

MATE

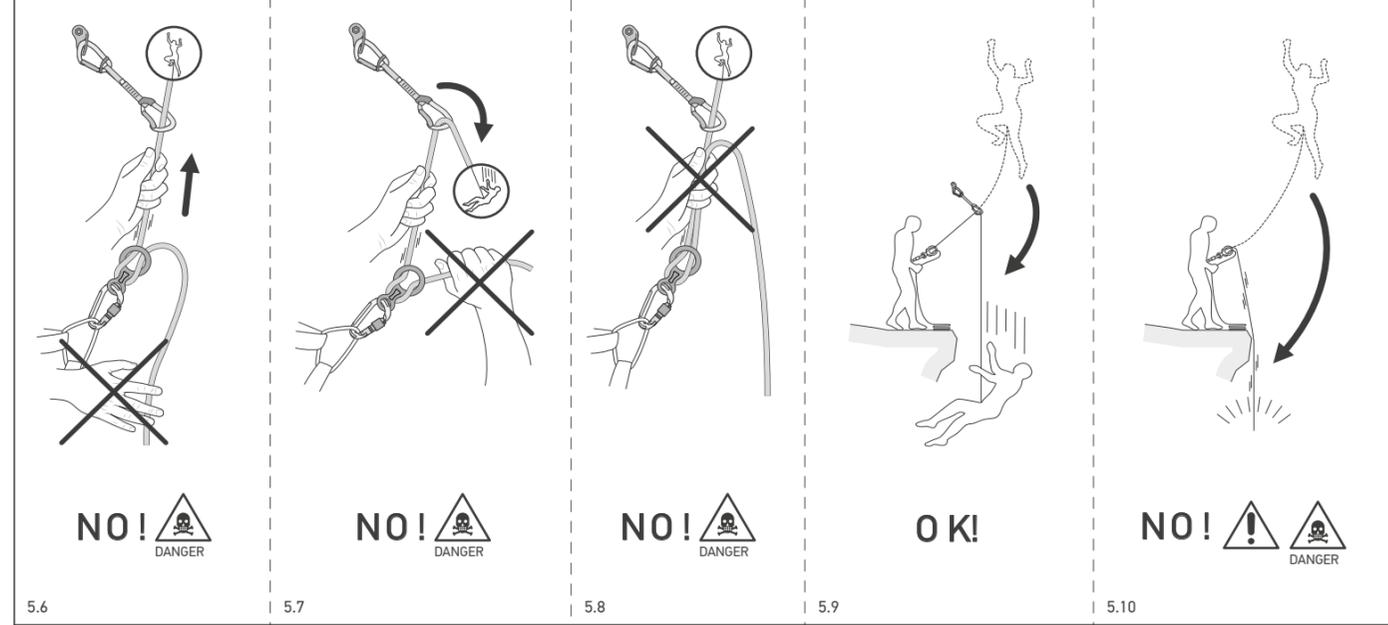
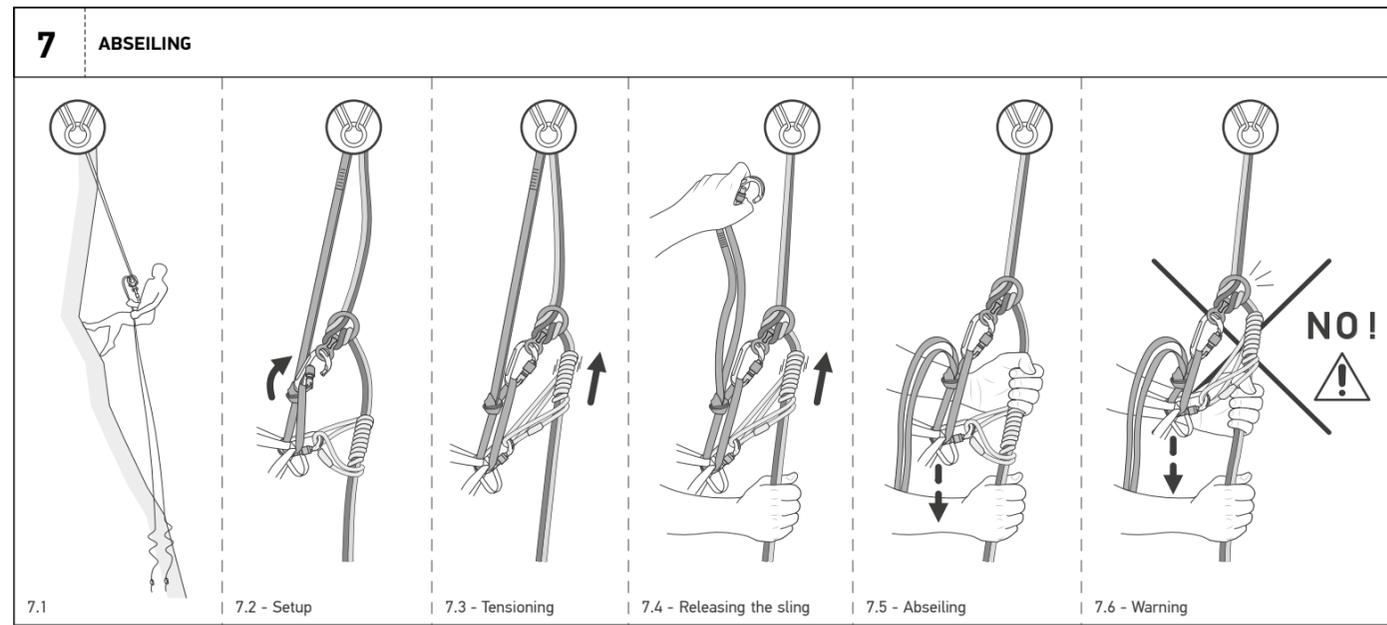
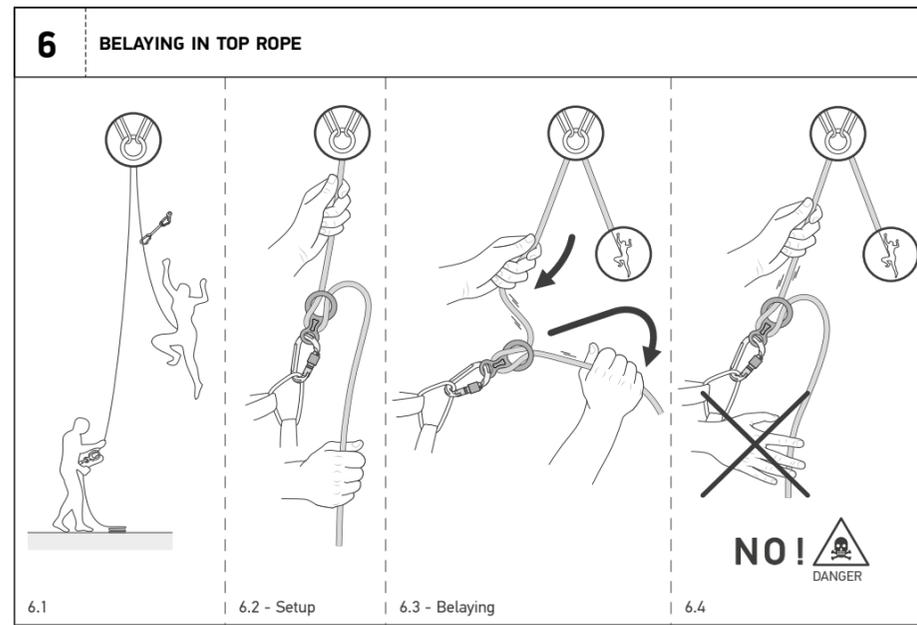
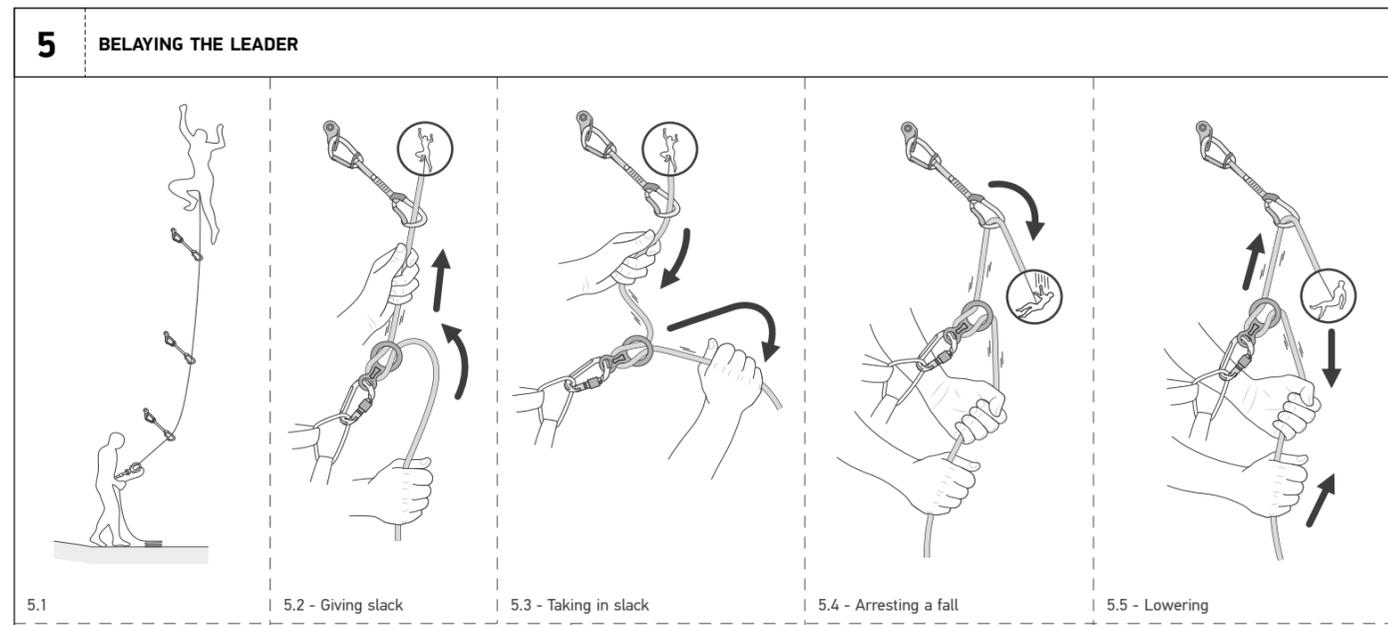
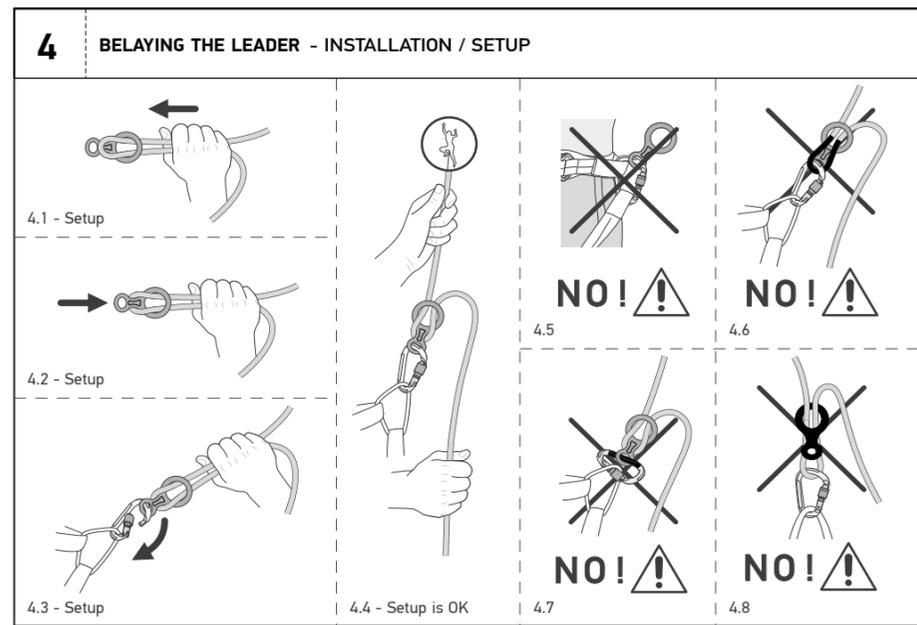
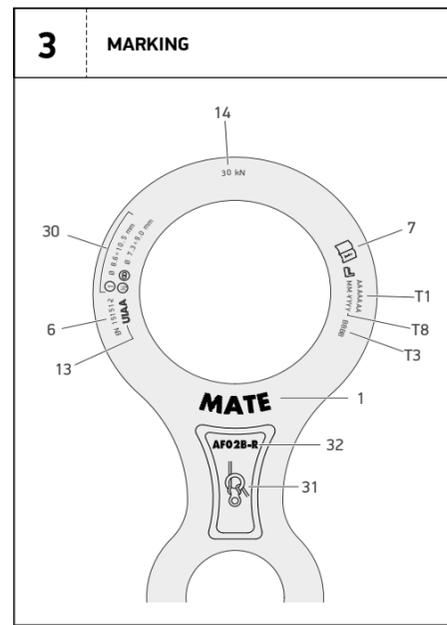
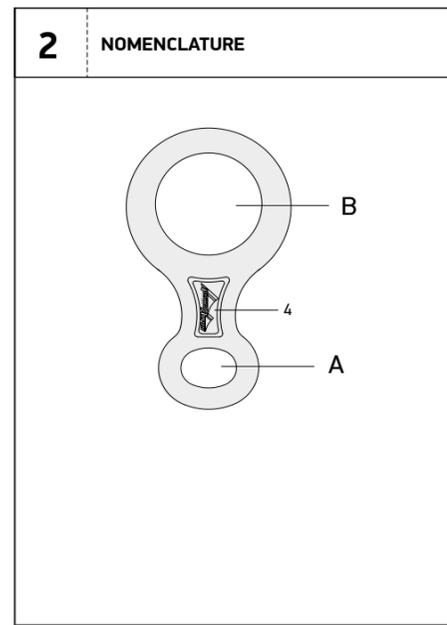
EN Figure of 8 belay / abseil devices.
 IT Assicuratori/discensori a otto.
 FR Assureurs-descendeurs en huit.
 DE Achter-Sicherungs-/Abseilgeräte.
 ES Aseguradores/descensores a ocho.



EN 15151-2:2012



1 TECHNICAL DATA					
Model	REF. No.	EN		Test made by	
MATE	2D602	108 g	Type 2	EN 892	VVUU
				① 8,6±10,5	
				② ③ 7,3±9,0	
VVUU a.s. Pikartská 1337/7 716 07, Ostrava, Radvanice -CZECH REPUBLIC					



ENGLISH

The instructions for use of this equipment consist of general and specific instructions, both must be carefully read and understood before use.

Attention! This leaflet contains the specific instructions only.

SPECIFIC INSTRUCTIONS - FIGURE OF 8 BELAY / ABSEIL DEVICES.

This document provides the information necessary to correctly use the following product/products: figure of 8 abseil devices for mountaineering.

1) FIELD OF APPLICATION.
 EN 15151-2:2012, Mountaineering equipment - Manual braking devices. These devices can be used for mountaineering, caving, canyoning and rescue activities. They are divided into four types: Type 1) Devices for abseiling without a function to adjust the friction; Type 2) Devices for belaying and abseiling without a function to adjust the friction; Type 3) Devices for abseiling with a function to adjust the friction; Type 4) Devices for belaying and abseiling with a function to adjust the friction. Please verify in table 1 the type and diameters of the rope to be used. **Attention!** For ropes on the market, the diameter is to a tolerance of ±0.2 mm. **Attention!** The diameter and characteristics of the ropes may vary with use.

2) TESTING LABORATORIES.
 Tests specific to this device have been carried out by the testing laboratory indicated in the table (Fig. 1).

3) NOMENCLATURE (Fig. 2).
 A) Connection hole. B) Hole for ropes insertion.

3.1 - Main materials: aluminium

4) MARKING.
 Numbers/letters without explanation: refer to the explanatory key within the general instructions (paragraph 5).

4.1 - General (Fig. 2 and 3). Specifications: 1; 4; 6; 7; 13; 14; (see general instructions). 30) Type and diameter of ropes to be used; 31) Marking showing the correct use of the device; 32) Item number

4.2 - Traceability (Fig. 3). Specifications: T1; T3; T8.

5) COMPATIBILITY.
 Make sure that the device is compatible with the other elements of the system.

5.1 - Ropes. The device can be used with the ropes indicated in the table (Fig. 1): EN 892 dynamic ropes (single ropes; half ropes; twin ropes) or semi-static ropes EN 1891. Braking effectiveness and ease while paying out rope vary depending on the diameter, wear of the sheath and slipperiness of the rope itself. **Attention!** Using wet or icy ropes may compromise the proper functioning of the equipment. **Attention!** When using two ropes, only use ropes that have the same diameter and level of wear. **Attention!** The use of specific gloves is recommended especially while using thin ropes.

5.2 - Belay connector. The device must be used with an EN 12275 or EN 362 connector that has a locking gate and is preferably shaped with wide curves (for ex. oval or HMS connector). **Attention!** Using a belay connector with different characteristics may compromise the proper functioning of the equipment.

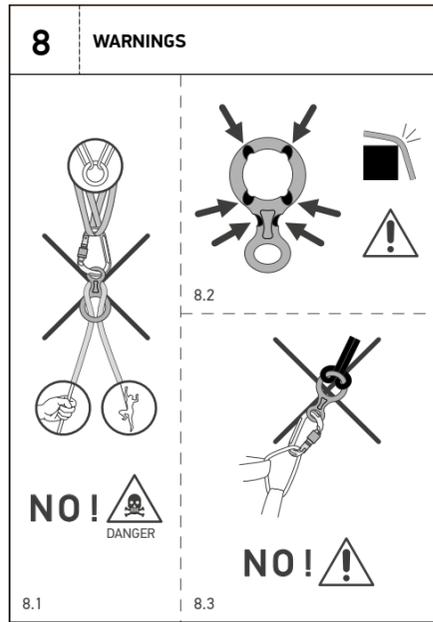
5.3 - Terms and definitions. For the purposes of this document, the term "rope" will be used to indicate one or two ropes. When using half ropes or twin ropes with a tubular belay/abseiling device, each rope must be inserted in the relevant slot within the device.

6) INSPECTIONS.
 In addition to the checks listed below, please comply with what is indicated in the general instructions (paragraph 3).
Before each use, please make sure that: all areas the ropes move through/ on have no sharp edges, cuts, cracks, scratches or signs of wear deeper than 1 mm (Fig. 9.2); the connector passed through the connection hole can rotate freely without hindrance; the locking mechanism on the connectors works properly; there is no dirt (e.g. sand or mud). **During each use,** make sure that the connector is correctly positioned with respect to the device: an unintentional rotation of the connector may compromise the proper functioning of the device. **Attention!** Before the first actual use, it is advisable to carry out a test in a safe setting. **Attention!** Before each climb, it is necessary that the climber and the belayer check each other's setup.

7) INSTALLATION AND WARNINGS.
7.1 - Installation. Insert the rope loop into the dedicated hole (Fig. 4.1), wrapping it around the device as indicated (Fig. 4.2). Attach the device to the connector through the connection hole (Fig. 4.3). Fasten the sleeve on the locking gate: the system is now ready for use (Fig. 4.4).

7.2 - Warnings. Before starting belaying, the belayer must be placed in a safe and comfortable position where the operations to be carried out are not hindered; make sure that the equipment works properly; make sure that the climber's knot is tied correctly; make sure that the rope is well unwound and





has a knot in the end. **Attention!** At all times while belaying, it is imperative to hold firmly the free-end side of the rope with your hand. **Danger of death!** During the ascent of a multi-pitch route, before starting the new pitch, it is imperative to create an anchor at the belay station for the leading climber to clip in. In the absence of it, the device, in the event of a fall of the climber, may not work (Fig. 5.2-5.10).

8) BELAYING THE LEADER.

8.1 - **Paying out rope** (Fig. 5.2). With one hand bend and guide the free-end side of the rope into the device, while with the other hand you pull the climber's side of the rope, making it move throughout the device. Firmly hold the free-end side of the rope with your hand, at all times.

8.2 - **Taking in slack** (Fig. 5.3). With one hand pull and make the free-end side of the rope move out of the device, while with the other hand you guide the climber's side of the rope into the device. Firmly hold the free-end side of the rope with your hand, at all times.

8.3 - **Arresting a fall** (Fig. 5.4). Use one or two hands to firmly hold the free-end side of the rope and move it downward. **Attention!** These devices do not automatically stop the rope; to control and arrest a fall, the belayer must deliberately hold the free-end side of the rope.

8.4 - **Lowering the climber** (Fig. 5.5). Firmly grip the rope with both hands and swap them in their position down the rope in order to let the rope slowly feed through the device and lower the partner to the ground.

9) BELAYING IN TOP ROPE.

With one hand pull and make the free-end side of the rope move out of the device, while with the other hand you guide the climber's side of the rope into the device, thus taking in slack as he/she climbs (Fig. 6.3). **Attention!** At all times while belaying, it is imperative to firmly hold the free-end side of the rope with your hand.

10) ABSEILING.

Before starting the descent, it is necessary to secure yourself to the belay anchor using a lanyard safely attached to your harness; prepare the rope for the descent, making sure it is properly unrolled and has a knot at both ends; tie a friction hitch on the rope and connect it to the harness via a locking carabiner.

10.1 - **Installation.** Secure the belay connector to the lanyard, at an appropriate distance from the harness. Secure the device to the belay connector

in accordance with the indications provided in paragraph 7.1 (Fig. 7.2). 10.2 - **Tensioning / releasing** the lanyard. Unload the lanyard while tensioning the system composed by the tubular device and the friction hitch (Fig. 7.3). While firmly holding the free-end side of the rope with one hand, unclip the connector on the lanyard from the anchor (Fig. 7.4) and put it away so as it does not hinder your movements. **Attention!** Make sure that the friction hitch does not come into contact with the device (Fig. 7.6).

10.3 - **Abseiling.** Control the friction hitch with one hand so that it does not tighten on the rope, while with the other hand you adjust the speed of the descent, helping the free-end side of the rope move toward the device (Fig. 7.5). 11) **SYMBOLS.** Please refer to the explanatory key within the general instructions (paragraph 16): F1; F2; F4; F5; F7; F8.

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 costituisce solo l'istruzione specifica.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI/DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie per un utilizzo corretto del seguente prodotto/i: discensori a MATE per alpinismo.

1) CAMPO DI APPLICAZIONE.

EN 15151-2:2012. Attrezzatura per alpinismo - Dispositivi frenanti manuali. Questi dispositivi sono utilizzabili per le attività di alpinismo, speleologia, torrentismo e soccorso. Essi si dividono in quattro tipologie: Tipo 1) Dispositivo per discesa senza funzione di regolazione della frizione; Tipo 2) Dispositivo per assicurazione e discesa senza funzione di regolazione della frizione; Tipo 3) Dispositivo per discesa 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 $\pm 0,2$ mm. **Attenzione!** Il diametro e le caratteristiche delle corde possono variare con l'uso.

2) LABORATORI DI PROVA.

I test relativi a questo dispositivo sono stati effettuati dal laboratorio di prova indicato in tabella (Fig. 1).

3) NOMENCLATURA (Fig. 2).

A) Foro di collegamento. B) Foro di inserimento corde.

3.1 - Materiali principali: alluminio

4) MARCATURA.

Numeri/lettere senza didascalia: consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 5).

4.1 - Generale (Fig. 2 e 3). Indicazioni: 1; 4; 6; 7; 13; 14; (vedi istruzioni generali).

30) Tipologia e diametro di corde utilizzabili; 31) Indicazione del corretto utilizzo del dispositivo; 32) numero di articolo.

4.2 - Tracciabilità (Fig. 3). Indicazioni: T1; T3; T8.

5) COMPATIBILITÀ

Verificare la compatibilità del dispositivo con gli altri elementi presenti nel sistema.

5.1 - Corde. Il dispositivo è utilizzabile con le corde indicate in tabella (Fig. 1): corde dinamiche EN 892 (corde singole; mezzе corde; corde gemelle) o corde statiche EN 1891. L'efficacia frenante e la facilità a dare corda dipendono dal diametro, dall'usura della calza e dalla viscosità della corda stessa. **Attenzione!** L'utilizzo di corde bagnate o ghiacciate può compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzo. **Attenzione!** In caso di impiego con due corde, utilizzare solo corde dello stesso diametro e con lo stesso stato di usura. **Attenzione!** Si raccomanda l'uso dei guanti specialmente utilizzando corde sottili.

5.2 - Connettore di assicurazione. Il dispositivo deve essere utilizzato con un moschettone EN 12275 o EN 362 dotato di ghiera di bloccaggio e la cui forma presenti preferibilmente curve ampie (es. connettore ovale o HMS). **Attenzione!** L'utilizzo di un moschettone di assicurazione con caratteristiche diverse potrebbe compromettere il funzionamento del dispositivo.

5.3 - Terminologia. Nella presente nota informativa, il termine "corda" verrà utilizzato per indicare una o due corde.

6) CONTROLLI.

Oltre ai controlli indicati di seguito rispettare quanto indicato nelle istruzioni generali (paragrafo 3).

Prima di ogni utilizzo verificare che: tutti i punti dove scorrono le corde non presentino bordi taglienti, tagli, crepe, incisioni o segni di usura con profondità superiore a 1 mm (Fig. 9.2); il connettore inserito nel foro di collegamento possa ruotare senza impedimenti esterni; il sistema di chiusura dei connettori funzioni correttamente; non vi sia presenza di sporco (es. sabbia o fango).

Durante ogni utilizzo verificare sempre il corretto posizionamento del connettore all'interno del dispositivo: una rotazione involontaria del connettore potrebbe compromettere il funzionamento del dispositivo. **Attenzione!** Prima del primo utilizzo reale è consigliabile effettuare un test in una zona sicura. **Attenzione!** Prima di ogni salita è necessario un controllo reciproco fra arrampicatore e assicuratore.

7) **INSTALLAZIONE E AVVERTENZE.**

7.1 - Installazione. Inserire l'asola di corda nel foro dedicato (Fig. 4.1), facendola avvolgere al dispositivo come mostrato (Fig. 4.2). Agganciare il dispositivo al connettore tramite il foro di collegamento (Fig. 4.3). Chiudere la ghiera del connettore: il sistema è così pronto per funzionare (Fig. 4.4).

7.2 - Avvertenze. Prima di assicurare l'assicuratore deve trovarsi in una posizione sicura e comoda che non intralci le operazioni da svolgere; verificare che il dispositivo funzioni correttamente; verificare che il nodo di collegamento del primo di cordata sia corretto; verificare che la corda sia ben svolta ed abbia un nodo alla sua fine. **Attenzione!** Durante tutte le fasi dell'assicurazione è obbligatorio tenere sempre 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 il dispositivo, in caso di caduta del primo, potrebbe non funzionare (Fig. 5.2-5.10).

8) **ASSICURAZIONE DEL PRIMO DI CORDATA.**

8.1 - Dare corda (Fig. 5.2). Con una mano curvare e accompagnare il lato libero della corda nel dispositivo e con l'altra tirare e far scorrere la corda dell'arrampicatore attraverso lo stesso. Tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.

8.2 - Recuperare la corda lasca (Fig. 5.3). Con una mano tirare e far scorrere il lato libero della corda attraverso il dispositivo, con l'altra accompagnare la corda dell'arrampicatore verso lo stesso. Tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.

8.3 - Trattenere una caduta (Fig. 5.4). Trattenere saldamente con una o due mani il lato libero della corda portando il basso. **Attenzione!** Questo dispositivo non blocca la corda automaticamente; per controllare e frenare la caduta l'assicuratore deve volontariamente trattenere il lato libero della corda.

8.4 - Calare l'arrampicatore (Fig. 5.5). Impugnare saldamente la corda con entrambe le mani e spostarle una dopo l'altra verso il basso in modo da calare il compagno a terra.

9) **ASSICURAZIONE CON CORDA DALL'ALTO.** 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, recuperandola così durante la salita (Fig. 6.3). **Attenzione!** Durante tutte le fasi dell'assicurazione è obbligatorio tenere sempre saldamente in mano il lato libero della corda.

10) **DISCESA IN CORDA DOPPIA.** Prima della discesa è necessario: assicurarsi alla sosta con una lunga fissata all'imbracatura in modo sicuro; preparare la corda in sosta per la discesa verificando che sia ben svolta ed abbia un nodo alle sue estremità; costruire un nodo autobloccante sulla corda e collegarlo all'imbracatura per mezzo di un connettore con ghiera di bloccaggio.

10.1 - Installazione. Installare il connettore di assicurazione nella longe ad una distanza adeguata rispetto all'imbracatura. Agganciare il dispositivo al connettore di assicurazione rispettando quanto indicato nel paragrafo 7.1 (Fig. 7.2).

10.2 - Tensionamento / rilascio longe. Scaricare il peso dalla longe e mettere in tensione il sistema composto da discensore e nodo autobloccante (Fig. 7.3). Tenendo saldamente con una mano il lato libero della corda, sganciare il connettore della longe dalla sosta (Fig. 7.4) e agganciarlo all'asola porta materiale dell'imbracatura. **Attenzione!** Verificare che il nodo autobloccante non entri in contatto con il dispositivo (Fig. 7.6).

10.3 - Discesa in corda doppia. Gestire con una mano il nodo autobloccante 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 (Fig. 7.5).

11) **SIMBOLI.** Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 16): F1; F2; F4; F5; F7; F8.

des produits suivants : assureurs-descendeurs en huit pour l'alpinisme. 1) **DOMAINE D'APPLICATION.** EN 15151-2:2012. Equipement d'alpinisme et d'escalade - Dispositif de freinage manuel. Ces dispositifs peuvent être utilisés dans les activités d'escalade, de spéléologie, de canyoning et de secours. Ils sont divisés en 4 types : - Type 1 : Dispositif pour descente sans fonction de réglage de la friction ; - Type 2 : Dispositif pour assurance et descente en rappel sans fonction de réglage de la friction ; - Type 3 : Dispositif pour descente avec fonction de réglage de la friction ; - Type 4 : Dispositif pour assurance et descente en rappel avec fonction de réglage de la friction. Vérifier 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 $\pm 0,2$ mm. Attention ! Le diamètre et les caractéristiques des cordes peuvent changer avec l'utilisation.**

2) **LABORATOIRES D'ESSAI.** Les tests de ce dispositif ont été effectués par le laboratoire d'essai indiqué dans le tableau (Fig. 1).

3) **NOMENCLATURE (Fig. 2).**

A) Trou de connexion. B) Trou d'insertion des cordes.

3.1 - Matériaux principaux: aluminium

4) **MARQUAGE.** Chiffres/lettres sans légende : voir la légende dans les instructions générales (paragraphe 5).

4.1 - Général (Fig. 2 et 3). Indications: 1; 4; 6; 7; 13; 14; (voir instructions générales).

30) Type et diamètre des cordes utilisables; 31) Indication de l'utilisation correcte du dispositif; 32) numéro d'article.

4.2 - Traçabilité (Fig. 3). Indications: T1; T3; T8.

5) COMPATIBILITÉ.

Vérifier la compatibilité du dispositif avec les autres éléments du système.

5.1 - Cordes. Le dispositif peut être utilisé avec les cordes indiquées dans le tableau (Fig. 1): cordes dynamiques EN 892 (cordes simples; cordes doubles; cordes jumelées) ou cordes semi-statiques EN 1891. L'efficacité du freinage et la facilité à donner de la corde dépendent du diamètre, de l'usure de la gaine et de la glissance de la corde. **Attention ! L'utilisation de cordes humides ou gelées peut nuire au bon fonctionnement de l'outil. Attention ! Lorsque deux cordes sont employées, utiliser uniquement des cordes de même diamètre et présenter le même état d'usure. Attention ! L'utilisation de gants est recommandée, en particulier lors de l'utilisation de cordes fines.**

5.2 - Connetteur d'assurance. Le dispositif doit être utilisé avec un mosqueton EN 12275 ou EN 362 équipé d'une bague de verrouillage et préférablement façonné avec des courbes larges (par exemple un connecteur ovale ou HMS). **Attention ! L'utilisation d'un mosqueton d'assurance avec des caractéristiques différentes peut nuire au fonctionnement du dispositif.**

5.3 - Terminologie. Dans la présente note d'information, le terme "corde" sera utilisé pour indiquer une ou deux cordes.

6) CONTRÔLE.

En plus des contrôles suivants, il faut respecter les instructions générales (paragraphe 3).

Avant de chaque utilisation vérifier que: tous les points où passent les cordes ne présentent pas d'arêtes vives, de coupures, de fissures, d'incisions ou de signes d'usure d'une profondeur supérieure à 1 mm (Fig. 9.2); le connecteur dans le trou de connexion du dispositif puisse tourner sans empêchements extérieurs; le système de fermeture des connecteurs fonctionne correctement; il n'y ait pas de salété (par exemple sable ou boue).

Pendant chaque utilisation : toujours vérifier le bon positionnement du connecteur dans le dispositif : une rotation involontaire du connecteur peut nuire au fonctionnement du dispositif. **Attention ! Avant la première utilisation réelle, il est conseillé d'effectuer un test dans une zone sûre.** **Attention ! Avant chaque ascension, une vérification mutuelle entre le grimpeur et l'assureur est nécessaire.**

7) **INSTALLATION ET AVERTISSEMENTS.**

7.1 - Installation. Insérer la boucle de la corde dans le trou prévu à cet effet (Fig. 4.1), en l'enroulant autour du dispositif comme indiqué (Fig. 4.2). Attacher l'appareil au connecteur via le trou de connexion (Fig. 4.3). Fermer la bague du connecteur : le système est maintenant prêt à fonctionner (Fig. 4.4).

7.2 - Avertissements. Avant d'assurer l'assureur doit se placer dans une position sûre et confortable qui ne gêne pas le travail à effectuer ; vérifier le bon fonctionnement du dispositif ; vérifier que le nœud d'attache du premier de cordée est correct, que la corde est bien étendue et qu'elle comporte un nœud à son extrémité. **Attention ! Pendant toutes les phases d'assurance, il est obligatoire de toujours tenir l'extrémité 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, l'appareil risque de ne pas fonctionner (Fig. 5.2-5.10).**

8) **ASSURAGE DU PREMIER DE CORDÉE.**

8.1 - Donner de la corde (Fig. 5.2). D'une main, plier et guider le côté libre de la corde dans le dispositif et de l'autre, tirer et faire glisser la corde du grimpeur dans le dispositif. Toujours tenir fermement l'extrémité libre de la corde dans la main.

8.2 - Récupération de la corde lâche (Fig. 5.3). D'une main, tirer et faire glisser le côté libre de la corde dans le dispositif, de l'autre, guider la corde du grimpeur jusqu'au même dispositif. Toujours tenir fermement l'extrémité libre de la corde dans la main.

8.3 - Tenir une chute (Fig. 5.4). Tenir fermement le côté libre de la corde vers le bas avec une ou deux mains. **Attention ! Ce dispositif ne bloque pas automatiquement la corde : pour contrôler et freiner la chute, l'assureur doit tenir volontairement le côté libre de la corde.**

8.4 - Descendre le grimpeur (Fig. 5.5). Tenir fermement la corde avec les deux mains et les déplacer vers le bas l'une après l'autre pour faire descendre le partenaire au sol.

9) **ASSURAGE AVEC CORDE DU HAUT.** D'une main, tirer et faire glisser le côté libre de la corde dans le dispositif, de l'autre, guider la corde du grimpeur vers celui-ci, la récupérant ainsi pendant l'ascension (Fig. 6.3). **Attention ! Pendant toutes les phases d'assurance, il est obligatoire de toujours tenir fermement l'extrémité libre de la corde.**

10) **DESCENTE EN RAPPEL.** 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 en vérifiant qu'elle est bien étendue et qu'elle a un nœud de bout de cordes ; réaliser un nœud autobloquant sur la corde et la relier au harnais à l'aide d'un connecteur avec une bague de verrouillage.

10.1 - Installation. Installer le connecteur d'assurance dans la longe à une distance appropriée du harnais. Attacher le dispositif au connecteur d'assurance conformément au paragraphe 7.1 (Fig. 7.2).

10.2 - Tension/libération de la longe. Libérer le poids de la longe et tendre le système composé d'un descendeur et d'un nœud autobloquant (Fig. 7.3). En tenant fermement le côté libre de la corde d'une main, détacher le connecteur de longe du relais (Fig. 7.4) et l'accrocher à la boucle porte-matériel du harnais. **Attention ! Vérifier que le nœud autobloquant n'entre pas en contact avec le dispositif (Fig. 7.6).**

10.3 - Descente en rappel. Gérer le nœud autobloquant d'une main afin qu'il ne se resserme pas autour de la corde et de l'autre contrôler la vitesse de descente en guidant le côté libre de la corde vers le dispositif. (Fig. 7.5).

11) **SYMBOLS.** Se référer à la légende dans les instructions générales (paragraphe 16) : F1 ; F2 ; F4 ; F5 ; F7 ; F8.

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 l'utilisation. **Attention ! La présente fiche ne contient que les instructions spécifiques.**

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

ISTRUZIONI SPECIFICHE ASSICURATORI-DISCENSORI A MATE. Questa nota contiene le informazioni necessarie à l'utilisation correcte du dispositif.

des produits suivants : assureurs-descendeurs en huit pour l'alpinisme. 1) **DOMAINE D'APPLICATION.** EN 15151-2:2012. Equipement d'alpinisme et d'escalade - Dispositif de freinage manuel. Ces dispositifs peuvent être utilisés dans les activités d'escalade, de spéléologie, de canyoning et de secours. Ils sont divisés en 4 types : - Type 1 : Dispositif pour descente sans fonction de réglage de la friction ; - Type 2 : Dispositif pour assurance et descente en rappel sans fonction de réglage de la friction ; - Type 3 : Dispositif pour descente avec fonction de réglage de la friction ; - Type 4 : Dispositif pour assurance et descente en rappel avec fonction de réglage de la friction. Vérifier 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 $\pm 0,2$ mm. Attention ! Le diamètre et les caractéristiques des cordes peuvent changer avec l'utilisation.**

2) **LABORATOIRES D'ESSAI.** Les tests de ce dispositif ont été effectués par le laboratoire d'essai indiqué dans le tableau (Fig. 1).

3) **NOMENCLATURE (Fig. 2).**

A) Trou de connexion. B) Trou d'insertion des cordes.

3.1 - Matériaux principaux: aluminium

4) **MARQUAGE.** Chiffres/lettres sans légende : voir la légende dans les instructions générales (paragraphe 5).

4.1 - Général (Fig. 2 et 3). Indications: 1; 4; 6; 7; 13; 14; (voir instructions générales).

30) Type et diamètre des cordes utilisables; 31) Indication de l'utilisation correcte du dispositif; 32) numéro d'article.

4.2 - Traçabilité (Fig. 3). Indications: T1; T3; T8.

5) COMPATIBILITÉ.

Vérifier la compatibilité du dispositif avec les autres éléments du système.

5.1 - Cordes. Le dispositif peut être utilisé avec les cordes indiquées dans le tableau (Fig. 1): cordes dynamiques EN 892 (cordes simples; cordes doubles; cordes jumelées) ou cordes semi-statiques EN 1891. L'efficacité du freinage et la facilité à donner de la corde dépendent du diamètre, de l'usure de la gaine et de la glissance de la corde. **Attention ! L'utilisation de cordes humides ou gelées peut nuire au bon fonctionnement de l'outil. Attention ! Lorsque deux cordes sont employées, utiliser uniquement des cordes de même diamètre et présenter le même état d'usure. Attention ! L'utilisation de gants est recommandée, en particulier lors de l'utilisation de cordes fines.**

5.2 - Connetteur d'assurance. Le dispositif doit être utilisé avec un mosqueton EN 12275 ou EN 362 équipé d'une bague de verrouillage et préférablement façonné avec des courbes larges (par exemple un connecteur ovale ou HMS). **Attention ! L'utilisation d'un mosqueton d'assurance avec des caractéristiques différentes peut nuire au fonctionnement du dispositif.**

5.3 - Terminologie. Dans la présente note d'information, le terme "corde" sera utilisé pour indiquer une ou deux cordes.

6) **CONTRÔLE.** En plus des contrôles suivants, il faut respecter les instructions générales (paragraphe 3).

Avant de chaque utilisation vérifier que: tous les points où passent les cordes ne présentent pas d'arêtes vives, de coupures, de fissures, d'incisions ou de signes d'usure d'une profondeur supérieure à 1 mm (Fig. 9.2); le connecteur dans le trou de connexion du dispositif puisse tourner sans empêchements extérieurs; le système de fermeture des connecteurs fonctionne correctement; il n'y ait pas de salété (par exemple sable ou boue).

Pendant chaque utilisation : toujours vérifier le bon positionnement du connecteur dans le dispositif : une rotation involontaire du connecteur peut nuire au fonctionnement du dispositif. **Attention ! Avant la première utilisation réelle, il est conseillé d'effectuer un test dans une zone sûre.** **Attention ! Avant chaque ascension, une vérification mutuelle entre le grimpeur et l'assureur est nécessaire.**

7) **INSTALLATION ET AVERTISSEMENTS.**

7.1 - Installation. Insérer la boucle de la corde dans le trou prévu à cet effet (Fig. 4.1), en l'enroulant autour du dispositif comme indiqué (Fig. 4.2). Attacher l'appareil au connecteur via le trou de connexion (Fig. 4.3). Fermer la bague du connecteur : le système est maintenant prêt à fonctionner (Fig. 4.4).

7.2 - Avertissements. Avant d'assurer l'assureur doit se placer dans une position sûre et confortable qui ne gêne pas le travail à effectuer ; vérifier le bon fonctionnement du dispositif ; vérifier que le nœud d'attache du premier de cordée est correct, que la corde est bien étendue et qu'elle comporte un nœud à son extrémité. **Attention ! Pendant toutes les phases d'assurance, il est obligatoire de toujours tenir l'extrémité 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, l'appareil risque de ne pas fonctionner (Fig. 5.2-5.10).**

8) **ASSURAGE DU PREMIER DE CORDÉE.**

8.1 - Donner de la corde (Fig. 5.2). D'une main, plier et guider le côté libre de la corde dans le dispositif et de l'autre, tirer et faire glisser la corde du grimpeur dans le dispositif. Toujours tenir fermement l'extrémité libre de la corde dans la main.

8.2 - Récupération de la corde lâche (Fig. 5.3). D'une main, tirer et faire glisser le côté libre de la corde dans le dispositif, de l'autre, guider la corde du grimpeur jusqu'au même dispositif. Toujours tenir fermement l'extrémité libre de la corde dans la main.

8.3 - Tenir une chute (Fig. 5.4). Tenir fermement le côté libre de la corde vers le bas avec une ou deux mains. **Attention ! Ce dispositif ne bloque pas automatiquement la corde : pour contrôler et freiner la chute, l'assureur doit tenir volontairement le côté libre de la corde.**

8.4 - Descendre le grimpeur (Fig. 5.5). Tenir fermement la corde avec les deux mains et les déplacer vers le bas l'une après l'autre pour faire descendre le partenaire au sol.

9) **ASSURAGE AVEC CORDE DU HAUT.** D'une main, tirer et faire glisser le côté libre de la corde dans le dispositif, de l'autre, guider la corde du grimpeur vers celui-ci, la récupérant ainsi pendant l'ascension (Fig. 6.3). **Attention ! Pendant toutes les phases d'assurance, il est obligatoire de toujours tenir fermement l'extrémité libre de la corde.**

10) **DESCENTE EN RAPPEL.** 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 en vérifiant qu'elle est bien étendue et qu'elle a un nœud de bout de cordes ; réaliser un nœud autobloquant sur la corde et la relier au harnais à l'aide d'un connecteur avec une bague de verrouillage.

10.1 - Installation. Installer le connecteur d'assurance dans la longe à une distance appropriée du harnais. Attacher le dispositif au connecteur d'assurance conformément au paragraphe 7.1 (Fig. 7.2).

10.2 - Tension/libération de la longe. Libérer le poids de la longe et tendre le système composé d'un descendeur et d'un nœud autobloquant (Fig. 7.3). En tenant fermement le côté libre de la corde d'une main, détacher le connecteur de longe du relais (Fig. 7.4) et l'accrocher à la boucle porte-matériel du harnais. **Attention ! Vérifier que le nœud autobloquant n'entre pas en contact avec le dispositif (Fig. 7.6).**

10.3 - Descente en rappel. Gérer le nœud autobloquant d'une main afin qu'il ne se resserme pas autour de la corde et de l'autre contrôler la vitesse de descente en guidant le côté libre de la corde vers le dispositif. (Fig. 7.5).

11) **SYMBOLS.** Se référer à la légende dans les instructions générales (paragraphe 16) : F1 ; F2 ; F4 ; F5 ; F7 ; F8.

des produits suivants : assureurs-descendeurs en huit pour l'alpinisme. 1) **DOMAINE D'APPLICATION.** EN 15151-2:2012. Equipement d'alpinisme et d'escalade - Dispositif de freinage manuel. Ces dispositifs peuvent être utilisés dans les activités d'escalade, de spéléologie, de canyoning et de secours. Ils sont divisés en 4 types : - Type 1 : Dispositif pour descente sans fonction de réglage de la friction ; - Type 2 : Dispositif pour assurance et descente en rappel sans fonction de réglage de la friction ; - Type 3 : Dispositif pour descente avec fonction de réglage de la friction ; - Type 4 : Dispositif pour assurance et descente en rappel avec fonction de réglage de la friction. Vérifier 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 $\pm 0,2$ mm. Attention ! Le diamètre et les caractéristiques des cordes peuvent changer avec l'utilisation.**

2) **LABORATOIRES D'ESSAI.** Les tests de ce dispositif ont été effectués par le laboratoire d'essai indiqué dans le tableau (Fig. 1).

3) **NOMENCLATURE (Fig. 2).**

A) Trou de connexion. B) Trou d'insertion des cordes.

3.1 -

