเชือกเส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 9 มม., ระบบเบรคอัตโนมัติ จะไม่ทำงานในเหตุนี้, สามารถใช้ STOP ได้คล้ายกับการใช้อุปกรณ์โรยตัวแบบง่าย, แต่ต้องเพิ่มการเบรคเชือก (รูปที่ 3B) ตรวจสอบเชือกว่าเหมาะสมกับการใช้งาน

ภาพอธิบาย 1. การใส่เชือก

ยึด STOP (เลื่อนแผ่นข้างออกจากตัว) เข้ากับสายรัดสะโพก หรือจุดผูกยึดด้วยคาราไบเนอร์แบบล็อคใส่เชือกตามรูปที่สลักบนอุปกรณ์, ปิดฝาข้าง STOP, ระบุตรั่วงให้ ตัวจับป้องกัน ปิดสนิทเข้ากับคาราไบเนอร์

ภาพอธิบาย 2. การตรวจสอบการทำงาน

ตรวจลูกเบี้ยว และสปริงเคลื่อนที่ได้อิสระโดยไม่ถูกขัด หรือเสียดสี

ตรวจสอบการใส่เชือก และการทำงานของอุปกรณ์ใหญ่ถูกต้อง, ต้องตรวจสอบการทำงานจนกว่าอุปกรณ์ล็อคเอง

ภาพอธิบาย 3 การโรยตัว

อย่าลืมหักปลายเชือกเป็นปม, เพื่อความปลอดภัย, ขณะโรยตัวต้องจับเชือกส่วนปลาย ล่างเสมอ การเบรคเชือก และการควบคุมการโรยตัวทำได้โดยการกำปลายเชือก (แนบ หรือหลวม) การปล่อยมือจากคันโยกจะทำให้อุปกรณ์ล็อคเชือกเอง การบีบคัน โยกจะทำให้ระบบการล็อคเชือกคลายตัว และให้เชือกไหล

3A. การเพิ่มการเบรคเชือก

เพื่อเพิ่มการเบรคเชือก, ให้คล้องปลายเชือกผ่านคาราไบเนอร์ตามรูปที่แสดง

3B. การปลดล๊อคระบบเบรคอัตโนมัติ

การเพิ่มการเบรคเชือกต้องทำเสมอ เมื่อทำการปลดล๊อคระบบเบรคอัตโนมัติ

3C. การล็อคเชือกแบบเร็ว

3D. การล็อคเชือกแบบปลอดภัย

ภาพอธิบาย 4. การกู้ภัย

4A. การกู้ภัยแบบอพยพ ด้วยการใช้อุปกรณ์ถ่วง

เมื่อ STOP ยึดกับจุดผูกยึด, ปลายเชือกต้องคล้องผ่านคาราไบเนอร์เพื่อเพิ่มการ เบรคเชือก

4B. การกู้ภัยแบบอพยพ ด้วยการใส่สายรัดสะโพก

เมื่อปล่อยคนลงด้วย STOP ที่ยึดกับสายรัดสะโพก (ต้องใช้การเบรคอัตโนมัติ) , โยงเชือกจากเสากับสายรัดสะโพกต้องแข็งแรง และต้องเพิ่มการเบรคเชือก

4C. การกู้ภัยแบบพิเศษ

ต้องใช้ตัวหนักกู้ภัยที่ได้รับการฝึกเทคนิคนี้เท่านั้น น้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 250 กก.; แรงกระชากเกิดขึ้นได้น้อยมาก, ต้องเพิ่มการเบรคที่เชือกเสมอ

ภาพอธิบาย 5. การปีนขึ้นเชือกในบางโอกาส

ภาพอธิบาย 6. จุดตั้งขึ้นที่เชือกไม่ไหลกลับ + ระบบดึงเชือก

STOP สามารถใช้งานดึงเชือกตั้งสำหรับการเดินทางข้ามอุปสรรค (tyrolean traverse)