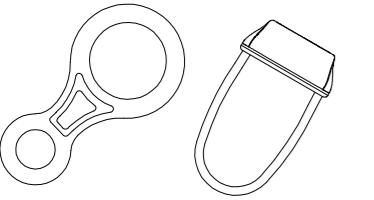


BRAKING DEVICES



MADE IN ITALY
EN 15151-2:2012

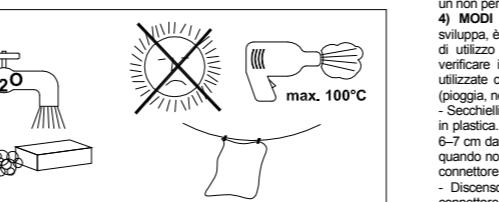
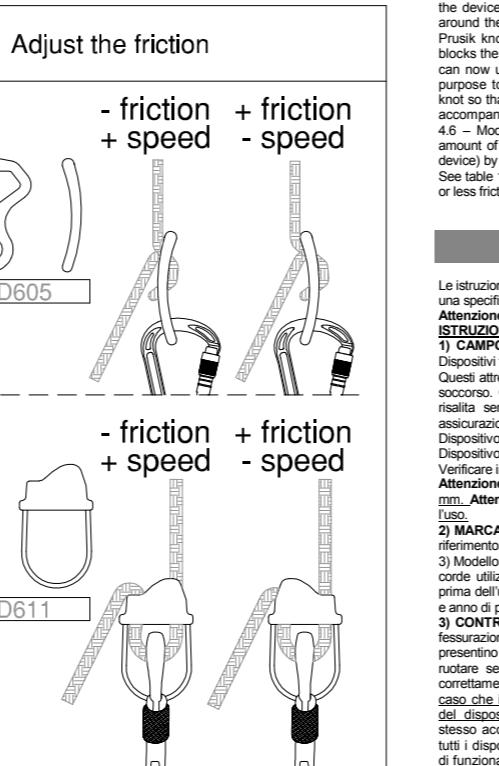
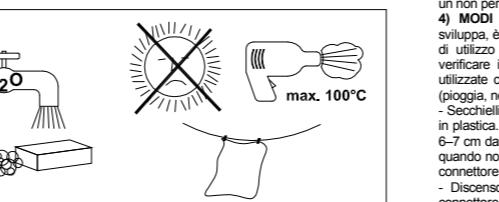
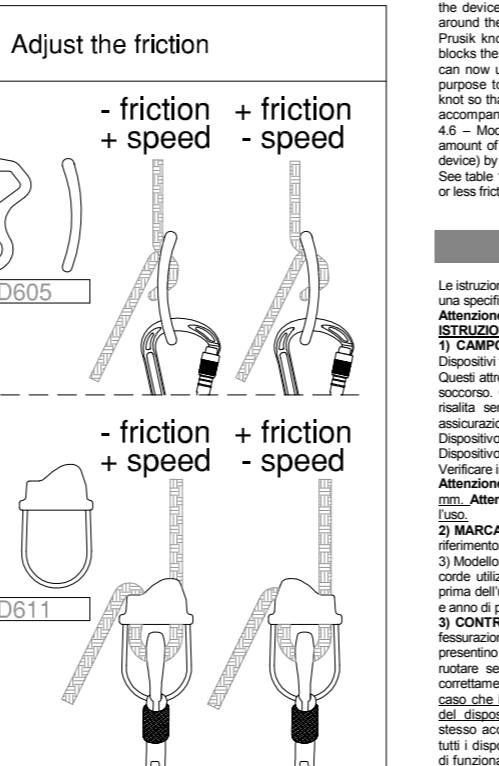
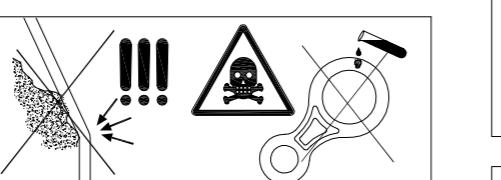
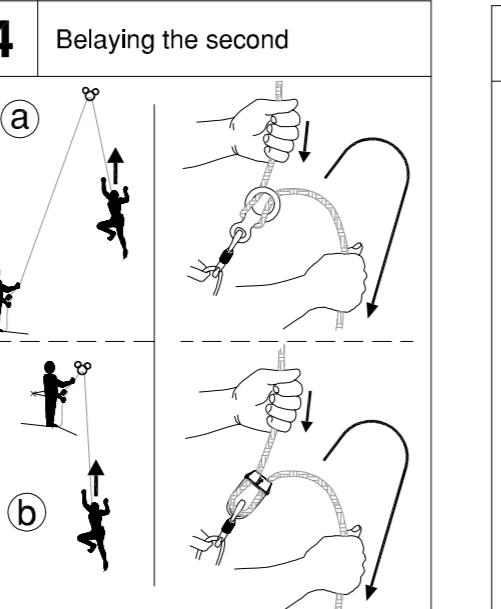
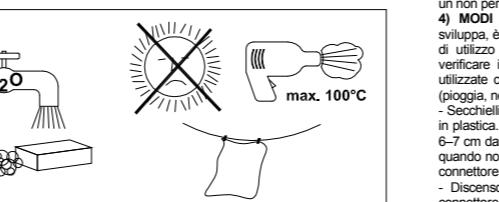
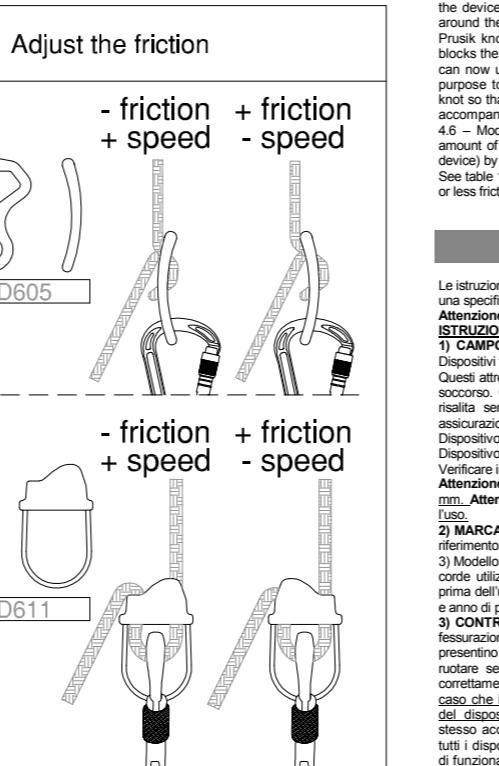
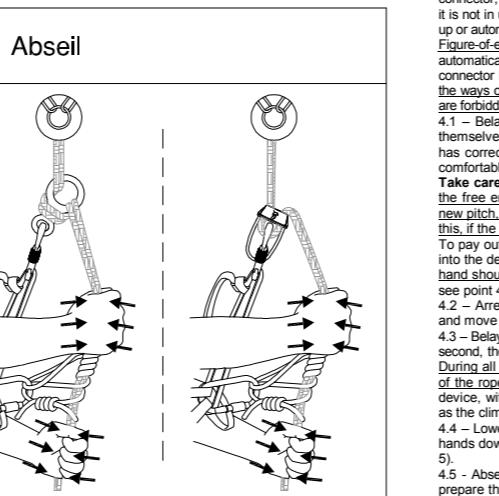
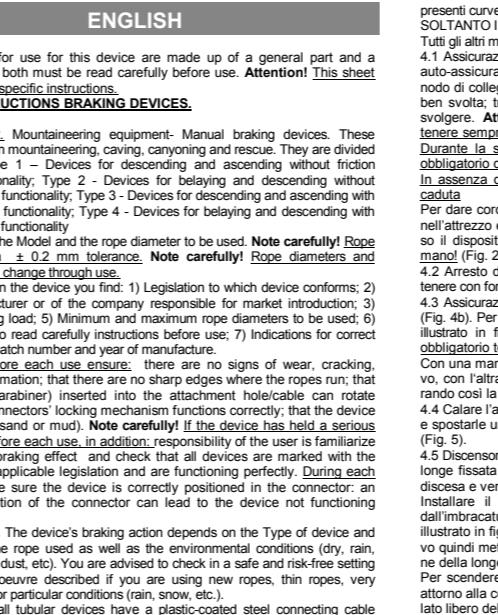
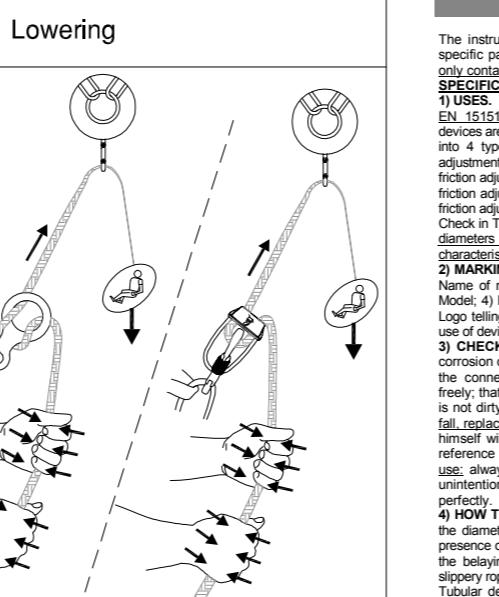
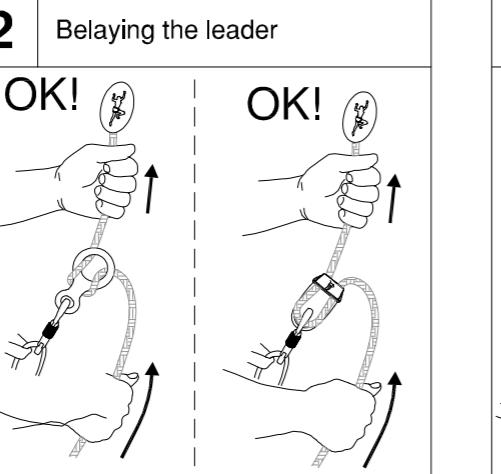


1 Models

			EN 15151-2	
		94 g	NO	EN 892 ① 08,6±10,5mm ② @ 07,3±9mm
2D601		108 g	Type 2	EN 892 ① 08,6±10,5mm ② @ 07,3±9mm
2D602		125 g	Type 2	EN 892 ① 08,6±10,5mm ② @ 07,3±9mm
2D603		79 g	Type 4	EN 892 ① 08,6±10,5mm ② @ 07,3±9mm
2D605		243 g	Type 2	EN 892 ② @ 07,8±9,1mm EN 892 EN 1891 ① 1 Type A 08,7±13mm
2D617		543 g	NO	EN 892 ② @ 07,8±9,1mm EN 892 ① 1 EN 1891 08,7±13mm
4D617		75 g	Type 4	EN 892 ① 08,6±10,5mm ② @ 07,3±9mm
2D611		65 g	Type 2	EN 892 ① 08,6±10,5mm ② @ 07,3±9mm
TUBE				
EN 892				
① Single Rope	② Half Rope	③ Twin Rope		

EN 892

① Single Rope ② Half Rope ③ Twin Rope



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.

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 descending 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 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 in 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-of-eight devices: you must use a karabiner connector with a screw-up or automatically-closing gate with figure-of-eight devices. It is advisable that the connector has large curves, like the "HMS" or oval karabiner. 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 uncoupled; 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 running 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-ropes (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 uncoupled 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 uncouple 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 with which 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.

3) CONTROL. Avant de chaque utilisation vérifier que: il n'y ait pas des signes de fissure, fissures, corrosion ou déformation; les bords où les cordes glissent ne présentent pas de bords tranchants; le connecteur dans le trou/câble 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 sale 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 développé est strictement liée au type et diamètre de la corde employée et aux conditions de fonctionnement (sec, humide, présence de glace ou poude,...). 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, ...).

- Tuteurs: Tous les tuteurs sont munis d'un petit câble de connexion en acier revêtu de plastique. La longueur du petit câble est telle que le tube ne peut pas s'éloigner de plus de 6-7 cm du connecteur. Le petit câble sera aussi à accrocher le tube au harnais quand on ne l'utilise pas. Quand on utilise le tube, il est obligatoire d'employer un connecteur à base large "HMS" muni d'une visière à vis ou automatique;

- Descenteurs en "huit": pour l'utilisation des descenteurs en "huit", il est obligatoire d'employer un connecteur avec visière (à vis ou automatique). Il est recommandé d'utiliser des connecteurs avec une forme large, comme "HMS" ou ovale.

2) MARGUER. 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 de fissure, fissures, corrosion ou déformation; les bords où les cordes glissent ne présentent pas de bords tranchants; le connecteur dans le trou/câble 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 sale ou boue); **Attention!** Le diamètre et les caractéristiques des cordes peuvent changer avec l'utilisation.

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 Maßnahmen zu testen, insbesondere ein neues, dünnnes, sehr gleitfähiges Seil verwendet werden; eine geeignete Position einnehmen, die den weiteren Verlauf nicht stört.

Achtung! Das Gerät bereit einen Sturz abgefangen, hat jedoch kein Viergelenksystem mit breiter Basis.

5) KONTROLLEN. Vor jedem Gebrauch muss geprüft werden: dass es keine Verschleißanzeichen, Risse, Korrosion oder Verformungen gibt; dass die Kanten, über die das Seil läuft, keine schroffen Enden haben; dass das in die Einklippöffnung/Einklippfuge eingefügte Verbindungselement 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, das Gebrauch des Geräts einstellen. Vor jedem Gebrauch muss zudem Folgendes prüfen: der Benutzer muss verantwortlich sein, um mit den Wirkungen des Bremsystems 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 ungewöhnliche Rotation des Verbindungselementes kann zu fehlerhafter Funktion des Geräts führen.

6) ANWENDUNGSBEREICH. EN 15151-2:2012, Bergsteigerausrüstung – Manuell bremsende Absichergeräte.

Diese Vorschriften werden zum Bergsteigen, für Spéléologie, Canyoning und Rettungseinsätze verwendet. Die Geräte werden in vier Typen unterteilt: Typ 1 – Absicher- und Aufstiegsgerät ohne Möglichkeit zur Bremsregulierung; Typ 2 – Sicherungs- und Absichergerät ohne Möglichkeit zur Bremsregulierung; Typ 3 – Absicher- und Aufstiegsgerät mit Möglichkeit zur Bremsregulierung; Typ 4 – Sicherungs- und Absichergerät 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.

7) MARKIERUNG. Auf dem Gerät sind folgende Hinweise angebracht: 1) Bezeichnung; 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 Gebrauchsanweisung vor der Nutzung zu lesen; 7) Angaben zum korrekten Gebrauch des Geräts; 8) Partiennummer und Herstellungsjahr.

8) KONTROLLEN. Vor jedem Gebrauch muss geprüft werden: dass es keine Verschleißanzeichen, Risse, Korrosion oder Verformungen gibt; dass die Kanten, über die das Seil läuft, keine schroffen Enden haben; dass das in die Einklippöffnung/Einklippfuge eingefügte Verbindungselement 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, das Gebrauch des Geräts einstellen. Vor jedem Gebrauch muss zudem Folgendes prüfen: der Benutzer muss verantwortlich sein, um mit den Wirkungen des Bremssystems 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 ungewöhnliche Rotation des Verbindungselementes kann zu fehlerhafter Funktion des Geräts führen.

9) 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 Maßnahmen zu testen, insbesondere ein neues, dünnnes, sehr gleitfähiges Seil verwendet werden; eine geeignete Position einnehmen, die den weiteren Verlauf nicht stört.

Achtung! Das Gerät ist ein Klemmstahl überzogenes Befestigungselement aus Stahlkabel. Durch die Länge der Drahtschlinge entfernt sich der Tuber maximal 67 cm vom Verbindungselement, dieselbe Drahtschlinge dient auch zur Anbringung des Tubers am Gurt, wenn er nicht verwendet wird. Für den Gebrauch eines Tubers muss obligatorisch ein "HMS"-Verbindungselement mit breiter Basis verwendet werden mit Schraub- oder Automatikverschluss.

Absicherung: Für den Gebrauch des Absichergeräts muss ein Verbindungselement mit Verriegelungshülse (schraubar oder automatisch) verwendet werden. Es empfiehlt sich ein Verbindungselement mit weiten Rundungen, die bei "HMS" oder mit ovaler Form.

Achtung! Nur die hier folgenden korrekten Anwendungsmethoden sind zulässig.

Alle anderen Anwendungsmöglichkeiten müssen als verboten erachtet werden.

10) MARGUR. Über die Dicke der Seile auf dem Markt kann eine Toleranz von ± 0,2 mm bestehen. **Achtung!** Le diamètre et les caractéristiques des cordes peuvent changer avec l'utilisation.

11) ANWENDUNGSMODUS. Man muss auf die vom Gerät entwickelte Bremswirkung achten, sie ist stark von Typ und Durchmesser des verwendeten

