

BRAKING DEVICES

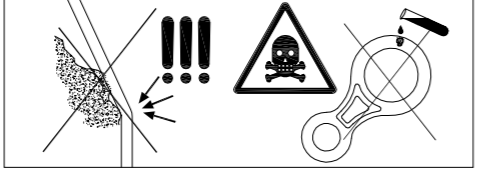
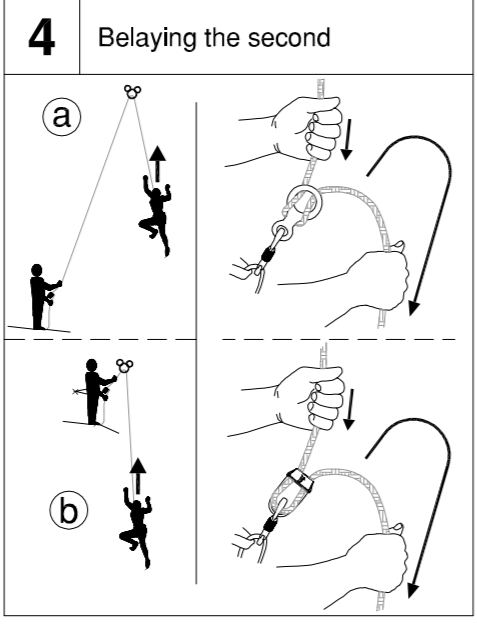
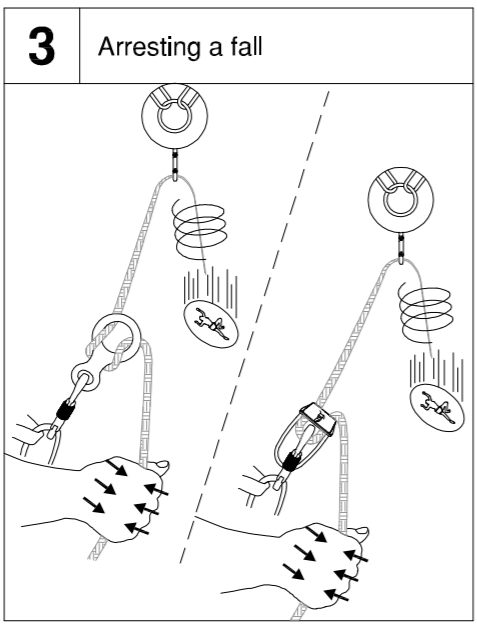
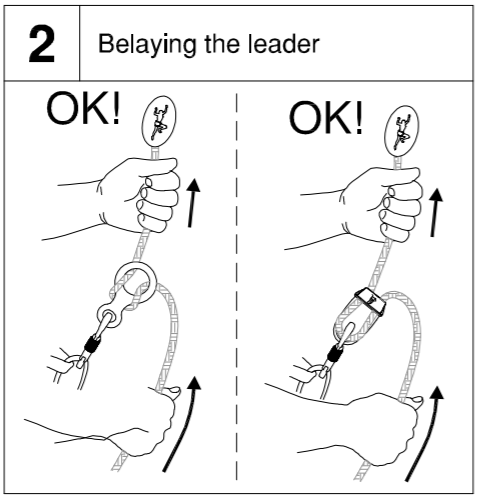
MADE IN ITALY
EN 15151-2:2012



IST12-DISONEUT rev.1 - 01/2015

1 Models		EN 15151-2	
	94 g	Type 2	EN 892 ① Ø8,6±10.5mm ② Ø7,3±9mm
	108 g	Type 2	EN 892 ① Ø8,6±10.5mm ② Ø7,3±9mm
	125 g	Type 2	EN 892 ① Ø8,6±10.5mm ② Ø7,3±9mm
	79 g	Type 4	EN 892 ① Ø8,6±10.5mm ② Ø7,3±9mm
	243 g	Type 2	EN 892 ① Ø7,8±9,1mm EN 892 EN 1891 ① Type A ② Ø8,7±13mm
	543 g	Type 2	EN 892 ① Ø7,8±9,1mm EN 892 EN 1891 ① ② Ø8,7±13mm
	75 g	Type 4	EN 892 ① Ø8,6±10.5mm ② Ø7,3±9mm
	65 g	Type 2	EN 892 ① Ø8,6±10.5mm ② Ø7,3±9mm

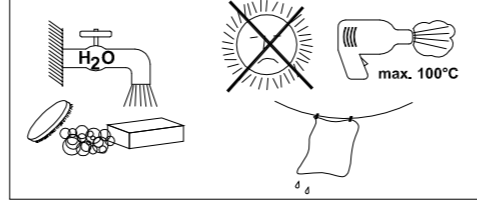
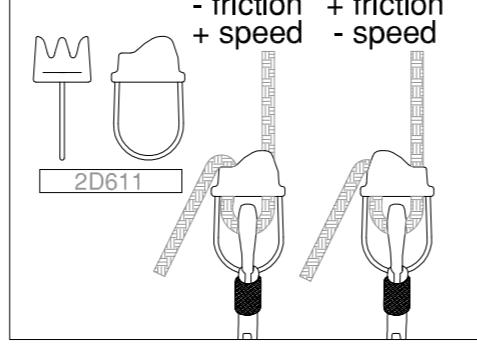
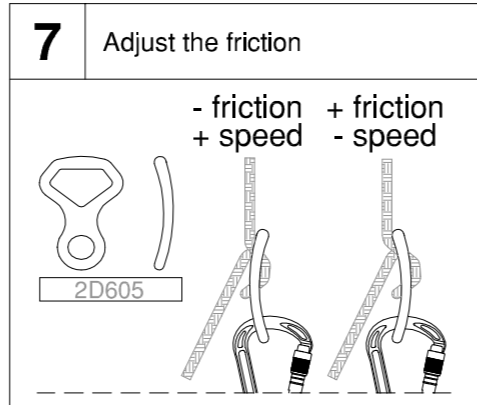
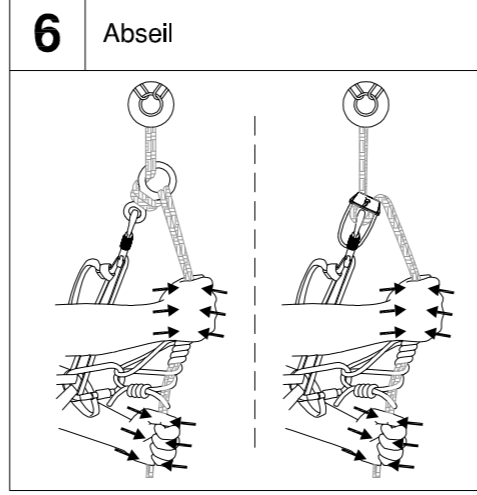
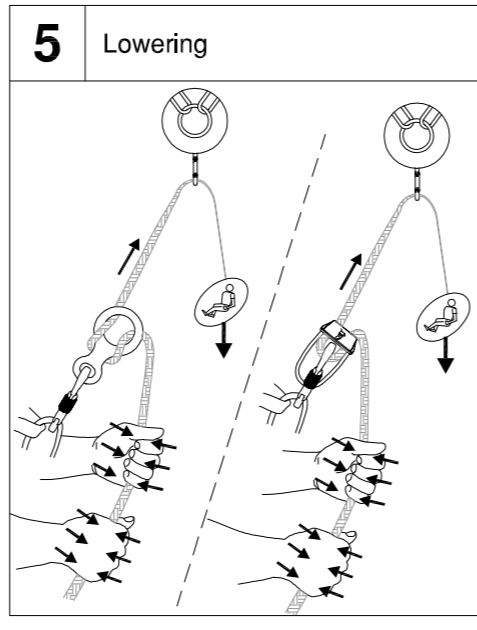
EN 892
① Single Rope ② Half Rope ③ Twin Rope



Test made by

SUBEUROPE SAS
NOTIFIED BODY "0092"
8 rue Jean-Jacques Vernezio
Z.A.C. Soumy-Séon - CS 80193
13322 MARSEILLE CEDEX 16
FRANCE

VUU a.s.
NOTIFIED BODY "1019"
Přikartské 1337/7, 716 07
Ostrava-Radvanice
CZECH REPUBLIC



ENGLISH

The instructions for use for this device are made up of a general part and a specific part, and both must be read carefully before use. **Attention!** This sheet only contains the specific instructions.
SPECIFIC INSTRUCTIONS BRAKING DEVICES.
1) USES.
EN 15151-2:2012. Mountaineering equipment- Manual braking devices. These devices are used in mountaineering, caving, canyoning and rescue. They are divided into 4 types: Type 1 - Devices for descending and ascending without friction adjustment functionality; Type 2 - Devices for belaying and descending without friction adjustment functionality; Type 3 - Devices for belaying and ascending with friction adjustment functionality; Type 4 - Devices for belaying and descending with friction adjustment functionality.
Check in Table 1 the Model and the rope diameter to be used. **Note carefully!** Rope diameters have a ± 0.2 mm tolerance. **Note carefully!** Rope diameters and characteristics can change through use.
2) MARKINGS. On the device you find: 1) Legislation to which device conforms; 2) Name of manufacturer or of the company responsible for market introduction; 3) Model; 4) Breaking load; 5) Minimum and maximum rope diameters to be used; 6) Logo telling user to read carefully instructions before use; 7) Indications for correct use of device; 8) Batch number and year of manufacture.
3) CHECKS. Before each use ensure: there are no signs of wear, cracking, corrosion or deformation; that there are no sharp edges where the ropes run; that the connector (karabiner) inserted into the attachment hole/cable can rotate freely; that the connectors' locking mechanism functions correctly; that the device is not dirty (e.g. sand or mud). **Note carefully!** If the device has held a serious fall, replace it. Before each use, in addition: responsibility of the user is familiarize himself with the braking effect and check that all devices are marked with the reference of the applicable legislation and are functioning perfectly. During each use, always make sure the device is correctly positioned in the connector: an unintentional rotation of the connector can lead to the device not functioning perfectly.
4) HOW TO USE. The device's braking action depends on the Type of device and the diameter of the rope used as well as the environmental conditions (dry, rain, presence of ice or dust, etc.). You are advised to check in a safe and risk-free setting the belaying manoeuvre described if you are using new ropes, thin ropes, very slippery ropes or for particular conditions (rain, snow, etc.).
Tubular devices: all tubular devices have a plastic-coated steel connecting cable whose length allows the tubular device to be no more than 6-7 cm from the connector; the cable is also used to hang the tubular device from your harness when it is not in use. You must use a wide-base "HMS" karabiner connector with a screw-up or automatically-closing gate with the tubular device.
Figure-eight devices: you must use a karabiner connector with a screw-up or automatically-closing gate with figure-eight devices. It is advisable that the connector has large curves, like the "HMS" or oval karabiners. **Note carefully!** Only the ways of using described below are permitted. All other ways of using the device are forbidden.

4.1 - Belaying the leader. Before belaying the leader, the belayer must: belay themselves; verify that the belay device functions correctly; verify that the leader has correctly tied into the rope; verify that the rope is correctly uncoiled; stand comfortably so that the belaying operations can be carried out unimpeded.
Take care! During all phases of belaying, it is imperative to keep a firm hold of the free end of the rope. **Risk of death!** In a multipitch route, before starting a new pitch, you must place a first turning belay for the rope at the stance. Without this, if the leader falls, it is not possible to arrest his fall.
To pay out rope, with one hand curve the rope and feed the free end of the rope into the device and with the other pull the rope so it runs through the device. **One hand should always firmly hold the free end of the rope (Fig. 2)! To take in slack, see point 4.3.**
4.2 - Arresting a fall. To rapidly arrest a companion's fall, hold the rope tightly and move your hand to underneath the tubular device (Fig. 3).
4.3 - Belaying top-rope (Fig. 4A) or bringing up the second (Fig. 4B). To bring up the second, the rope must be passed through a quickdraw as in figure 4b. **Take care!** During all phases of belaying, it is imperative to keep a firm hold of the free end of the rope. With one hand pull the rope so that the free end slides through the device, with the other feed the climber's rope towards the device, taking in rope as the climber ascends (Fig. 4).
4.4 - Lowering the climber. Hold the rope tightly with both hands and move your hands downwards one at a time so as to lower the companion to the ground (Fig. 5).
4.5 - Abseiling. Before abseiling you must: belay yourself safely to the stance; prepare the rope for abseiling, making sure it is properly uncoiled and that a knot has been tied at the end. Connect a karabiner to a sling/daisy chain connected to your harness so that it is at least 20 cm from your harness. Insert the rope into the device and connect the karabiner as shown in figure 6. Make a Prusik knot around the rope below the device, take in rope through the device and slide the Prusik knot up the rope so that when you sit in your harness, the Prusik knot blocks the rope and the rope in the belay/abseil device supports your weight. You can now unclip yourself from the stance and attach the karabiner used for this purpose to your harness. To descend, with one hand accompany the Prusik knot so that it slides down the rope and with the other control the descent speed, accompanying the free end of the rope towards the device.
4.6 - Modifying friction/speed. With Type 3 and 4 devices you can change the amount of friction (and therefore the speed) of the rope slides through the device) by turning the device over and feeding the rope through from the other side. See table 1 and figure 7 for which devices this is possible and how you obtain more or less friction.

ITALIANO

Le istruzioni d'uso di questo dispositivo sono costituite da un'istruzione generale e da una specifica ed entrambe devono essere lette attentamente prima dell'utilizzo. **Attenzione!** Questo foglio contiene solo l'istruzione specifica.
ISTRUZIONI SPECIFICHE DISCENSORI.
1) CAMPO DI APPLICAZIONE. EN 15151-2:2012. Attrezzatura per alpinismo - Dispositivi frenanti manuali. Questi attrezzi sono da utilizzare nelle attività di alpinismo, speleologia, torrentismo e soccorso. Gli attrezzi si dividono in 4 tipologie: - Tipo 1: Dispositivo per discesa e risalita senza funzione di regolazione della frizione; - Tipo 2: Dispositivo per assicurazione e discesa senza funzione di regolazione della frizione; - Tipo 3: Dispositivo per discesa e risalita con funzione di regolazione della frizione; - Tipo 4: Dispositivo per assicurazione e discesa con funzione di regolazione della frizione. Verificare in Tabella 1 la tipologia e i diametri di corda da utilizzare. **Attenzione!** Il diametro delle corde in commercio può avere una tolleranza di ± 0.2 mm. **Attenzione!** Il diametro e le caratteristiche delle corde possono variare con l'uso.
2) MARCATURA. Sul dispositivo sono riportate le seguenti indicazioni: 1) Norma di riferimento; 2) Nome del costruttore o del responsabile dell'immissione sul mercato; 3) Modello del prodotto; 4) Resistenza alla rottura; 5) Minimo e massimo diametro di corda utilizzabili; 6) Logo che avvisa l'utente di leggere attentamente le istruzioni prima dell'utilizzo; 7) Indicazione del corretto utilizzo dell'attrezzo; 8) Numero di lotto e anno di produzione.
3) CONTROLLI. Prima di ogni utilizzo verificare che: non vi siano segni di usura, fessurazioni, corrosione o deformazione; i bordi dove scorrono le corde non presentino spigoli taglienti; il connettore inserito nel foro/cavoletto di aggancio possa ruotare senza impedimenti esterni; il sistema di chiusura dei connettori funzioni correttamente; non vi sia presenza di sporco (es. sabbia o fango); **Attenzione!** Nel caso che il dispositivo abbia contribuito ad arrestare un caduta, terminare l'uso del dispositivo. Inoltre prima di ogni utilizzo è responsabilità dell'utilizzatore stesso acquisire familiarità con gli effetti del sistema frenante e assicurarsi che tutti i dispositivi riportino la corretta referenza normativa e siano in perfetto stato di funzionamento. Durante ogni utilizzo, verificare sempre il corretto posizionamento dell'attrezzo nel connettore: una rotazione involontaria del connettore può portare ad un non perfetto funzionamento dell'attrezzo.
4) MODI D'USO. Prestare attenzione perché l'azione frenante che l'attrezzo sviluppa, è strettamente legata al tipo e diametro di corda impiegato e alle condizioni di utilizzo (asciutto, pioggia, presenza di ghiaccio o polvere, ...). È consigliato verificare in luogo sicuro e privo di rischi l'efficacia delle manovre descritte se utilizzate corde nuove, sottili, molto scrovoloni, o vi trovate in condizioni particolari (pioggia, neve, ...).
- Secchielli: tutti i secchielli sono muniti di cavetto di collegamento in acciaio rivestito in plastica. La lunghezza del cavetto non permette al secchiello di allontanarsi più di 6-7 cm dal connettore; lo stesso serve anche per appendere il secchiello all'imbrago quando non viene utilizzato. Per l'utilizzo del secchiello è obbligatorio l'impiego di un connettore a base larga "HMS" munito di ghiera a vite o automatica.
- Discensori "otto": per l'utilizzo dei discensori "otto" è obbligatorio l'uso di un connettore con ghiera (a vite o automatica). È consigliato che la forma del connettore

presenti curve ampie, tipo "HMS" o ovale.
SOLTANTO I MODI CORRETTI DESCRITTI IN SEGUITO SONO AMMESSI.
Tutti gli altri modi di utilizzo possibili devono essere considerati come VIETATI.
4.1 Assicurazione del primo di cordata. Prima di assicurare, l'assicuratore deve: auto-assicurarsi; verificare che l'attrezzo funzioni correttamente; verificare che il nodo di collegamento del primo di cordata sia corretto; verificare che la corda sia ben svolta; trovarsi in una posizione comoda che non intralci le operazioni da svolgere. **Attenzione!** Durante tutte le fasi dell'assicurazione è obbligatorio tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda. **Pericolo di morte!** Durante la salita di una via a più tiri, prima di partire per un nuovo tiro, è obbligatorio creare un punto di rinvio per la corda del primo direttamente in sosta. In assenza di esso, in caso di caduta del primo, non è possibile arrestare la caduta.
Per dare corda, con una mano curvare e accompagnare il lato libero della corda nell'attrezzo e con l'altra tirare e far scorrere la corda dell'arrampicatore attraverso il dispositivo. **Tenere sempre saldamente il lato libero della corda con una mano!** (Fig. 2). Per il recupero della corda lascia vedere punto 4.3.
4.2 Arresto di una caduta. Per trattenere rapidamente una caduta del compagno, tenere con forza la corda e portare la mano al di sotto del secchiello (Fig. 3).
4.3 Assicurazione con corda dall'alto (Fig. 4a) o recupero del secondo di cordata (Fig. 4b). Per il recupero del secondo di cordata è necessario avere un rinvio come illustrato in figura 4b. **Attenzione!** Durante tutte le fasi dell'assicurazione è obbligatorio tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.
Con una mano tirare e far scorrere il lato libero della corda attraverso il dispositivo, con l'altra accompagnare la corda dell'arrampicatore verso di esso, recuperando così la corda durante la salita (Fig. 4).
4.4 Calare l'arrampicatore. Impugnare saldamente la corda con entrambe le mani e spostarla una dopo l'altra verso il basso in modo da calare il compagno a terra (Fig. 5).
4.5 Discensore. Prima della discesa è necessario: assicurarsi alla sosta con una longe fissata all'imbracatura in modo sicuro; preparare la corda in sosta per la discesa e verificare che sia ben svolta ed abbia un nodo alla sua fine. Installare il moschettono nella longe ad una distanza minima di 20 cm dall'imbracatura. Inserire la corda nel dispositivo e inserirla il moschettono come illustrato in figura 6. Costruire un nodo Prusik sulla corda al di sotto del dispositivo, quindi mettere in tensione il nodo Prusik così da poter sganciare il moschettono della longe e agganciarlo all'asola porta materiale dell'imbracatura. Per scendere gestire con una mano il nodo Prusik in modo che non si stringa attorno alla corda e con l'altra controllare la velocità di discesa accompagnando il lato libero della corda verso il dispositivo.
4.6 Regolazione della frizione/velocità. Per i dispositivi di tipo 3 e 4 è possibile scegliere il grado di frizione (e quindi la velocità di scorrimento) della corda, cambiando il lato di montaggio. Verificare in tabella 1 e in figura 7 per quali attrezzi è possibile tale opzione e come ottenere la regolazione desiderata.

FRANÇAIS

Les instructions d'utilisation de ce dispositif comprennent une partie générale et une partie spécifique, lesquelles doivent toutes les deux être lues attentivement avant utilisation. **Attention!** La présente fiche ne contient que les instructions spécifiques.
ISTRUZIONI SPECIFICHE DISCENSORI.
1) DOMAINE D'APPLICATION. EN 15151-2:2012. Equipement d'alpinisme et d'escalade - Dispositif de freinage manuel. Ces outils doivent être utilisés dans les activités d'escalade, de spéléologie, de canyoning et de secours. Les outils sont divisés en 4 types: - Type 1: Dispositif pour descente en rappel sans fonction de réglage de la friction; - Type 2: Dispositif pour assurage et descente en rappel sans fonction de réglage de la friction; - Type 3: Dispositif pour descente en rappel avec fonction de réglage de la friction; - Type 4: Dispositif pour assurage et descente en rappel avec fonction de réglage de la friction; Vérifiez dans le tableau 1 la typologie et le diamètre de la corde à utiliser. **Attention!** Le diamètre des cordes sur le marché peut avoir une tolérance de ± 0.2 mm. **Attention!** Le diamètre et les caractéristiques des cordes peuvent changer avec l'utilisation.
2) MARQUAGE. Sur le dispositif sont inscrites les indications suivantes: 1) Norme EN de référence; 2) Nom du constructeur ou du responsable de la mise sur le marché; 3) Modèle du produit; 4) Résistance à la rupture; 5) Diamètres min. et max. de cordes à utiliser; 6) Logo qui invite l'utilisateur à lire attentivement les notices d'utilisation avant chaque utilisation; 7) Indication de l'utilisation correcte du dispositif; 8) Numéro de lot et année de production.
3) CONTRÔLE. Avant de chaque utilisation vérifier que: il n'y ait pas des signes d'usure, fissures, corrosion ou déformation; les bords où les cordes glissent ne présentent pas de bords tranchants; le connecteur dans le trou/cavolet de connexion du dispositif puisse tourner sans empêchements extérieurs; le système de fermeture des connecteurs fonctionne correctement; il n'y ait pas de saleté (par exemple sable ou boue). **Attention!** En cas de chute il ne faut pas utiliser à nouveau le dispositif. Avant chaque utilisation, est de la responsabilité de l'utilisateur de se familiariser avec l'effet de freinage et s'assurer que tous les éléments du dispositif présentent la correcte référence normative et qu'ils sont en parfait état de fonctionnement. Pendant chaque utilisation: toujours vérifier le bon positionnement du dispositif dans le connecteur: une rotation involontaire du connecteur peut causer des dysfonctionnements du dispositif.
4) MODES D'EMPLOI. Faire attention, car l'action de freinage que le dispositif exerce est strictement liée au type et diamètre de la corde employée et aux conditions de fonctionnement (sec, humide, présence de glace ou poudre, ...). Il est conseillé de vérifier, dans un lieu sûr et sans risques, l'efficacité des manœuvres décrites, si vous utilisez des cordes neuves, minces, très glissantes, ou si vous êtes dans des conditions particulières (pluie, neige, ...).
- Tubesurs: Tous les tubeurs sont munis d'un petit câble de connexion en acier revêtu de plastique. La longueur du petit câble est telle que le tubeur ne peut pas s'éloigner de plus de 6-7 cm du connecteur; le petit câble sert aussi à accrocher le tubeur au harnais quand on ne l'utilise pas. Quand on utilise le tubeur, il est obligatoire d'employer un connecteur à base large "HMS" muni d'une virole à vis ou automatique.
- Descendeurs en "huit": Pour l'utilisation des descendeurs en "huit", il est obligatoire d'employer un connecteur avec virole (à vis ou automatique). Il est recommandé d'utiliser des connecteurs avec une forme large, comme "HMS" ou ovale. **UNIQUEMENT LES MODES CORRECTS DECRITS CI-DESSOUS SONT ADMIS.** Tous les autres modes d'emploi possibles doivent être considérés comme INTERDITS.
4.1 Assurage du premier de cordée. Avant d'assurer, l'assureur doit: s'auto-assurer; vérifier que le dispositif fonctionne correctement; vérifier que le noeud d'attache du premier de cordée est correct, que la corde est bien étendue. Placez-vous dans une position confortable qui n'entrave pas l'exécution des opérations.
Attention! Pendant toutes les phases d'assurage, tenir toujours obligatoirement en main le brin libre de la corde.
Danger de mort! Pendant l'escalade d'un itinéraire de plusieurs longueurs, avant de partir pour la longueur suivante, il est obligatoire de préparer un point de renvoi pour la corde du premier directement sur le relais: si ce point est absent, en cas de chute du premier, il n'est pas possible d'arrêter la chute!
Pour donner du mou, avec une main accompagner le brin libre de la corde dans le dispositif, et avec l'autre main tirer et faire coulisser le brin coté grimpeur à travers le dispositif. **Tenir toujours fermement le brin libre de la corde avec la main (Fig. 2)!**
Pour récupérer du mou, voir le point 4.3.
4.2 Arrêter une chute. Pour arrêter rapidement la chute du compagnon, il faut tenir la corde avec force, et positionner la main au-dessus du tubeur (Fig. 3).
4.3 Assurage d'une moulinette (Fig. 4a) ou assurage du second de cordée (Fig. 4b) Pour l'assurage du second de cordée, il est nécessaire d'avoir un dégain comme illustré sur la fig. 4b.
Attention! Pendant toutes les phases d'assurage, toujours tenir en main les brins de corde libres.
Avec une main, tirez le brin de corde libre et faire la glisser à travers le dispositif, avec l'autre main accompagner la corde du grimpeur vers le dispositif en ravalant ainsi la corde pendant l'escalade (Fig. 4).
4.4 Faire descendre le grimpeur. Empoigner fermement la corde avec les deux mains; déplacer les mains l'une après l'autre vers le bas pour faire descendre le compagnon au sol (Fig. 5).
4.5 Descendeur. Avant de procéder avec la descente, il est nécessaire de: s'assurer au relais avec une longe fixée fermement au harnais; préparer la corde en relais pour la descente, vérifier qu'elle est bien étendue et qu'elle a un noeud de bout de corde.
Installer le mousqueton dans une longe à une distance d'au moins 20 cm du harnais. Introduire la corde et le connecteur dans le dispositif comme illustré sur la fig. 6. Former un noeud Prusik sur la corde au-dessous du dispositif, et après mettre sous tension le noeud Prusik de manière à pouvoir décrocher le mousqueton de la longe de relais et l'accrocher à l'œillet porte-matériel du harnais.
Pour descendre en rappel, contrôler avec une main le noeud Prusik de façon qu'il ne se serre pas autour de la corde; avec l'autre main, contrôler la vitesse de descente en accompagnant le brin libre de la corde vers le dispositif.

4.6 Régulation de la friction / vitesse. Pour les dispositifs de type 3 et 4 il est possible de choisir le degré de friction (et donc la vitesse de glissement) de la corde, en changeant le côté de montage. Vérifier dans le tableau 1 et la figure 7 pour quels dispositifs cette option est disponible et à la façon d'obtenir la régulation désirée.

DEUTSCH

Die Gebrauchsanweisung zu diesem Produkt setzt sich aus einem allgemeinen und einem spezifischen Teil zusammen, wobei beide Teile vor der Verwendung des Produkts genau durchgelesen werden müssen. **Achtung!** Dieses Blatt enthält nur den allgemeinen Teil der Anleitung.
SPECIFICHE ANWEISUNGEN FÜR ABSEILGERÄTE.
1) ANWENDUNGSBEREICH.
EN 15151-2:2012. Bergsteigergerätschaft – Manuell bremsende Abseilgeräte. Diese Vorrichtungen werden zum Bergsteigen, für Speläologie, Canyoning und Rettungseinsätze verwendet. Die Geräte werden in vier Typen unterteilt: Typ 1 – Abseil- und Aufstiegsgerät ohne Möglichkeit zur Bremsregulierung; Typ 2 – Sicherungs- und Abseilgerät ohne Möglichkeit zur Bremsregulierung; Typ 3 – Abseil- und Aufstiegsgerät mit Möglichkeit zur Bremsregulierung; Typ 4 – Sicherungs- und Abseilgerät mit Möglichkeit zur Bremsregulierung.
Mithilfe der Tabelle 1 den Typ und den Durchmesser des zu verwendenden Seils prüfen. **Achtung!** Der Durchmesser der im Handel erhältlichen Seile kann eine Abweichung von ± 0.2 mm haben. **Achtung!** Der Durchmesser und die Eigenschaften der Seile können sich durch den Gebrauch ändern.
2) MARKIERUNG. Auf dem Gerät sind folgende Hinweise angebracht: 1) Bezugsnorm; 2) Name des Herstellers oder des verantwortlichen Händlers; 3) Produkt-Modell; 4) Bruchwiderstand; 5) Minimaler und maximaler Durchmesser der verwendbaren Seile; 6) Logo, das den Nutzer darauf hinweist, aufmerksam die Gebrauchsanleitung vor der Nutzung zu lesen; 7) Angaben zum korrekten Gebrauch des Geräts; 8) Partienummer und Herstellungsjahr.
3) KONTROLLEN. Vor jedem Gebrauch muss geprüft werden; dass es keine Risse/Schürfwunden, Löcher, Korrosion oder Verformungen gibt, dass die Kanten, über die das Seil läuft, keine scharfen Kanten haben; dass das Seil gut ausserrichtet ist; dass die Verriegelungsfunktion des Geräts funktioniert; dass das Seil gut ausserrichtet ist; dass die Einklinkpföpfung/Einklinkpföpfung eingefügte Verbindungselemente ohne externe Hindernisse gut dreht; dass das Verriegelungssystem der Verbindungselemente korrekt funktioniert; dass das Gerät nicht verschmutzt ist (z.B. Sand oder Schlamm); **Achtung!** Sollte das Gerät bereits einen Sturz abgefangen haben, den Gebrauch des Geräts einstellen. Vor jedem Gebrauch muss man zudem Folgendes prüfen: der Benutzer muss verantwortlich sein, um mit den Wirkungen des Bremssystem vertraut zu machen. Alle Geräte müssen die korrekten Referenznormen aufweisen und sich in perfektem Funktionszustand befinden. Bei jedem Gebrauch prüfen: Das Gerät ist korrekt im Verbindungselement positioniert, eine ungewollte Rotation des Verbindungselements kann zu fehlerhafter Funktion des Geräts führen.
4) ANWENDUNGSMODUS. Man muss auf die vom Gerät entwickelte Bremswirkung achten, sie ist stark von Typ und Durchmesser des verwendeten Seils abhängig, sowie von den Nutzungsbedingungen (trocken, nass, eisig, staubig, usw.). Es empfiehlt sich, an einem sicheren und risikofreien Ort alle beschriebenen Manöver zu testen, insofern ein neues, dünnes, sehr gleitfähiges Seil verwendet wird, oder besondere Umstände (Regen, Schnee, usw.) gegeben sind. **Tuber:** Alle Tuber besitzen eine mit Kunststoff überzogene Befestigungssöse aus Stahlrad. Durch die Länge der Drahtschlinge entfernt sich der Tuber maximal 6/7 cm vom Verbindungselement; dieselbe Drahtschlinge dient auch zur Anbringung des Tubers am Gurt. Seil läuft über die Kanten des Verbindungselements. Es ist obligatorisch, ein "HMS"-Verbindungselement mit breiter Basis verwendet werden, mit Schraub- oder Automatikverschluss.
Abseilachter: Für den Gebrauch der Abseilachter muss ein Verbindungselement mit Verriegelungshülse (schraubbar oder automatisch) verwendet werden. Es empfiehlt sich ein Verbindungselement mit weiten Runden, wie der "HMS" oder mit ovaler Form. **Achtung!** Nur die hier folgenden korrekten Anwendungsarten sind zulässig. Alle anderen Anwendungsmöglichkeiten müssen als verboten erachtet werden.
4.1 - Sicherung des Vorsteigers. Vor dem Sichern muss der Sichernde: sich selbst absichern; prüfen, dass das Gerät korrekt funktioniert; prüfen, dass der Anseilknoten des Vorsteigers korrekt sitzt; prüfen, dass das Seil gut ausserrichtet wurde; eine bequeme Position einnehmen, die den weiteren Verlauf nicht stört. **Achtung!** Während aller Sicherungsphasen muss das freie Seilende immer gut mit einer Hand festgehalten werden! **Lebensgefahr!** Während des Aufstiegs einer Mehrseillängsroute, bevor der Aufstieg einer neuen Seillänge beginnt, muss obligatorisch immer ein Anschlagpunkt für den Vorsteiger am Standplatz eingerichtet werden. Ohne diesen ist es unmöglich, im Falle eines Absturzes den Sturz abzufangen.
Um Seil auszugeben, mit einer Hand das freie Seilende biegen und in das Gerät begleiten und mit der anderen Hand das Seil des Kletterers durch das Gerät gleiten lassen. Das freie Seilende immer gut mit einer Hand festhalten (Abb. 2). Zum Einholen von Schlaßpösel den Punkt 4.3 konsultieren.
4.2 - Abfangen eines Sturzes. Um schnell einen Sturz des Seilpartners abzufangen, kräftig das Seil festhalten und die Hand unterhalb des Tubers ans Seil bringen (Abb. 3).
4.3 - Sichern im Top Rope Modus (Abb. 4A) oder den Nachsteiger einholen (Abb. 4B). Zum Einholen des Nachsteigers muss man einen weiteren Anschlagpunkt wie in Abbildung 4b einrichten. **Achtung!** Während aller Sicherungsphasen ist es verpflichtend, das freie Seilende immer mit einer Hand festzuhalten.
Mit einer Hand ziehen und das freie Seilende durch das Gerät gleiten lassen, mit der anderen Hand das Seil des Kletterers in das Gerät begleiten, und so das Seil während des Aufstiegs einholen (Abb. 4).
4.4 - Ablassen des Kletterers. Das Seil gut mit beiden Händen festhalten und mit einer Hand unter die Andere an das Seil greifen, um den Seilpartner langsam abzulassen (Abb. 5).
4.5 - Abseilen. Vor dem Abseilen muss Folgendes beachtet werden: Man muss sich mit einer am Gurt eingeknoteten Bandschlinge sicher am Standplatz einklinken; das Seil muss am Standplatz für das Abseilen vorbereitet werden, gut aufgewickelt sein und einen Endknoten haben. Der Karabiner wird auf einer Mindest-Distanz von 20 cm vom Gurt an der Bandschlinge installiert. Das Seil wird in das Abseilgerät eingefügt und ebenso anschließend der Karabiner, wie in Abbildung 6. Auf dem Seil unterhalb des Geräts wird ein Prusik-Knoten angebracht, nachdem er gespannt wurde, kann der Karabiner der Bandschlinge ausgehängt werden und an einer der Materialschlaufen des Gurts angebracht werden. Zum Ablassen mit einer Hand den Prusik-Knoten halten, er sollte nicht zu eng um das Seil anziehen und mit der anderen Hand die Abseilgeschwindigkeit durch Begleiten des freien Seilendes in Richtung des Abseilgeräts kontrollieren.
4.6 - Regulierung der Bremskraft/Geschwindigkeit. Für Geräte des Typs 3 und 4 kann man das Bremsmaß (und somit auch die Ablassgeschwindigkeit) am Seil bestimmen, indem die Anbringungsstelle gewechselt wird. Prüft in Tabelle 1 und Abbildung 7, für welche Geräte diese Option gilt und wie man die gewünschte Regulierung erzielt.

4.6 - Modifying friction/speed. With Type 3 and 4 devices you can change the amount of friction (and therefore the speed) of the rope slides through the device) by turning the device over and feeding the rope through from the other side. See table 1 and figure 7 for which devices this is possible and how you obtain more or less friction.

ESPAÑOL

Las instrucciones de uso de este dispositivo están constituidas por una parte general y una específica, ambas deben leerse cuidadosamente antes del uso. **Atención!** Este folio presenta sólo las instrucciones específicas.
ISTRUZIONI SPECIFICHE DISCENSORI.
1) CAMPO DE APLICACION. EN 15151-2:2012. Equipamiento para alpinismo - Dispositivos de freno manuales. Estos instrumentos se utilizan en las actividades de alpinismo, espeleología, barranquismo y socorro. Se dividen en cuatro tipologías: Tipo 1 - Dispositivo para bajada y subida sin función de regulación de la fricción; Tipo 2 - Dispositivo de seguridad y bajada sin función de regulación de la fricción; Tipo 3 - Dispositivo para bajada y subida con función de regulación de la fricción; Tipo 4 - Dispositivo de seguridad y bajada con función de regulación de la fricción.
Verificar en Tabla 1 la tipología y los diámetros de cuerda a utilizar. **Atención:** El diámetro de las cuerdas en los comercios puede tener una tolerancia de ± 0.2 mm. **Atención:** El diámetro y las características de las cuerdas pueden variar con el uso.
2) MARCADO. En el dispositivo se incluyen las siguientes indicaciones: 1) Normas de referencia; 2) Normas del fabricante y del responsable de emisión al mercado; 3) Modelo del producto; 4) Resistencia a la rotura; 5) Mínimo y máximo diámetro de cuerda utilizable; 6) Logo que avisa al usuario que debe leer atentamente las instrucciones antes del uso; 7) Indicación del uso correcto del instrumento; 8) Número de lote y año de producción.
3) CONTROLES. Antes de cada uso verificar que: no haya signos de desgaste, fisuras, corrosión o deformación; los bordes por donde se deslizan las cuerdas no presenten aristas cortantes; el conector introducido en el agujero/cavodón de enganche no viene utilizado. Per l'utilizzo del secchiello è obbligatorio l'impiego di un connettore a base larga "HMS" munito di ghiera a vite o automatica. **Atención:** En caso de que el dispositivo haya contribuido a parar una caída, terminar el uso del dispositivo. Antes de cada uso es necesario también, el utilizador es responsable

presenti curve ampie, tipo "HMS" o ovale.
SOLTANTO I MODI CORRETTI DESCRITTI IN SEGUITO SONO AMMESSI.
Tutti gli altri modi di utilizzo possibili devono essere considerati come VIETATI.
4.1 Assicurazione del primo di cordata. Prima di assicurare, l'assicuratore deve: auto-assicurarsi; verificare che l'attrezzo funzioni correttamente; verificare che il nodo di collegamento del primo di cordata sia corretto; verificare che la corda sia ben svolta; trovarsi in una posizione comoda che non intralci le operazioni da svolgere. **Attenzione!** Durante tutte le fasi dell'assicurazione è obbligatorio tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda. **Pericolo di morte!** Durante la salita di una via a più tiri, prima di partire per un nuovo tiro, è obbligatorio creare un punto di rinvio per la corda del primo direttamente in sosta. In assenza di esso, in caso di caduta del primo, non è possibile arrestare la caduta.
Per dare corda, con una mano curvare e accompagnare il lato libero della corda nell'attrezzo e con l'altra tirare e far scorrere la corda dell'arrampicatore attraverso il dispositivo. **Tenere sempre saldamente il lato libero della corda con una mano!** (Fig. 2). Per il recupero della corda lascia vedere punto 4.3.
4.2 Arresto di una caduta. Per trattenere rapidamente una caduta del compagno, tenere con forza la corda e portare la mano al di sotto del secchiello (Fig. 3).
4.3 Assicurazione con corda dall'alto (Fig. 4a) o recupero del secondo di cordata (Fig. 4b). Per il recupero del secondo di cordata è necessario avere un rinvio come illustrato in figura 4b. **Attenzione!** Durante tutte le fasi dell'assicurazione è obbligatorio tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.
Con una mano tirare e far scorrere il lato libero della corda attraverso il dispositivo, con l'altra accompagnare la corda dell'arrampicatore verso di esso, recuperando così la corda durante la salita (Fig. 4).
4.4 Calare l'arrampicatore. Impugnare saldamente la corda con entrambe le mani e spostarla una dopo l'altra verso il basso in modo da calare il compagno a terra (Fig. 5).
4.5 Discensore. Prima della discesa è necessario: assicurarsi alla sosta con una longe fissata all'imbracatura in modo sicuro; preparare la corda in sosta per la discesa e verificare che sia ben svolta ed abbia un nodo alla sua fine. Installare il moschettono nella longe ad una distanza minima di 20 cm dall'imbracatura. Inserire la corda nel dispositivo e inserirla il moschettono come illustrato in figura 6. Costruire un nodo Prusik sulla corda al di sotto del dispositivo, quindi mettere in tensione il nodo Prusik così da poter sganciare il moschettono della longe e agganciarlo all'asola porta materiale dell'imbracatura. Per scendere gestire con una mano il nodo Prusik in modo che non si stringa attorno alla corda e con l'altra controllare la velocità di discesa accompagnando il lato libero della corda verso il dispositivo.
4.6 Regolazione della frizione/velocità. Per i dispositivi di tipo 3 e 4 è possibile scegliere il grado di frizione (e quindi la velocità di scorrimento) della corda, cambiando il lato di montaggio. Verificare in tabella 1 e in figura 7 per quali attrezzi è possibile tale opzione e come ottenere la regolazione desiderata.

4.6 - Modifying friction/speed. With Type 3 and 4 devices you can change the amount of friction (and therefore the speed) of the rope slides through the device) by turning the device over and feeding the rope through from the other side. See table 1 and figure 7 for which devices this is possible and how you obtain more or less friction.

4.6 - Regulierung der Bremskraft/Geschwindigkeit. Für Geräte des Typs 3 und 4 kann man das Bremsmaß (und somit auch die Ablassgeschwindigkeit) am Seil bestimmen, indem die Anbringungsstelle gewechselt wird. Prüft in Tabelle 1 und Abbildung 7, für welche Geräte diese Option gilt und wie man die gewünschte Regulierung erzielt.

de haberse familiarizado con los efectos de la acción del sistema de frenada, asegurarse de que todos los dispositivos incluyan la referencia correcta normativa y estén en perfecto estado de funcionamiento. Durante cada uso, verificar siempre el correcto funcionamiento del instrumento de la rotación involuntaria del conector puede llevar a un funcionamiento incorrecto del instrumento.

4) MODOS DE USO. Prestar atención a la acción frente desorientada por el dispositivo porque está estrechamente ligada al tipo y diámetro de cuerda empleada y a las condiciones de uso (seco, con lluvia, con hielo o polvo, etc.). Es aconsejable comprobar en un lugar seguro y sin riesgos la eficacia de las maniobras descritas si utilizan cuerda nueva, finas, muy deslicantes o si se encuentran en condiciones particulares (lluvia, nieve, etc.).

Ubo: todos los cubos cuentan con cable de conexión de acero con revestimiento de plástico. La longitud del cable no permite al cubo alejarse más de 67 cm del suelo durante el mismo ciclo de uso. El cubo al estar en el suelo no se utiliza. Para el uso del cubo es obligatorio el empleo de un conector de base larga "HMS" con una abrazadera a tornillos o automática. Descensores en ocho, para el uso de los descensores en ocho es obligatorio el uso de un conector con abrazadera (a tornillos o automática). Es aconsejable que la forma del conector presente curvas amplias, tipo "HMS" u oval. Atención: **Solamente los modos descritos a continuación se admiten. Todos los demás modos deben ser considerados prohibidos.**

4.1 – Asegurar el primero de cuerda. Antes de asegurarla, el asegurador debe: ponerse él mismo en seguridad, comprobar que el instrumento funcione correctamente, verificar que el nudo de conexión del primero de cuerda sea correcto; funcionamiento del instrumento de la rotación involuntaria, encontrarse en una posición cómoda que no obstaculice las operaciones. **Atención:** Durante todas las fases de aseguración, es obligatorio sostener siempre de manera estable el lado libre de la cuerda. **Peligro de muerte:** Durante la subida de una vía a varios tramos, antes de comenzar con un nuevo tiro, es obligatorio crear un punto de renvío para la cuerda del primero directamente en parada. En ausencia de ello, en caso de caída del primero, no es posible para la caída.

Para dar cuerda, con la otra mano curvar y acompañar el lado libre de la cuerda en el instrumento y con la otra tirar y deslizar la cuerda a través de la cuerda a través del dispositivo. Sostener siempre de forma estable el lado libre de la cuerda con una mano (Fig. 2). Para recuperar la cuerda floja, véase punto 4.3.

4.2 – Parada de una caída. Para detener rápidamente una caída del compañero, sostener con fuerza la cuerda y colocar la mano debajo del cubo (Fig. 3). 4.3 – Asegurar con cuerda desde arriba (Fig. 4A) o recuperar el segundo de cuerda (Fig. 4B). Para recuperar el segundo de cuerda es necesario tener un renvío tal como se ilustra en la figura 4B. Atención: Durante todas las fases de aseguramiento es obligatorio sostener siempre de forma estable con la mano el lado libre de la cuerda.

Como una mano tirar y deslizar el lado libre de la cuerda a través del dispositivo; con la otra, acompañar el cubo del trepador hacia éste, recuperando así la cuerda durante la subida (Fig. 4).

4.4 – Calada del trepador. Empuñar establemente la cuerda con ambas manos y desplazarlas una tras otra hacia abajo para calar el compañero a tierra (Fig. 5). 4.5 – Bajada con cuerda. Antes de la bajada es necesario asegurarse a la parada con longe fijada al arnés de forma segura; preparar la cuerda en parada para la bajada y verificar que esté bien desenrollada y tenga un nudo al final. Instalar el mosquetón en la longe a una distancia mínima de 20 cm desde el arnés.

Introducir la cuerda en el dispositivo e introducir el mosquetón tal como se ilustra en la figura 6. Construir un nudo Prusik en la cuerda por debajo del dispositivo y tensionar el Prusik para poder desenganchar el mosquetón de la longe y engancharlo al ojal porta material del arnés. Para bajar, gesticionar con una mano el nudo Prusik para que no se apriete en torno a la cuerda y con la otra controlar la velocidad de bajada acompañando el lado libre de la cuerda hacia el dispositivo.

4.6 – Regulación de la fricción/ velocidad. Para los dispositivos de tipo 3 y 4 se puede elegir el grado de fricción (y por tanto la velocidad de deslizamiento) de la cuerda, cambiando el lado de montaje. Comprobar en la tabla 1 y en la figura 7 para qué instrumentos es posible tal opción y cómo obtener la regulación deseada.

ČEŠTINA

SPECIFICKÉ POKYNY PRO SLAŇOVACÍ BRZDY

1) OBLAST POUŽITÍ EN 15151-2:2012, Horozečská výzbroj – Brzdící prostředky s manuální asistováním blokováním.

Tyto prostředky se používají při horozečství, speleologii, canyoningu a u příležitostných operacích. Dělí se na 4 typy: - Typ 1: Zařízení pro sestup a výstup bez funkce regulace tření; - Typ 2: Zařízení pro jistění a sestup bez funkce regulace tření; - Typ 3: Zařízení pro sestup a výstup s funkcí regulace tření; - Typ 4: zařízení pro jistění a sestup s funkcí regulace tření.

V tabulce 1 se uváděe typ a průměr lana, které hodlate použít.

Pozor! Průměr prodávávaných lan může mít toleranci ±0,2 mm. **Pozor!** Průměr a vlastnosti lan se mohou během používání měnit.

2) OZNAČENÍ. Na zařízení jsou uvedeny následující informace: 1) Referenční norma; 2) Jméno výrobce nebo osoby zodpovědné za uvedení výrobku na trh; 3) Model výrobku; 4) Pevnost; 5) Minimální a maximální průměr použitelných lan; 6) Logo, které upozorňuje uživatele, aby si důkladně přečetl návod před použitím; 7) Informace o správném způsobu použití zařízení; 8) Číslo šarže a rok výroby.

3) KONTROLA. Před každým použitím zkontrolujte, jsou-li všechny přitomné známky opotřebení, praskliny, korozní nebo deformace; zda hrany, kudy prochází lana, nemají ostře hrany; zda se karabina vložná do přípojného otvorníku/lanka může volně otáčet bez vnějších překážek; zda systém zavírání karabin funguje správně; ve zda v zařízení nejsou nečistoty (například písek či bahno). **Pozor!** V případě, že zařízení bylo použito pro zachycení pádu, přestanejte jej používat. Dále je nutné, aby se uživatel zařízení před každým použitím na vlastní zodpovědnost blíže seznámil s účinky brzdicího systému a aby se ujistil, že všechny zařízení nesou platný odtisk na normu a že jsou v plně funkčním stavu. **Při každém použití je nutné:** vždy ověřit správné umístění zařízení do karabiny; nečteně otáčeti karabiny směrem dopředu; nepřevlézat úgováním zařízení.

4) ZPŮSOBY POUŽITÍ. Dříve než použijete brzdící ústrojí, měli byste zjistit, jaké účely spojený s typem a průměrem použitého lana a s podnikáním použití (sucho, déšť, výšky ledu či prachu...). V případě, že používáte nové, tenké, snh. či velmi prokluzující lano či se nalazíte ve zvláštních podmínkách (desky, srážky...), je doporučeno na bezpečném místě bez hrozícího rizika ověřit účinnost popsanych operací. - Kbytky: všechny kbytky jsou vybaveny spojovacím poplastovaným ocelovým lankem. Délka lanka neumožňuje kbytku vzdálet se o více než 6–7 cm od karabiny; tuto lankou slouží také k zavěšení kbytky na úvazek, když není používán. Kbytky je nutné používat v kombinaci s karabinou se širokou základnou typu „HMS“ se širočuvacím zámkem či automatickým zámkem. - Slaňovací osmy: Používání slaňovací osmy je povoleno v kombinaci s karabinou se zámkem (šroubovacím či automatickým). Je doporučeno, aby měl var zvolené karabiny velký oblouk, typu „HMS“ či oválný. JSOU POUVLENY POUZE SPRÁVNÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ POPSANÉ NÍŽE. Všechny ostatní způsoby použití jsou považovány za ZAKÁZANÉ.

4.1 Jistění provozce. Před zahájením jistění se musí jistit: sám zajistit; musí ověřit, zda zařízení funguje správně; zda je přípojovací úzei provozce zvoleno správně uvážen; zda je lano správně rozbaleno; musí si najít pohodlnou polohu, která nebrání činnostem, které je nutno při jistění provádět. **Pozor!** Během všech fází jistění je povinností jistící držet konec lana! **Nebezpečí smrti!** Během výšedokového výstupu je před zahájením výstupu nutné ověřit povinnost jistící vytvořit jistící bod pro lano provozce přímo na jistícím stanovišti. Pokud nedojde k jeho vytvoření, v případě pádu provozce není možné být zachytil. Při povolování lana jednou rukou ohýbejte lano a dopravujete ji volný konec lana až k zařízení a druhou rukou táhnete a nechte projíždět lano lezce přes zařízení. **Stále jednou rukou pevně držte volný konec lana!** (Obr. 2). Pro dobřání lana se řídte pokyny bodů 4.3.

4.2 Zachycení pádu. Pro rychlé zadržení pádu spoulezuje pevně seveřte lano rukou umístěnou pod kytklím (obr. 3).

4.3 Horní jistění (Obr. 4a) nebo dolní druholeze (Obr. 4b). Pro dobřání druholeze je nutné mít vytvořené jistící bod, jak je znázorněno na obrázku 4b. **Pozor!** Během všech fází jistění je povinné stále rukou pevně držet volný konec lana. Jednou rukou táhete a nechte projíždět volný konec lana přes zařízení, druhou rukou dopravujete lano vedoucí od lezce směrem k jistícímu zařízení, čímž dojde k dobřání lana během výstupu druholeze (Obr. 4).

4.4 Spouštění ledu. Uchopte pevně lano oběma rukama a přosouvte jednu po druhé směrem dolů tak, aby jste spustili spoulezu na zem (Obr. 5).

4.5 Slaňovací brzda. Před staněním je nutné: se zajistit na jistícím stanovišti pomocí osedávací smyčky bezpečné pitvné k úvazku, zajistěte lano v jistícím bodu pro sestup a ověřte, že je dobře rozbaleno a má na konci uzvazný uzol.

Pipjete karabinu do smyčky převněné k úvazku v minimální vzdálenosti 20 cm od úvazku. Vložte lano do zařízení a karabinu do něj umístěte tak, jak je znázorněno na obrázku 6. Na laně pod zařízením uváže Prusíkův uzol, pipjote jej k úvazku a poté jej zatíže, aby se mohlo odepnout karabinu osedávací smyčky a připojnout ji k úvazku do ota materiálu.

omgeving als u nieuwe touwen, dunne touwen, zeer gladde touwen en touwen die zijn bedoeld voor bepaalde weersomstandigheden (regen, sneeuw, enz.) gebruikt.

Buisvormige systemen: alle buisvormige systemen beschikken over een kunststof gootste stalen verbindingskabel waarvan de lengte ervoor zorgt dat het buisvormige systeem zich niet meer dan 6-7 cm van de karabíner bevindt. De kabel wordt ook gebruikt om het buisvormige systeem aan uw gordel op te hangen als u het niet gebruikt. U dient gebruik te maken van een brede "HMS"-karabíner met een schroef- of automatische opening met het buisvormige systeem.

Achtknoopsystemen: U dient gebruik te maken van een karabíner met een schroef- of automatische opening met achtknoopsystemen. Het is aangeraden om een brede karabíner te gebruiken, zoals "HMS"- of ovale karabíners. Let op! **Uitsluitend onderstaande beschreven gebruiksvijzen zijn toegestaan. Alle overige toepassingen ván het systeem zijn verboden.**

4.1 – Aansluiting van de zekeren. Alvorens de voorklimmer te zekeren, moet de zekeraar: zichzelf zekeren; controleren dat het zekeringssysteem correct werkt; controleren dat de voorklimmer op correcte wijze aan het touw is gebonden; controleren dat het touw correct is afgerd; comfortabel staan, zodat de zekeringshandelingen onbelemmerd kunnen worden uitgevoerd. **Let op!** Tijdens alle fasen van het zekeren is het absoluut noodzakelijk om het vrije uiteinde van het touw stevig vast te houden! **Risico op overlijden!** In het geval van een multipitch route, dient u een eerste loepzekeríng te plaatsen voor het touw op de standplaats, alvorens met een nieuwe pitch te beginnen. **Als dit niet wordt gedaan** en de voorklimmer valt, is het onmogelijk om de val te stoppen.

4.2 – Het touw toe laten vieren, dient het touw met één hand te worden gelust en dient het vrije uiteinde van het touw in het systeem te worden gevord. Trek met de andere hand aan het touw zodat het door het systeem loopt. **Eén hand dient altijd stevig het vrije uiteinde van het touw vast te houden (Fig. 2)** Om touw in te nemen, zie punt 4.3.

4.2 – Een val stoppen. Om een val van een medeklimmer zo snel mogelijk te stoppen, dient het touw stevig vast te worden gehouden en dient de hand onder het buisvormige systeem te worden gebracht (Fig. 3).

4.3 – Top-rope zekering (Fig. 4A) of de naklimmer naar boven brengen (Fig. 4B). Om de naklimmer naar boven te brengen, moet het touw door een selje zijn gevord, zoals te zien op figuur 4B. **Let op!** Tijdens alle fasen van het zekeren is het absoluut noodzakelijk om het vrije uiteinde van het touw stevig vast te houden! Trek met één hand aan het touw zodat het vrije uiteinde door het systeem glijd. Voer met de andere hand het touw van de klimmer in, in de richting van het systeem en neem touw in naarmate de klimmer omhoog komt (Fig. 4).

4.4 – De klimmer laten zakken. Houd het touw stevig vast met beide handen en beweeg uw handen één voor één omhoog, om de medeklimmer tot aan de grond te laten zakken (Fig. 5).

4.5 – Abselen. Voor het abselen moet u: uzelf veilig zekeren aan de standplaats; het touw prepareren voor abselen door er zeker van te zijn dat het naar behoren is afgerd en dat er een knoop is gelegd aan het uiteinde. Verbind een karabíner met een aan uw gordel verbonden bandlus/daisy chain, zodang dat het ten minste 20 cm is verwijderd van uw gordel. Voer het touw in het systeem in en verbind de karabíner zoals aangeuid in figuur 6. Maak een prusíkknoop rondom het touw onder het systeem, neem touw in via het systeem en schuif de prusíkknoop omhoog langs het touw, zodat wanneer u in uw gordel zit, de prusíkknoop het touw blokkeert en het touw in het zekering-/abselsysteem uw gewicht ondersteunt. U kunt uzelf nu losmaken van de standplaats en de hiervoor bedoelde karabíner verbinden met uw gordel. Om af te dalen dient u met één hand de prusíkknoop omhoog langs het touw te leiden en met de andere hand de afdalsteunheid te regelen, waarbij u het vrije uiteinde van het touw in de richting van het systeem leidt.

4.6 –Fricíe/snelheid wijzigen. Met Type 3 en 4 systemen kunt u de hoeveelheid fricíe wijzigen (en dus ook de snelheid waarmee het touw door het systeem glijd) door het systeem om te keren en het touw via de andere zijde in te voeren. Zie tabel 1 en figuur 7 voor welke systemen dit mogelijk is en hoe u meer of minder fricíe kunt verkrijgen.

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS PARA OS DISPOSITIVOS DE FREAGEM, 1) USOS.

EN 15151-2:2012, Equipamento de montanhismo – Dispositivos manuais de frenagem. Estes dispositivos são utilizados em montanhismo, espeleologia, canyoning e resgate. Eles são divididos em 4 tipos: Tipo 1 - Dispositivos para descida e subida sem a funcionalidade de ajuste de fricção; Tipo 2 - Dispositivos de segurança e descida sem a funcionalidade de ajuste de fricção; Tipo 3 - Dispositivos para descida e subida com a funcionalidade de ajuste de fricção; Tipo 4 - Dispositivos de segurança e descida com a funcionalidade de ajuste de fricção. Verificar na Tabela 1 o Modelo e o diâmetro da corda a ser utilizado. **Observar com atenção!** Diâmetros de corda têm uma tolerância de ± 0,2 milímetros. **Observar com atenção!** Diâmetros de corda e características podem mudar através do uso.

2) MARCAÇÕES. No dispositivo, você encontra: 1) Legislação com a qual o dispositivo deve estar conforme; 2) Nome do fabricante ou da empresa responsável pela introdução no mercado; 3) Modelo; 4) Carga de rompimento; 5) Diâmetros mínimo e máximo da corda a serem utilizados; 6) Logo dizendo ao usuário para ler atentamente as instruções antes da utilização; 7) Indicações para o uso correto do dispositivo; 8) Número do lote e ano de fabricação.

3) VERIFICAÇÕES. Antes de cada uso, garantir: que não existam sinais de desgaste, rachaduras, corrosão ou deformação; que não existam arestas cortantes, onde as cordas passam; que o conector (mosquetão) inserido no corpo/onho de fixação possa girar livremente; que os mecanismos de bloqueio dos conectores funcionem corretamente; que o dispositivo não esteja sujo (por exemplo, com areia ou lama). **Observar com atenção!** **Se o dispositivo sofreu uma queda grave, substituí-lo. Além disso, antes de cada uso,** a responsabilidade do usuário é de familiarizar-se com o efeito de travagem e verificar que todos os dispositivos estejam marcados com a referência da legislação aplicável e estejam funcionando perfeitamente. Durante cada utilização, certificar-se sempre que o dispositivo seja posicionado corretamente no conector, uma rotação não intencional do conector pode levar o dispositivo a não funcionar perfeitamente.

4) COMO USAR. A ação de travagem do dispositivo depende do tipo de dispositivo e do diâmetro da corda utilizada, bem como das condições do ambiente (seco, chuva, presença de poeiras ou gelo, etc). Aconselhamos que você verifique em um local seguro e livre de risco a manobra de segurança descrita se você estiver usando cordas novas, cordas finas, cordas muito escuras/desgastadas ou condições especiais (chuva, neve, etc.). Dispositivos tubulares: todos os dispositivos tubulares têm um cabo de conexão de aço revestido de plástico, cujo comprimento do dispositivo tubular não deve ser superior 6-7 cm do conector, o cabo também é usado para pendurar o dispositivo tubular de sua cadeirinha quando não estiver em uso. Você deve usar um conector de mosquetão "HMS" de base larga com uma porta parafusada ou fechada automaticamente com o dispositivo tubular. Dispositivos em forma-de-oto: você deve usar um conector de mosquetão com uma porta aparafusada ou fechada automaticamente com dispositivos em forma-de-oto. É aconselhável que o conector tenha curvas grandes, como o "HMS" ou mosquetões ovais. **Observar com atenção!** **São permitidos somente os modos de uso descritos abaixo.** Todas as outras formas de uso do dispositivo são proibidas.

4.1 – Colocando o líder em segurança. Antes de colocar o líder em segurança, verificar se o dispositivo de segurança de segurança deve: garantir a si mesmo, verificar se o dispositivo de segurança funciona corretamente; verificar se o líder está corretamente amarrado à corda; verificar se a corda está corretamente desenrolada; posicionar-se de pé confortavelmente, de modo que as operações de colocação em segurança possam ser efetuadas sem impedimentos. **Cuidado!** Durante todas as fases de colocação em segurança, é imperativo segurar firmemente a extremidade livre da corda! **Risco de morte!** Em uma rota com múltiplas etapas (multipitch), antes de iniciar uma nova etapa, você deve posicionar um primeiro dispositivo de segurança passante na corda em posição. Sem isso, se o líder cair, não será possível interromper a sua queda.

Para dar corda, com a outra mão curvar a corda e alimentar livremente a corda para dentro do dispositivo e com a outra puxar a corda para a ela passar através do dispositivo. Uma mão deve sempre segurar firmemente a extremidade livre da corda (Fig. 2)]. Para receber folga, ver o ponto 4.3. 4.2 – Interromper uma queda. Para interromper rapidamente a queda de um companheiro, segurar a corda com força e mover a sua mão para baixo do dispositivo tubular (Fig. 3).

4.3 – Colocando em segurança a corda-ácima (Fig. 4A) ou trazendo para cima o segundo (Fig. 4B). Para trazer o segundo para cima, a corda deve ser passada através de um quickdraw, como na figura 4b. **Cuidado!** Durante todas as fases de colocação em segurança, é imperativo manter um firme na extremidade livre da corda! Com uma mão, puxar a corda de modo que a extremidade livre fique através do dispositivo, com a outra alimentar a corda do escalador na direção do dispositivo, recebendo corda enquanto o escalador sobe (Fig. 4).

4.4 – Descendo o escalador. Segurar a corda firmemente com as duas mãos e mover suas mãos para baixo uma de cada vez, de modo a descer o companheiro até o solo (Fig. 5).

4.5 – Rapel. Antes do rapel, você deve: colocar a si próprio em segurança na posição; preparar a corda para rapel, certificando-se que esteja devidamente desenrolada e que um nó tenha sido feito na extremidade. Conectar um mosquetão a uma corrente eslingue/daisy conectada à sua cadeirinha de modo que esteja pelo menos a 20 cm da sua cadeirinha. Inserir a corda dentro do dispositivo e conectar o mosquetão, como mostrado na figura 6. Fazer um nó Prusik em torno da corda por baixo do dispositivo, levar a corda através do dispositivo e deslizar o nó Prusik na corda de modo que quando você se sentar na sua cadeirinha, o nó Prusik bloqueie a corda e a corda no dispositivo de segurança/dispositivo de rapel suporte o seu peso. Agora, você pode se soltar da posição e fixar o mosquetão usando pinças, esta finalidade é a sua cadeirinha. Para descer, com uma mão acompanhando o nó Prusik de modo que ele deslize para baixo a corda e com a outra controlar a velocidade de descida, acompanhando a extremidade livre do cabo na direção do dispositivo.

4.6 – Modificando a fricção/velocidade. Com dispositivos Tipo 3 e 4 - que você pode mudar a quantidade de fricção (e, portanto, a velocidade com que a corda desliza através do dispositivo) girando o dispositivo ao contrário e alimentando a corda pelo outro lado. Ver a tabela 1 e a figura 7, para cujos dispositivos isto é possível e como obter mais ou menos fricção.

DANSK

SPECIFIKKE INSTRUKTIONER SIKRINGSUDSTYR 1) BRUG.

EN 15151-2:2012, Bjergbestigningsudstyr. Manuelt sikringsudstyr Dette udstyr bruges til bjergbestigning, huleklatring, kanoealøb og redningsaktioner. Det opdeles i 4 kategorier: Type 1 – Redskaber til nedstigning og opstigning uden justering af friktionsfunktionaliteten; Type 2 - Redskaber til sikring og nedstigning uden justering af friktionsfunktionaliteten; Type 3 - Redskaber til nedstigning og opstigning med justering af friktionsfunktionaliteten; Type 4 - Redskaber til sikring og nedstigning med justering af friktionsfunktionaliteten.

Tjek hvilken model og hvilket redskab, der skal bruges, i tabel 1. **Vær særlig opmærksom på Rebenes diameter har en ± 0,2 mm tolerance. Vær særlig opmærksom på Rebenes diameter og karakteristisk kan ændres ved brug.**

2) MÆRKINGER. På udstyret finder du: 1) Den for understøttede gældende lovgivning; 2) Navn på fabrikanten eller virksomheden ansvarlig for markedsføring; 3) Model; 4) Bremselastning; 5) Minimum og maksimum redskaber diameter skal bruges; 6) Logo med besked om grundigt at læse vejledningen før brug; 7) Indikationer for korrekt brug af udstyret; 8) Batchnummer og produktionsår.

3) TJEK. Før hver brug skal det sikres, at der ikke er tegn på slidtage, knæk, korrosion eller deformation; at der ikke er nogen skarpe kanter, hvor rebet løber; at karabinhagen, der er sat ind i påsætningshulle/kabler, frit kan dreje rundt; at karabinhagens låsemekanisme fungerer korrekt; at udstyret ikke er beskidt (f.eks. sand eller mud). **Vær særlig opmærksom på Hvis udstyret har haft et alvorligt fald, skal det erstattes. Før hver brug er det desuden** brugerens ansvar at gøre sig bekendt med bremseeffekten og at tjekke, at al udstyr er markeret med referencen på den relevante lovgivning og fungerer perfekt. **Under hver brug:** Det skal altid sikres, at udstyret er korrekt placeret i karabinhagen. En uliglig rotation af karabinhagen kan føre til, at udstyret ikke fungerer perfekt.

4) BRUG AF MAN BRUGER DET. Udstyret er beregnet til brugsmechaniske afhængig af udstyretens og rebets diameter så vel som en miljømæssige forhold (tørt, vådt, is eller stav etc.). Du rådes til at tjekke den beskrivne sikringsmanøvre på et sikkert og risikofrit sted, hvis du benytter ny reb, tynde reb, meget glatte reb eller under særlige forhold (regn, sne etc.).

Reformeret udstyr. Alt reformeret udstyr har et plastikdækket stål kabel, hvis længde tillader det reformerede udstyr kun at være 6-7 cm fra karabinhagen; kablet bruges også til at hænge det reformede udstyr fra din sele, når det ikke er i brug. Du skal bruge en bredbæst »HMS«-karabinhage med en opskuende eller automatisk lukkende indgang til det reformerede udstyr.

Ottelettsingsudstyr: Du skal bruge en karabinhage med en opskuende eller automatisk lukkende indgang til ottelettsingsudstyr. Det er tilladt at benytte en karabinhage med store kurver, som »HMS« eller ovale karabinhager. Vær særlig opmærksom på! Kun den ovenfor beskrevne brugstagen er tilladt. Alle andre måder at bruge udstyret på er forbudt. Omløstingsudstyr: Du skal bruge en karabinhage med en opskuende eller automatisk lukkende indgang til omløstingsudstyr. Det er tilladt at benytte en karabinhage med store kurver, som »HMS« eller ovale karabinhager. Vær særlig opmærksom på! Kun den ovenfor beskrevne brugstagen er tilladt. Alle andre måder at bruge udstyret på er forbudt.

Ottelettsingsudstyr: Du skal bruge en karabinhage med en opskuende eller automatisk lukkende indgang til ottelettsingsudstyr. Det er tilladt at benytte en karabinhage med store kurver, som »HMS« eller ovale karabinhager. Vær særlig opmærksom på! Kun den ovenfor beskrevne brugstagen er tilladt. Alle andre måder at bruge udstyret på er forbudt.

4.1 – Sikring af førstemanden. Før sikring af førstemanden skal den sikringsansvarlige: Sikre sig selv; verificere at sikringsudstyret fungerer korrekt; verificere at førstemanden er bundet korrekt ind i rebet; verificere at rebet er korrekt viklet ud; stå behageligt så sikringsoperationerne kan udføres uhindret.

Rebs pæl i alle sikringsfaser er det bydende nødvendigt at have et fast greb og stå betageligt. **Under Livsfaser** På en rute med mange stejle skråninger skal man for at kunne påbegynde en ny skrånning, placere en først legete sikring til rebet ved afsatsen. Uden dette, hvis førstemanden falder, er det ikke muligt at stoppe hans fald.

For at give reb ud skal rebet med den ene hånd bøjes, og den frie ende hives ind i udstyret, og med den anden hånd skal rebet trækkes i, så det løber gennem udstyret. **En hånd skal altid holde et fast greb om den frie ende af rebet (Fig. 2)]** For at tage et slapt reb ind, se punkt 4.3.

4.2 – At stoppe et fald. For hurtigt at stoppe en medklatters fald, skal rebet holdes stramt og din hånd bevæges til under det reformerede udstyr (Fig. 3).

4.3 – Sikring af top-rebet (Fig. 4A) eller af tre andre endemænd (Fig. 4B). For at pålideligt sikre top-rebet, skal rebet fastgøres i Quickdraw som i figur 4b. **På pæl i alle sikringsfaser er det bydende nødvendigt at have et fast greb i rebets frie endel.** Træk med én hånd i rebet, så den frie ende løber igennem udstyret; med den anden hånd hjælpes klättreren reb ind i udstyret, som hiver rebet ind efterhånden, som klättreren stiger op (Fig. 4).

4.4 – Sænkning af klättreren. Hold rebet stramt med begge hænder, og bevæg dine hænder nedad en ad gangen for at sænke medklättreren ned på jorden (Fig. 5).

4.5 - Rapelling. Før rapelling skal du: Sikre dig selv sikkert til afsatsen; forbered rebet til rapelling ved at sørge for, at det er ordentligt viklet ud, og at al knude er bundet; 4.6 – Modificering af friktion/hastighed. Med udstyr af type 3 og 4 kan du ændre hastigheden af friktion (og derfor hastigheden med hvilken rebet løber igennem udstyret), ved at vende udstyret om og kare rebet igennem fra den anden side. Se tabel 1 og figur 7 for hvilket udstyr dette er muligt med, og for hvordan du opnår mere eller mindre friktion.

SVENSKA

SPECIFIKA INSTRUKTIONER FÖR BRÖSSYSTEM, 1) ANVÄNDNING.

EN 15151-2:2012, Bergsklättringsutrustning - Manuella bromssystem. Dessa anordningar används för bergsklättring, grottkrypning, canyoning och räddning. De är indelade i 4 typer: Typ 1 – Anordningar för ned- och uppstigning utan friktionsjusteringsfunktion; Typ 2 – Anordningar för säkring och nedstigning utan friktionsjusteringsfunktion; Typ 3 – Anordningar för ned- och uppstigning med friktionsjusteringsfunktion; Typ 4 – Anordningar för säkring och nedstigning med friktionsjusteringsfunktion.

Kontrollera i tabell 1 modellen och diametern på repet som ska användas. **Annmärkning!** Repdiаметerna har en tolerans på ± 0,2 mm. **Annmärkning!** Repets diameter och egenskaper kan ändras under användningen. **2) MÄRKNING.** På anordningen finns: 1) Lagstiftningen som anordningen följer; 2) Tillverkarens namn eller namn på den som släppt ut utrustningen på marknaden; 3) Model; 4) Brotbelastning; 5) Min, och max, repdiаметer; 6) Logo som meddelar att användaren ska läsa instruktionerna nogra användningen; 7) Anvisningar för korrekt användning av anordningen; 8) Partnummer och tillverkningsår.

3) KONTROLLER. Kontrollera föra varje användning att: det inte finns tecken på slitage, sprickor, korrosion eller deformation; att det inte finns några skarpa kanter där repen löper; att karabinen (karabinhake) som har förts in i fasthållet /väjaren kan rotera fritt; att karbinens låsmechanik fungerar korrekt; att anordningen inte är smutsig (t.ex. sand eller lera). **Annmärkning!** Om anordningen har utsatts för ett alvorligt fall, byt ut den. **Därtill föra varje användning:** användaren är ansvarig för att bekanta sig med bromseffekten och kontrollera att alla anordningar är märkta med referens till den tillämplbara lagstiftningen och fungerar riktigt. **Under varje användning:** kontrollera alltid att produkten har placerats riktigt i karbinen: en oavsiktlig rotation av karbinen kan leda till att

anordningen inte fungerar perfekt.

4) ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING. Anordningens bromsande effekt beror på typen av anordning och repets diameter samt på miljöförhållandena (torr, regn, is eller damm). När det är tillräckligt kontrollera den beskrivna säkringsmanövern i säkra och riskfria förhållanden om du använder nya rep, tunnare rep, mycket håla rep eller under speciella förhållanden (regn, snö, etc.).

Repbromsar: alla repbromsar har en anslutningsväjare i plastbeläggat stål, vars längd tillåter repbromsen att sitta högst 6-7 cm från karbinen; väjaren används också för att hånga repbromsen från din sele när den inte används. Använd en "HMS" karbinhake med bred bas och skruvlås eller automatisk låsning med repbromsen.

Nedfringsåttor: du måste använda en karabinhake med skruvlås eller automatisk låsning med nedfringsåttor. Vi rekommenderar att karbinen ska ha stort bål, såsom "HMS" eller ovala karbinhakar. Annmärkning! Endast de användningsåttor som beskrivs i denna manual är tillåtna. Alla andra sätt att använda anordningen är förbjudna. 4.1 – Säkring av försteman. Innan förstemannen säkras ska säkraren: säkra sig själv; kontrollera att säkringsanordningen fungerar korrekt; kontrollera att förstemannen har bundits riktigt i repet; kontrollera att repet är korrekt utrullat; stå bekvämt så att säkringsåttargrepet kan utföras behändrat. **Varning!** Under alla säkringsfaser är det absolut nödvändigt att hålla ett fast grepp om den fria änden av repet! **Risk för död!** I en multipitchrut måste du innan du startar en ny pitch, placera en första löpande säkring för repet vid standplatsen. Utan den kan man inte stoppa ett eventuellt fall av försteman.

For att ge ut reb, bøj rebet med den ena handen och mata den fria änden av repet in i anordningen och dra med den andra handen repét så att det löper korrekt; funktionen av klättraren, som ska alltid ha ett fast grepp om den fria änden av repet (Fig. 2)]. För att dra in slack, se punkt 4.3.

4.2 – Stoppa ett fall. För att snabbt stoppa ett fall ta ett fast grepp om repet och forflytta din hand under den reformiga anordningen (Fig. 3).

4.3 – Säkra topprep (Fig. 4A) eller dra upp en andeman (Fig. 4B). För att dra upp en andeman, ska repét föras genom en Quickdraw enligt figur 4b. **Varning!** Under alla säkringsfaser är det absolut nödvändigt att hålla ett fast grepp om den fria änden av repet. Dra i repet med den ena handen så att den fria änden glider genom anordningen, mata med den andra handen klättrarens rep mot anordningen och ta in repet medan klättraren stiger uppåt (Fig. 4).

4.4 – Nedstigning av klättraren. Håll ett fast grepp om repet med båda händerna och forflytta din hand neråt nedåt en ad gången för att sänka ned din kumpan till marken (Fig. 5).

4.5 - Fiming. Före fimeringen ska du: säkra dig säkert vid standplatsen; förbereda repet för fimeringen genom att se till att det är riktigt utrullat och att en knop har knytts i dess änd. Anslut en karbinhake till en sling/kedjeföppling som är ansluten till din sele så att den är minst 20 cm från din sele. För in repet i anordningen och anslut karbinhaken enligt figur 6. Gör en Prusik-knopp runt repet under anordningen, ta in rep genom anordningen och låt Prusik-knopen glida upp för repet så att den blockerar repet och rebet i säkrings/fimersingan