

# ROPE WITH EYELET



EN	Semi-static ropes with sewn loop.
IT	Corde semistatiche con asola cucita.
FR	Cordes semi-statiques avec anneau cousu.
DE	Halbstatische Seile mit vernähter Schlinge.
ES	Cuerdas semi-estáticas con agujero cosido.
PT	Cordas semi-estáticas com laço costurado.
SE	Semi-statiska rep med sydd ögla.
FI	Puolistaattiset köydet ommellulla silmukalla.
NO	Semistatiske tau med sydd øyespleis.
DK	Semi statiske liner med syet løkke.
NL	Semi-statistiche touwen met genaaide lus.
SI	Polstatične vrvi s prišito zanko.
SK	Polostatické laná so šitou slučkou.
RO	Corzi semi-statice cu buclă cusută.
CZ	Semi-statická lana se šitou smyčkou.
HU	Félstatikus kötelek varrott hurokkal.
GR	Ημι-στατικά σχοινιά με ραμμένο βρόχο.
PL	Półstatyczne liny ze zszytą pętlą.
EE	Õmmeldud aasaga poolstaatilised köied.
LV	Pusstatiskās virves ar iešūtu cilpu.
LT	Pusiau statinės virvės su prisiūta kilpa.
BG	Полустатични въжета с пришита примка.
HR	Polustatička užad sa šivanom omčom.
CN	配有缝合终端的半静力绳。

**MADE IN ITALY**  
**EN 1891:1998**

**CE 0333**

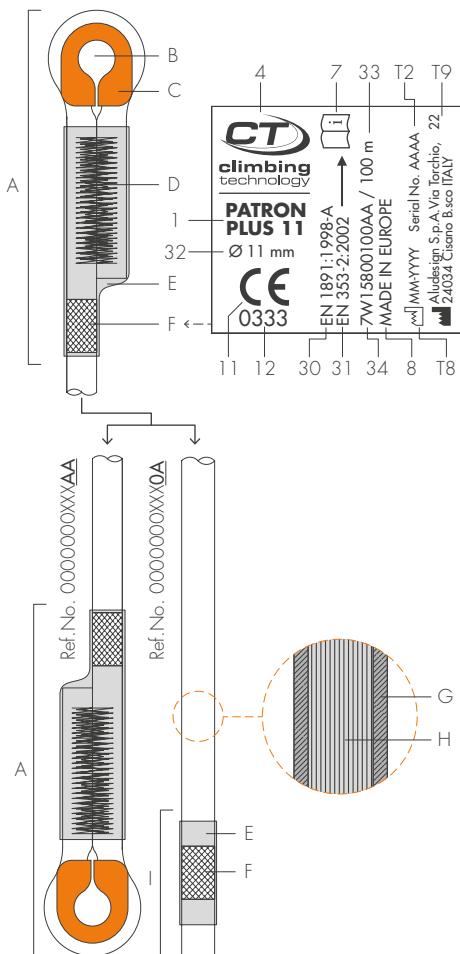


**Regulation (EU) 2016/425**  
Personal Protective Equipment against falls from a height.

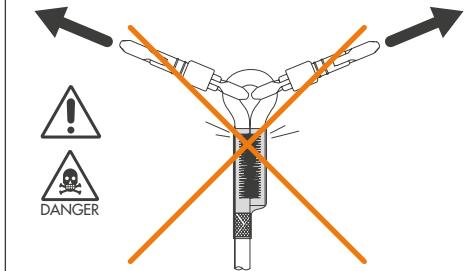
## 1 MODELS

Product.	Tec Static Pro 11	Patron Plus 11	Patron 10.5	Fides III 9.5
Ref. No.	7W163**XXXX	7W158**XXXX	7W157**XXXX	7W159**XXXX
Ø	11,0 mm	11,0 mm	10,5 mm	9,5 mm
Standard	EN 1891:1998-A	EN 1891:1998-A	EN 1891:1998-A	EN 1891:1998-A
Breaking load ↓↔↑	36 kN	32 kN	32 kN	25 kN
Breaking load ↓→←→↑	22 kN	18 kN	18 kN	16 kN
Breaking load ↓→←→↑	22 kN	22 kN	22 kN	15 kN
Weight	79 g/m	77 g/m	72 g/m	61 g/m
Sheath weight	41%	35%	45%	40%
Core weight	59%	65%	55%	60%
Sheath slippage	0,1%	0,6%	0,2%	0,2%
Elongation	3,4%	4,8%	4%	3,3%
Shrinkage	1,7%	2,2%	6%	1,45%
Used material	PA	PA	PA	PA
CE	0333	0333	0333	0333

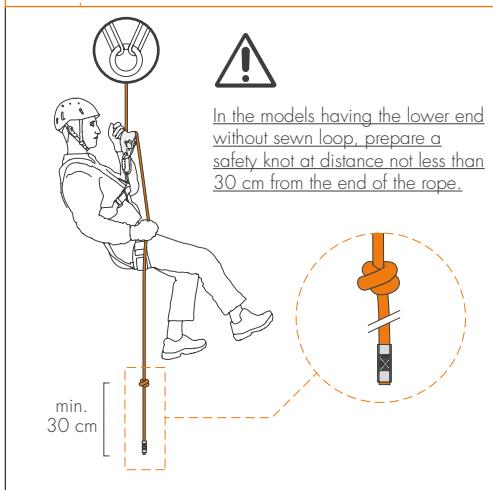
## 2 NOMENCLATURE OF PARTS



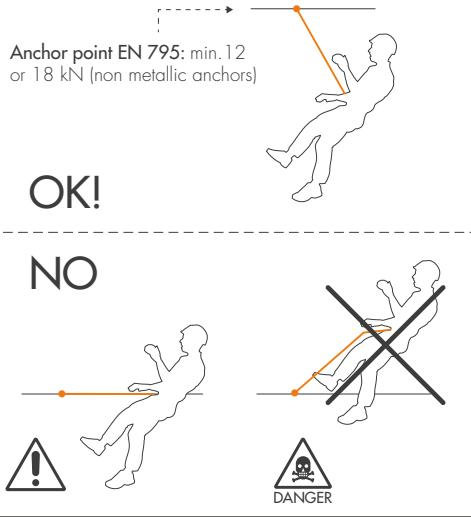
## 3 ATTENTION



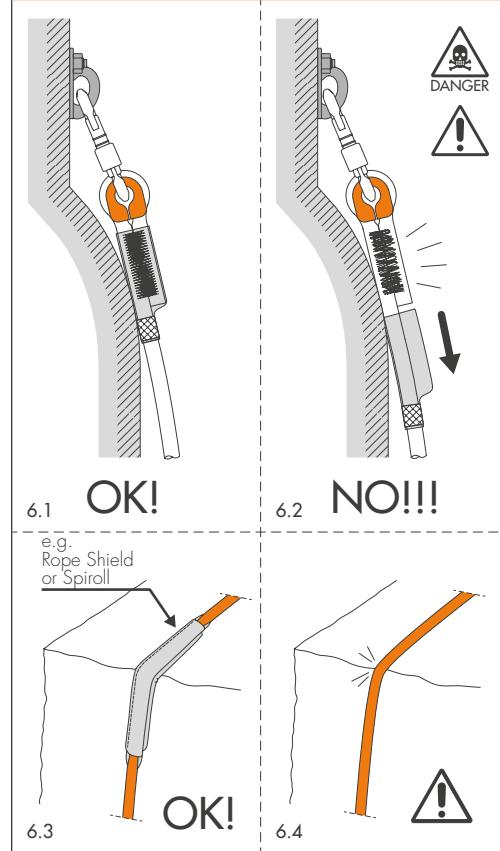
## 4 SAFETY KNOT



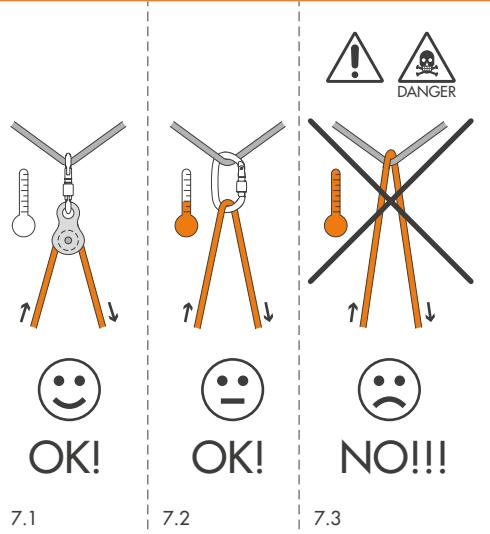
## 5 ANCHOR POINTS



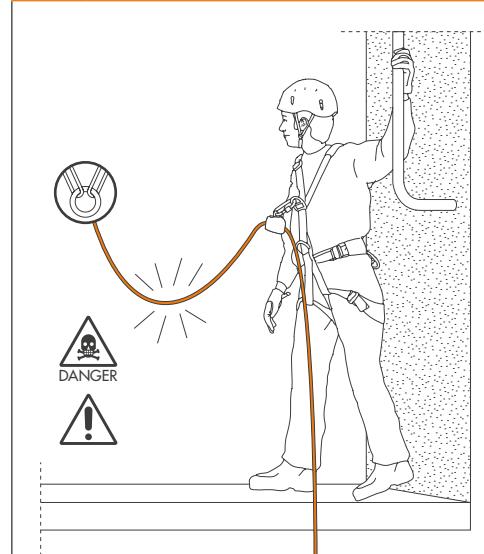
## 6 WARNINGS / SHARP EDGES

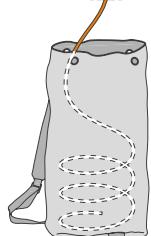


## 7 WARNING - ROPE POSITION

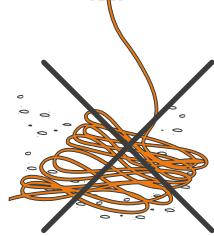


## 8 WARNING - SLACK ROPE



**9****CORRECT USE AND STORAGE**

9.1



9.2



9.3

**10****EN 353-2 COMPATIBILITY**

Rope model	Patron Plus 11	Patron 10.5
Compatible fall arrest devices	Easy Speed / SKR-2 / SKR+	Easy Speed / SKR-2

The instruction manual for this device consists of general and specific instructions, both must be carefully read and understood before use. **Attention!** This leaflet shows the specific instruction only.

### SPECIFIC INSTRUCTIONS EN 1891.

This note contains the necessary information for a correct use of the following product/s: semi-static ropes with sewn loop.

#### 1) FIELD OF APPLICATION.

EN 1891:1998 - Personal Protective Equipment for the prevention of falls from height - Sheathed ropes with a low coefficient of elongation. This product is a personal protective device (P.P.E.); it is compliant with the Regulation (EU) 2016/425. **Attention!** Type B ropes have fewer characteristics than type A ropes (type A: ropes more suitable for use in access systems with cables and in positioning systems), it is therefore necessary to take greater care during use in order to protect against damage from abrasions, cuts, and wear and tear. It is also necessary to take extra care to reduce as far as possible the possibility of falling. **Attention!** Some rope models are certified according to EN 353-2 as flexible anchor lines. Verify the compatible fall-arrest devices in the table (Fig. 10). Please refer to the specific instruction manual of the fall arrest device for all recommendations and warnings concerning the use as EN 353-2 system. **Attention!** Do not use for climbing or speleological activities (For these activities it is advisable to use ropes compliant with the EN 892 standard - Dynamic ropes for mountain climbing). **Attention!** For this product the indications of the standard EN 365 must be respected (general instructions / paragraph 2.5). **Attention!** For this product a periodic thorough inspection is compulsory (general instructions / paragraph 8.)

#### 2) NOTIFIED BODIES.

Refer to the legend in the general instructions (paragraph 9 / table D): M1; N1.

#### 3) NOMENCLATURE.

(Fig. 2). A) End with sewn loop. B) Connection loop. C) Rope thimble (optional). D) Stitching. E) Protective sheath. F) Label with markings. G) Mantle. H) Kern. I) End without sewn loop.

3.1 - **Main materials.** Refer to the legend in the general instructions (paragraph 2.4): 7 (rope); 10 (stitching).

#### 4) MARKING.

Numbers/letters without caption: refer to the legend in the general instructions (paragraph 5). Numbers/letters with asterisk (\*): indication shown depending on the model.

4.1 - **General** (Fig. 2). Indications: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Indication of reference standard EN 1891 type A; 31\*) Indication of reference standard EN 353-2 followed by a recommendation to read the user instruction manual; 32) Diameter of the rope in millimetres; 33) Length of the rope in meters; 34) Product code: 0000000 (model) + XXX (length in m, e.g. 100 m) + YY (AA = rope with two sewn loops; OA = rope with one sewn loop). **Attention!** If it is necessary to cut the rope into shorter lengths, all of the above information must be shown on each piece, including the new length measurement. Remember also to supply a copy of the instructions and of the inspection sheet.

4.2 - **Traceability** (Fig. 2). Indications: T2; T8; T9.

#### 5) CHECKS.

Further to the checks listed below, comply with what indicated in the general instructions (paragraph 3).

Before each use it is necessary to: check the integrity of the protective sheath of the stitching (there should not be any movement or disconnection from the end); read the instructions and the markings of the equipment used in order to verify that the characteristics of the rope (type, diameter, manufacture, etc) are compatible with the equipment itself (e.g. fall arrest mechanism EN 353-2 / EN 12841-A, work positioning lanyards EN 358, equipment for reascending EN 12841-B, for descending EN 341 / EN 12841-C, etc.). **Attention!** Any incompatibility can cause problems with the functioning of the equipment, lead to the rope breaking, or accidental slippage. **Attention!** When checking the devices made of rope consider that some problems of the inner core, caused by over-stress, local folds or dirt, can be invisible.

During each use: regularly check the rope to ensure it is in perfect condition; always take into consideration the length of the equipment used.

#### 6) INSTRUCTIONS FOR USE.

Any work at height requires the use of Personal Protection Equipment (PPE) as a protection against the risk of a fall. Before accessing the work station, all the risk factors must be evaluated (environmental, concomitant, consequential).

6.1 - **Initial use.** Before using the product for the first time it is advisable to soak it in water for 24 hours and subsequently let it dry slowly in a dry and well ventilated area, in order to remove most of the lubricant used during production. **Attention!** It must be remembered, when making the final calculations, that the soaking process will shorten the rope by 5%.

6.2 - **Installation.** Connect the rope to the anchor point, (in compliance with the EN795 standard or with a minimum resistance of 12 kN or 18 kN for non-metallic anchors) via a suitable connector (EN 362) inserted into the connection loop of

the end with sewn loop; check that the connector being used does not have any burrs or sharp points. **Attention!** Do not put two connectors into the connection loop as the opposing traction can damage the stitching (Fig. 3). Check that the anchor point is always above the user (Fig. 5).

6.3 - **Use.** Where it is necessary to knot the rope it is advisable to use a figure 8 knot, tidy and tight with at least 10 cm free at the end. **Attention!** In the models having the lower end without sewn loop, prepare a safety knot at distance not less than 30 cm from the end of the rope (Fig. 4). Avoid the use of end with sewn loop terminations without the appropriate protective sheath or the sheath pulled back (Fig. 6.1-6.2), as the stitching could be subject to greater wear and tear. Avoid contact with any sharp edges (Fig. 6.4): It is recommended to use protective sheaths or rollers (Fig. 6.3). Avoid the rope rubbing against other ropes or tape as the friction could generate very high temperatures (Fig. 7.3): Always use a connector (Fig. 7.2) or, even better, a pulley in order to reduce friction (Fig. 7.1). Avoid the rope slipping too fast through the equipment (for example when descending): the speed and friction generated could heat up the rope causing burns and/or excessive wear on the mantle. **Attention!** In the case of excessively high speed, the temperature (80°C) of the vitreous transition of the polyamide can be reached. Avoid slackening the rope between the user and the anchor points in order to limit the severity of any potential fall (Fig. 8). Avoid the accumulation of dust, sand or water which could increase the force of the fall arrest. Always keep the rope protected from chemical agents (oils, petrol, acid, etc) as these could rapidly consume the fibres of the rope. Avoid the accumulation of paint, cement or glue as these could have an adverse effect on the performance and resistance of the rope.

#### 7) TRANSPORT.

It is recommended that a bag is used to carry the rope, in order to keep it tidy, without rolling it up or twisting it (Fig. 9.1). Always avoid squashing the rope or hitting it with anything (Fig. 9.3): it could cause internal damage that is difficult to see.

#### 8) SYMBOLS.

Refer to the legend in the general instructions (paragraph 16): F1; F3.

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 EN 1891.

Questa nota contiene le informazioni necessarie per un utilizzo corretto del seguente prodotto/i: corde semistatiche con asola cucita.

### 1) CAMPO DI APPLICAZIONE.

EN 1891:1998 - Dispositivi di protezione individuale per la prevenzione delle cadute dall'alto - Corde con guaina a basso coefficiente di allungamento. Questo prodotto è un dispositivo di protezione individuale (D.P.I.); esso è conforme al regolamento (UE) 2016/425. **Attenzione!** Una corda di tipo B presenta caratteristiche minori di una corda di tipo A (tipo A: corde più adatte per l'utilizzo in sistemi di accesso su fune e in sistemi di posizionamento), sarà quindi necessaria una maggiore cura durante l'uso per proteggerle contro i danni da abrasione, tagli, logoramento; sarà inoltre necessario fare maggiore attenzione per ridurre al minimo la possibilità di caduta. **Attenzione!** Alcuni modelli di corda sono certificati secondo la EN 353-2 come linee di ancoraggio flessibili. Verificare i dispositivi antcaduta compatibili per ciascun modello in tabella (Fig. 10). Per tutte le indicazioni e le avvertenze relative all'utilizzo come sistema EN 353-2 fare riferimento alla istruzioni specifiche del dispositivo antcaduta utilizzato. **Attenzione!** Non usare per le attività di arrampicata o speleologia (consigliato l'uso di corde specifiche EN 892 - Corde dinamiche per alpinismo). **Attenzione!** Per questo prodotto devono essere rispettate le indicazioni della norma EN 365 (istruzioni generali / paragrafo 2.5). **Attenzione!** Per questo prodotto è obbligatorio un controllo periodico approfondito (istruzioni generali / paragrafo 8).

### 2) ORGANISMI NOTIFICATI.

Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 9 / tabella D): M1; N1.

### 3) NOMENCLATURA

(Fig. 2). A) Estremità con asola cucita. B) Foro di collegamento. C) Redancia (opzionale). D) Cucitura. E) Guaina di protezione. F) Etichetta con marcatura. G) Calza. H) Anima. I) Estremità senza asola cucita.

**3.1 - Materiali principali.** Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 2.4): 7 (corda); 10 (cuciture).

### 4) MARCATURA.

Numeri/lettere senza didascalia: consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 5). Numeri/lettere con asterisco (\*): indicazione presente a seconda del modello.

**4.1 - Generale** (Fig. 2). Indicazioni: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Indicazione della norma di riferimento EN 1891 di tipo A; 31\*) Indicazione della norma di riferimento EN 353-2 seguita da dei pittogrammi che indicano di consultare le presenti istruzioni d'uso; 32) Diametro in mm; 33) Lunghezza in m; 34) Codice del prodotto: 0000000 (modello) + XXX (lunghezza in m, es. 100 m) + YY (AA = corda con due asole cucite; OA = corda con un'asola cucita). **Attenzione!** Se per necessità si dovesse tagliare la corda in pezzi più corti, riportare l'intera marcatura su tutte le nuove terminazioni, compresa la nuova lunghezza. Ricordarsi di fornire anche una copia dell'istruzione e della scheda di controllo.

**4.2 - Tracciabilità** (Fig. 2). Indicazioni: T2; T8; T9.

### 5) CONTROLLI.

Oltre ai controlli indicati di seguito rispettare quanto indicato nelle istruzioni generali (paragrafo 3). Prima di ogni utilizzo è necessario: verificare l'integrità della guaina di protezione della cucitura (non vi devono essere movimenti o distacchi rispetto al terminale); leggere le istruzioni e la marcatura dei dispositivi utilizzati per verificare che le caratteristiche della corda (tipo, diametro, costruzione, etc.) siano compatibili con i dispositivi stessi (es. dispositivi di arresto caduta EN 353-2/ EN 12841-A, cordini di posizionamento EN 358, dispositivi di risalita EN 12841-B, dispositivi di discesa EN 341/ EN 12841-C, etc.). **Attenzione!** La mancata compatibilità può causare problemi di funzionamento degli attrezzi, rotture della corda, o scivolamenti accidentali. **Attenzione!** Controllando i dispositivi realizzati in corda considerare che alcuni problemi dell'anima interna, causati da sovra-sollecitazioni, pieghe locali o sporco, possono risultare invisibili.

Durante ogni utilizzo: controllare regolarmente la corda e il suo perfetto stato; tenere sempre in considerazione la lunghezza dei dispositivi utilizzati.

### 6) ISTRUZIONI D'USO.

Qualsiasi lavoro in quota presuppone l'impiego di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) contro il rischio di cadute. Prima di accedere alla postazione di lavoro bisogna considerare tutti i fattori di rischio (ambientali, concomitanti, conseguenziali).

**6.1 - Primo utilizzo.** Prima del primo utilizzo è consigliato un lavaggio in acqua per 24 h con successiva asciugatura lenta in luogo asciutto e areato, in modo da rimuovere gran parte dei lubrificanti usati durante la produzione. **Attenzione!** Tenere in considerazione, nel calcolo della lunghezza finale, che il lavaggio accorcia la corda di un 5%.

**6.2 - Installazione.** Collegare la corda al punto di ancoraggio (conforme alla

norma EN 795 o con resistenza minima 12 kN o 18 kN per ancoraggi non metallici) tramite un connettore (EN 362) appropriato inserito nel foro di collegamento del terminale con asola cucita; verificare che il connettore in uso non presenti bave o punti taglienti. **Attenzione!** Non collegare due connettori nel foro di collegamento, la trazione opposta può danneggiare la cucitura (Fig. 3). Verificare che il punto di ancoraggio sia sempre al di sopra dell'utilizzatore (Fig. 5).

**6.3 - Utilizzo.** Laddove fosse necessario creare un nodo sulla corda si consiglia l'utilizzo di un nodo a 8, ordinato e ben stretto, con almeno 10 cm di capo libero.

**Attenzione!** Nei modelli che presentino l'estremità inferiore sprovvista di asola cucita, predisporre un nodo di sicurezza ad una distanza non inferiore a 30 cm dalla fine della corda (Fig. 4).

Evitare l'uso di estremità con asola cucita mancante dell'apposita guaina di protezione o con guaina spostata (Fig. 6.1-6.2), perché le cuciture potrebbero subire un'usura maggiore. Evitare il contatto con spigli vivi (Fig. 6.4): è consigliato l'uso di guaine proteggi corda o di rulliere (Fig. 6.3). Evitare lo scorrimento della corda su altra corda o su fettuccia perché lo sfregamento potrebbe generare una temperatura molto elevata (Fig. 7.3); interporre sempre un connettore (Fig. 7.2) o, ancor meglio, una carrucola per ridurre gli attriti (Fig. 7.1). Evitare uno scorrimento troppo veloce della corda nei dispositivi (es. in fase di discesa): la velocità e l'attrito generato potrebbero surriscaldare la corda provocando bruciature e/o usura eccessiva della calza. **Attenzione!** In caso di velocità troppo elevate può essere raggiunta la temperatura di transizione vetrosa del poliammide (80°C). Evitare allentamenti di corda tra utilizzatore e punto di ancoraggio, per limitare la gravità di un eventuale caduta (Fig. 8). Evitare accumuli di polvere, sabbia o acqua che potrebbero aumentare la forza di arresto caduta. Proteggere sempre la corda da agenti chimici (oli, benzina, acidi, etc.) perché potrebbero consumare rapidamente le fibre della corda. Evitare l'accumulo di vernice, cemento o colle perché potrebbero pregiudicare le prestazioni e la resistenza della corda.

**7) TRASPORTO.** Si consiglia l'uso di una sacca per riporre la corda in modo ordinato, senza arrotolare o creare attorcigliamenti (Fig. 9.1). Evitare sempre di schiacciare la corda o colpirla con oggetti (Fig. 9.3): si potrebbero creare lesioni interne difficili da individuare.

**8) SIMBOLI.** Consultare la legenda nelle istruzioni generali (paragrafo 16): F1; F3.

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.**

#### **INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES EN 1891.**

Cette note contient les informations nécessaires à l'utilisation correcte du produit/s suivant/s : cordes semi-statiques avec anneau cousu.

#### **1) CHAMP D'APPLICATION.**

**EN 1891:1998** - Équipements de protection individuelle pour la prévention de chutes depuis des hauteurs - Cordes avec gaines à faible coefficient d'allongement conformes à la norme. Ce produit est un dispositif de protection individuelle (E.P.I.) ; il est conforme au Règlement (UE) 2016/425. **Attention ! Une corde de type B présente des caractéristiques mineures par rapport à une corde de type A (type A : cordes davantage adaptées pour l'utilisation dans des systèmes d'accès par cordes et dans des systèmes de maintien), il est donc nécessaire de se montrer plus prudents lors de leur utilisation pour les protéger contre des dommages résultant d'abrasion, coupes, usure ; veiller également à réduire au minimum le risque de chute.** **Attention ! Certains modèles de corde sont certifiés en accord avec EN 353-2 comme lignes d'ancrage flexibles.** Vérifier les dispositifs antichute compatibles pour chaque modèle dans le tableau (Fig.10). Pour tous indications et avertissements relatifs à l'utilisation comme système EN 353-2, il faut faire référence aux instructions spécifiques du dispositif antichute utilisé. **Attention ! Ne pas utiliser cet équipement pour la pratique de l'escalade ou de la spéléologie (pour ces dernières, il est recommandé d'utiliser des cordes spécifiques conformes à la norme EN 892 : Cordes dynamiques pour l'alpinisme).** **Attention ! Pour ce produit il faut respecter les indications de la norme EN 365 (Instructions générales / paragraphe 2.5).** **Attention ! Pour ce produit un contrôle approfondi est obligatoire (Instructions générales / paragraphe 8).**

#### **2) ORGANISMES NOTIFIÉS.**

Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 9/tableau D) : M1 ; N1.

#### **3) NOMENCLATURE.**

(Fig. 2). A) Extrémité avec anneau cousu. B) Trou de connexion. C) Cosse (optionnelle). D) Couture. E) Gaine de protection. F) Étiquette avec marquage. G) Gaine. H) Âme. I) Extrémité sans anneau cousu.

**3.1 - Matériaux principaux.** Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 2.4) : 7 (corde) ; 10 (coutures).

#### **4) MARQUAGE.**

Chiffres/lettres sans légende : consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 5). Chiffres/lettres avec astérisque (\*) : indication présente selon le modèle.

**4.1 - Général** (Fig. 2). Indications : 1 ; 4 ; 7 ; 8 ; 11 ; 12 ; 30) Indication de la norme de référence EN 1891 de type A ; 31\*) Indication de la norme de référence EN 353-2 suivie par un pictogramme indiquant la consultation de notices présentes ; 32) diamètre de la corde en millimètre ; 33) Longueur en m ; 34) Code produit : 0000000 (modèle) + XXX (longueur en m., ex. 100 m) + YY (AA = corde avec deux anneaux cousus ; OA = corde avec un anneau cousu). **Attention ! Dans le cas où il s'avérerait nécessaire de couper la corde en des morceaux plus courts, reporter l'intégralité du marquage sur toutes les nouvelles terminaisons, comprenant la nouvelle longueur.** Se rappeler de fournir également une copie de l'instruction et de la fiche de contrôle.

**4.2 - Traçabilité** (Fig. 2). Indications : T2 ; T8 ; T9.

#### **5) CONTROLES.**

En plus des contrôles indiqués en suite, il faut respecter ce qui est indiqué dans les instructions générales (paragraphe 3).

Avant toute utilisation, il est nécessaire de : vérifier l'intégrité de la gaine de protection de la couture (elle ne doit présenter aucun mouvements ou détachement par rapport à la terminaison) ; lire les instructions et le marquage des dispositifs utilisés pour s'assurer que les caractéristiques de la corde (type, diamètre, construction, etc.) sont compatibles avec les dispositifs (ex : dispositifs d'arrêt de chute conformes EN 353-2/ EN 12841-A, longes de maintien conformes EN 358, dispositifs de remontée conformes EN 12841-B, dispositifs de descente conformes EN 341/ EN 12841-CC, etc.). **Attention ! La non-compatibilité risque de causer des dysfonctionnements des équipements, des ruptures de corde ou des glissements accidentels.** **Attention ! En vérifiant les dispositifs en corde, vous pouvez considérer que certains problèmes de l'âme interne, causés par une surcharge, des plis locaux ou de la saleté, peuvent être invisibles.**

Pendant chaque utilisation : contrôler régulièrement la corde, elle doit toujours être en parfait état ; toujours tenir compte de la longueur du dispositif utilisé.

#### **6) Instructions d'utilisation.**

Pour tout travail en hauteur il est obligatoire d'utiliser des Équipements de Protection Individuelle (EPI) contre le risque de chutes. Avant d'accéder à la position de travail, il est fondamental de prendre en considération tous les facteurs de risques (environnementaux, concomitants, consécutifs).

**6.1 - Première utilisation.** Avant la première utilisation, il est recommandé d'effectuer un lavage de 24 h suivi d'un séchage lent dans un lieu sec et aéré afin d'éliminer la plupart des lubrifiants utilisés pour la production du dispositif. **Attention ! Pour calculer la longueur finale, garder à l'esprit que le lavage rétrécit la corde de 5 %.**

**6.2 - Installation.** Raccorder la corde au point d'amarrage (conforme à la norme EN795 ou doté d'une résistance minimale de 12 kN ou 18 kN pour les amarres non métalliques) à l'aide d'un connecteur (conforme EN 362) approprié inséré dans le trou de connexion de la extrémité avec anneau cousu ; vérifier que le terminal utilisé ne présente aucune bavure ou partie tranchante. **Attention ! Ne pas raccorder deux connecteurs dans le trou de connexion, la traction opposée risque d'endommager la couture (Fig. 3).** Vérifier que le point d'amarrage est toujours situé au-dessus de l'utilisateur (Fig. 5).

**6.3 - Utilisation.** Dans le cas où il serait nécessaire de réaliser un nœud sur la corde, il est recommandé d'utiliser un nœud en huit, bien fait et bien serré, prévoyant au moins 10 cm d'espace libre. **Attention ! Dans les modèles qui ont l'extrémité inférieure sans anneau cousu, préparer un nœud de sécurité à une distance qui ne soit pas inférieure à 30 cm de l'extrémité de la corde (Fig. 4).** Éviter d'utiliser des extrémités avec anneau cousu sans gaines de protection ou avec gaine déplacée (Fig. 6.1-6.2) car les coutures pourraient subir une usure importante. Éviter tout contact avec des arêtes vives (Fig. 6.4) : il est recommandé d'utiliser des fourreaux protégeant la gaine ou de coulisseaux. Éviter de faire glisser la corde sur une autre corde ou sur la sangle en ce que le frottement occasionné risque de générer une température très élevée (Fig. 7.3) : toujours entreposer un connecteur (Fig. 7.2), ou mieux encore, une poulie pour diminuer les frottements (Fig. 7.1). Éviter un glissement trop rapide de la corde dans les dispositifs (en descente, par exemple) : la vitesse et le frottement générés risquent de surchauffer la corde provoquant des brûlures et/ou une usure rapide de la gaine. **Attention ! En cas de vitesse de descente trop élevée, la température de transition vitreuse du polyamide (80 °C) peut être atteinte.** Éviter les relâchements de corde entre l'utilisateur et le point d'amarrage, pour limiter le degré de gravité d'une éventuelle chute (Fig. 8). Éviter les accumulations de poussière, sable ou eau, susceptibles d'augmenter la force d'arrêt lors de la chute. Toujours protéger la corde contre les agents chimiques (huile, essence, acides, etc.) car ces derniers risquent de détruire rapidement les fibres de la corde. Éviter l'accumulation de vernis, de ciment ou de colle susceptibles de compromettre les performances et la résistance de la corde.

#### **7) TRANSPORT.**

Il est recommandé d'utiliser une poche pour y ranger la corde, sans l'enrouler ou l'entortiller (Fig. 9.1). Éviter toujours d'écraser la corde ou de la frapper avec des objets (Fig. 9.3) : cela pourrait former des lésions à l'intérieur de celle-ci, difficiles à identifier.

#### **8) SYMBOLES.**

Consulter la légende dans les instructions générales (paragraphe 16) : F1 ; F3.

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.

### SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN EN 1891.

Diese Anmerkung enthält die notwendige Informationen für einen korrekten Gebrauch des folgenden Produktes/e: halbstatische Seile mit vernähter Schlinge.

### 1) ANWENDUNGSBEREICH.

EN 1891:1998 - Persönliche Schutzausrüstung zur Verhinderung von Abstürzen - Kermantelseile mit geringer Dehnung. Dieses Produkt ist eine Persönliche Schutzausrüstung (P.S.A.); er steht im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 2016/425.

**Achtung!** Seile des Typs B weisen weniger resistente Merkmale auf als Seile des Typs A (Typs A: besser für den Einsatz in Zugangs- und Positionierungsvorgängen unter Zuhilfenahme von Seilen geeignet). Daher ist bei ihrem Einsatz vermehrt auf den Schutz gegen Abrieb, Schnitte und Verschleiß zu achten; sowie darauf, das Absturzrisiko auf ein Minimum zu senken. **Achtung!** Einige Seilmodelle sind nach EN 353-2 als flexible Seileinstellvorrichtung zertifiziert. Überprüfen Sie die kompatiblen Auffangvorrichtungen für jedes Modell in der Tabelle (Abb. 10). Alle Hinweise und Warnungen zur Verwendung als EN 353-2-System finden Sie in den spezifischen Anweisungen für das verwendete Auffangvorrichtungen. **Achtung!** Nicht für den Einsatz bei Kletter- und Höhlenforschungsaktivitäten geeignet (dafür werden die speziellen Seile nach EN 892 empfohlen - Dynamische Kletterseile). **Achtung!** Für dieses Produkt muss die Anleitung der Norm EN 365 beachten werden (allgemeine Gebrauchsanweisungen / Absatz 2.5). **Achtung!** Für dieses Produkt ist eine gründliche regelmäßige Kontrolle verpflichtet (allgemeine Gebrauchsanweisungen / Absatz 8).

### 2) BENANNTEN STELLEN.

Die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 9 / Tabelle D): M1; N1.

### 3) NOMENKLATUR.

(Abb. 2). A) Ende mit vernähter Schlinge. B) Verbindungsloch. C) Hut (optional). D) Naht. E) Schutzmantel. F) Etikett mit Kennzeichnung. G) Mantel. H) Kern. I) Ende ohne vernähte Schlinge.

**3.1 - Wesentlichen Materialien.** Die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 2.4): 7 (Seil); 10 (nähte).

### 4) MARKIERUNG.

Zahlen / Buchstaben ohne Bildunterschriften: die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 5). Zahlen / Buchstaben mit Sternchen (\*): vorhandene Angabe nach dem Modell.

**4.1 - Allgemeine** (Abb. 2). Angaben: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Anleitung der Referenznorm EN 1891 Typ A ; 31\*) Anleitung der Referenznorm EN 353-2 gefolgt von Piktogrammen, aus denen hervorgeht, dass diese Gebrauchsanweisung zu beachten ist; 32) Seildurchmesser in Millimetern; 33) Länge in m; 34) Artikelnummer: 0000000 (modell) + XXX (Länge in m, ex. 100 m) + YY (AA = Seil mit zwei vernähten Schlingen; OA = Seil mit einer vernähten Schlinge). **Achtung!** Falls es erforderlich ist, das Seil in kürzere Stücke zu zerschneiden, ist die gesamte Kennzeichnung, einschließlich der neuen Länge, an allen neuen Enden anzubringen. Außerdem muss eine Kopie der Gebrauchsanweisung und des Kontrollblatts bereitgestellt werden.

**4.2 - Rückverfolgbarkeit** (Abb. 2). Angaben: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLLEN.

Zusätzlich zu den nachstehenden gemeldeten Kontrollen, man muss die Anmerkungen beschreibt in der allgemeine Gebrauchsanweisungen beachten (Absatz 3). Vor jedem Einsatz sind folgende Maßnahmen zu treffen: prüfen des Schutzmantels der Naht (es dürfen keine Verschiebung und keine Ablösung im Verhältnis zum Ende vorliegen); durchlesen der Anweisungen und der Kennzeichnung der eingesetzten Vorrichtungen, um zu überprüfen, ob die Merkmale des Seils (Art, Durchmesser, Bauart usw.) mit den Vorrichtungen selbst übereinstimmen (z. B. Fallschutzvorrichtungen nach EN 353-2/ EN 12841-A, Verbindungsmitel für Haltegurt EN 358; Steigschutzsysteme EN 12841-B, Abstiegsvorrichtungen nach EN 341/ EN 12841-C usw.). **Achtung!** Falls ungeeignete Seile verwendet werden, kann es zu Funktionsstörungen der Ausrüstung, Beschädigungen des Seils und ungewolltem Abrutschen kommen. **Achtung!** Bei der Überprüfung der aus Seilen gefertigten Geräte ist zu berücksichtigen, dass einige Probleme des inneren Kerns, die durch Überbeanspruchung, lokale Falten oder Schmutz verursacht werden, unsichtbar sein können.

**Während des Gebrauchs:** Regelmäßige Kontrolle, ob sich das Seil in einwandfreiem Zustand befindet; berücksichtigen Sie stets die Länge der eingesetzten Vorrichtungen.

### 6) GEBAUCHSANWEISUNG.

Jegliche Art von Höhenarbeit setzt die Verwendung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz vor Abstürzen voraus. Bevor sich die Bediener an ihren Arbeitsplatz begeben, sind alle Risikofaktoren (Umwelt-, Begleit- und Folgerisiken) zu bedenken.

**6.1 - Erster Einsatz.** Das Seil sollte vor dem ersten Einsatz 24 h lang in Wasser eingeweicht und gewaschen und daraufhin an einem trockenen und gut belüfteten Ort getrocknet werden. Dadurch wird der Großteil der während der Herstellung verwendeten Schmiermittel entfernt. **Achtung!** Beachten Sie bei der Berechnung der Endlänge, dass das Seil beim Waschen um 5 % kürzer wird.

**6.2 - Anbringung.** Verbinden Sie das Seil am Angelpunkt (gemäß der Norm EN795 oder mit einem Mindestwiderstand von 12 kN bzw. 18 kN bei nicht-metallischen Verankerungen) mit Hilfe eines entsprechenden Verbindungselementes (EN 362), das durch das Verbindungsloch des Endes mit vernähter Schlinge durchgezogen wird; überprüfen Sie, ob das verwendete Verbindungselement keine Grate oder scharfe Stellen aufweist. **Achtung!** Verbinden Sie nicht zwei Verbindungselemente im Verbindungsloch, denn der entgegengesetzte Zug kann die Naht beschädigen (Abb. 3). Stellen Sie sicher, dass der Angelpunkt immer über dem Benutzer liegt (Abb. 5).

**6.3 - Einsatz.** Machen Sie, falls ein Knoten erforderlich sein sollte, einen ordentlichen und festen Achterknoten mit mindestens 10 cm freiem Endstück. **Achtung!** Bei Modellen mit einem unteren Ende ohne vernähter Schlinge einen Sicherheitsknoten anbringen, in einem Abstand von mindestens 30 cm vor dem Seilende (Abb. 4) Verwenden Sie Ende mit vernähter Schlinge nicht ohne den entsprechenden Schutzmantel oder mit versetztem Mantel (Abb. 6.1-6.2), da die Nähte noch stärker verschlissen werden könnten. Vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten (Abb. 6.4). Der Einsatz eines Seilschutzes (z. B. SPIROLL oder ROPE SHIELD) bzw. von Seilrollen (z. B. ROLLER) (Abb. 6.3) wird empfohlen. Das Seil darf nicht im Kontakt mit einem anderen Seil oder in Schlingen verlaufen, da es durch die Reibung zu sehr hohen Temperaturen kommen kann (Abb. 7.3). Bringen Sie dazwischen immer ein Verbindungselement (Abb. 7.2), oder noch besser, eine Seilrolle (Abb. 7.1) an, um die Reibung zu verringern. Vermeiden Sie ein zu raschen Durchgleiten des Seils in den Vorrichtungen (z. B. beim Abstieg). Die Geschwindigkeit und die entstehende Reibung können zu einer Überhitzung des Seils mit Brandstellen und/oder übermäßigem Verschleiß des Mantels führen. **Achtung!** Bei zu hoher Ablassgeschwindigkeit kann die Glasübergangstemperatur der Polyamide erreicht werden (80°C) Das Seil darf zwischen dem Benutzer und dem Angelpunkt nicht schlaff sein, um das Ausmaß eines eventuellen Absturzes zu mildern (Abb. 8). Vermeiden Sie Ansammlungen von Staub, Sand oder Wasser, welche die Absturz-Auffangkraft erhöhen könnten. Schützen Sie das Seil stets vor chemischen Substanzen (Öl, Benzin, Säure usw.), weil sie rasch die Fasern des Seils durchfressen könnten. Vermeiden Sie die Ansammlung von Lack, Zement oder Kleber, da diese Substanzen die Leistung und Widerstandsfähigkeit des Seils beeinträchtigen können.

### 7) TRANSPORT.

Es wird die Verwendung eines Beutels empfohlen, in dem das Seil ordentlich und ohne Verheddern aufbewahrt wird (Abb. 9.1). Quetschen Simmen Sie das Seil nicht und schlagen Sie nicht mit Gegenständen darauf (Abb. 9.3). Es könnten im Inneren Schäden verursacht werden, die schwer festzustellen sind.

### 8) ZEICHEN.

Die Legende in der allgemeine Gebrauchsanweisungen lesen (Absatz 16): F1; F3.

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.

## INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS EN 1891.

Esta anotación incluye las informaciones necesarias para el uso correcto del siguiente producto/s: cuerdas semiéstaticas con agujero cosido.

### 1) ÁMBITO DE APLICACIÓN.

EN 1891:1998 - Equipos de protección individual para la prevención de caídas desde alturas - Cuerda con vaina de bajo coeficiente de alargamiento. Este producto es un dispositivo de protección individual (P.P.E.) y cumple con el Reglamento (UE) 2016/425. **¡Atención!** Una cuerda de tipo B presenta características menores que una cuerda de tipo A (tipo A: cuerda más idónea para el uso en sistemas de acceso con cuerda y en sistemas de posicionamiento), será, por lo tanto, necesario prestar mayor atención durante el uso para protegerla de daños por abrasión, cortes, deterioro; además, será necesario prestar más atención para reducir al mínimo la posibilidad de caída. **¡Atención!** Algunos modelos de cuerda están certificados conforme a la norma EN 353-2 como líneas de anclaje flexibles. Verificar los dispositivos anticaídas compatibles por cada modelo en tabla (Fig. 10). Para todas las indicaciones y advertencias relacionadas con el uso como sistema EN 353-2, consulte las instrucciones específicas del dispositivo de detención de caídas utilizado. **¡Atención!** No usar en actividades de escalada o espeleología (se recomienda el uso de cuerdas específicas EN 892- Cuerdas dinámicas para alpinismo). **¡Atención!** Por este producto es necesario respetar las indicaciones de la Norma EN 365 (instrucciones generales - parágrafo 2.5). **¡Atención!** Por este producto es obligatoria una inspección periódica detallada (instrucciones generales - parágrafo 8).

### 2) ORGANISMOS NOTIFICADOS.

Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 9 / tabla D): M1; N1.

### 3) NOMENCLATURA.

(Fig. 2). A) Extremo con agujero cosido. B) Orificio de conexión. C) Dedal (opcional). D) Costura. E) Vaina de protección. F) Etiqueta con marcado. G) Precinta. H) Núcleo. I) Extremo sin agujero cosido.

**3.1 - Materiales principales.** Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 2.4): 7(cuerda); 10 (costura).

### 4) MARCADO.

Números/letras sin título: consulten la leyenda en las instrucciones generales (parágrafo 5). Números/letras con asterisco (\*): indicación presente según el modelo.

**4.1 - General** (Fig. 2). Indicaciones: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Indicación de la norma de referencia EN 1891 de tipo A; 31\*) Indicación de la norma de referencia EN 353-2, seguida de pictogramas que indican consultar estas instrucciones de uso; 32) diámetro de la cuerda en milímetros; 33) Longitud en m; 34) Código del producto: 0000000 (modelo) + XXX (longitud en m, ex. 100 m) + YY (AA = cuerda con dos agujeros cosidos; OA = cuerda con un agujero cosido).

**¡Atención!** Si fuera necesario cortar la cuerda en partes muy cortas, indique el marcado completo en todas las nuevas terminaciones, incluida la nueva longitud.

Recuerde incluir una copia de las instrucciones y de la ficha de control.

**4.2 - Trazabilidad** (Fig. 2). Indicaciones: T2; T8; T9.

### 5) CONTROLES.

Además de las inspecciones siguientes, respetar lo que es indicado en las instrucciones generales (parágrafo 3).

Antes de cada uso, es necesario: verificar la integridad de la vaina de protección de la costura (no deben ser movidos o despegados respecto del terminal); leer las instrucciones y el marcado de los dispositivos empleados para verificar que las características de la cuerda (tipo diámetro, fabricación, etc.) sean compatibles con los dispositivos mismos (ej., dispositivos de parada de caída EN 353-2/EN 12841-A, componente de amarre para sujeción EN 358, dispositivos de escalada EN 12841-B, dispositivos de bajada EN 341/EN 12841-C, etc.).

**¡Atención!** La falta de compatibilidad puede causar problemas de funcionamiento de los equipos, roturas de la cuerda o deslizamientos accidentales. **¡Atención!** Cuando se verifican los dispositivos hechos de cuerda hay que considerar que algunos problemas del núcleo interno, causados por sobrecarga, pliegues locales o suciedad, pueden ser invisibles.

Durante cada uso: controlar regularmente la cuerda y su perfecto estado; siempre tenga en cuenta la longitud de los dispositivos utilizados.

### 6) INSTRUCCIONES PARA EL USO.

Cualquier trabajo en altura requiere el uso de Equipos de Protección Individual (EPI) contra el riesgo de caídas. Antes de acceder al puesto de trabajo, se deben considerar todos los factores de riesgo (ambiental, concomitante, consecuencial).

**6.1 - Primer uso.** Antes del primer uso, se recomienda un lavado en agua durante 24 horas con posterior secado lento en un lugar seco y aireado, a modo de retirar gran parte de lubricantes usados durante la fabricación. **¡Atención!** Tenga en cuenta, en el cálculo de la longitud final, que el lavado acorta la cuerda en un 5%.

**6.2 - Instalación.** Una la cuerda al punto de anclaje (según la norma EN795 o con resistencia mínima de 12 kN o 18 kN para anclajes no metálicos), utilizando un conector (EN 36) adecuado insertado en el orificio de conexión del extremo con agujero cosido; verifique que el conector en uso no presente baba o puntas cortantes. **¡Atención!** No enganche nunca los dos conectores en el orificio de conexión, la tracción opuesta puede dañar la costura (Fig. 3). Verifique que el punto de anclaje se encuentre sobre el usuario (Fig. 5).

**6.3 - Uso.** Cuando sea necesario hacer un nudo en la cuerda, se recomienda usar un nudo de 8, ordenado y bien tirante, con al menos 10 cm de cabo libre.

**¡Atención!** En los modelos en los que no haya un agujero cosido, en el extremo inferior, se debe realizar un nudo de seguridad a una distancia no menor de 30 cm del extremo de la cuerda (Fig. 4). Evite el uso de extremo con agujero cosido sin la respectiva vaina de protección o con funda separada (Fig. 6.1-6.2), ya que las costuras podrían sufrir un desgaste mayor. Evite el contacto con aristas vivas (Fig. 6.4): se recomienda el uso de estuches para protección de cuerda o de rodillo (Fig. 6.3). Evite el deslizamiento de la cuerda en otra cuerda o sobre un cordón, ya que la fricción podría generar una temperatura muy elevada (Fig. 7.3): Interponga siempre un conector (Fig. 7.2) o, mejor aún, una polea para reducir los deterioros (Fig. 7.1). Evite un deslizamiento muy veloz de la cuerda en los dispositivos (ej., en fase de bajada): la velocidad y el deterioro generado podrían sobrecalentar la cuerda provocando quemaduras y/o desgaste excesivo de la precinta. **¡Atención!** En el caso de velocidades excesivamente altas se puede alcanzar la temperatura de transición vítrea de la poliamida (80°C). Evite la holgura de cuerda entre el usuario y el punto de anclaje, para limitar la gravedad de una posible caída (Fig. 8). Evite acumulación de polvo, arena o agua que podrían aumentar la fuerza de parada de caída. Proteja siempre la cuerda de agentes químicos (aceites, gasolina, ácidos, etc.), ya que podrían consumir rápidamente las fibras de la cuerda. Evite la acumulación de barniz, cemento o cola, ya que podría perjudicar las prestaciones y la resistencia de la cuerda.

### 7) TRANSPORTE.

Se recomienda el uso de un saco para volver a colocar la cuerda de forma ordenada, sin enrollar o crear retorcimientos (Fig. 9.1). Evite siempre presionar la cuerda o golpearla con objetos (Fig. 9.3): podría causar lesiones internas difíciles de identificar.

### 8) SIGNOS.

Consulten la leyenda en las instrucciones generales (sección 16): F1; F3.

## PORUTGUÊS

As instruções para o uso deste dispositivo consistem de uma instrução geral e de uma específica e ambas devem ser lidas cuidadosamente antes do uso. **Atenção!** Esta folha constitui apenas a instrução específica.

### INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS EN 1891.

Esta nota contém as informações necessárias para um uso correto do(s) seguinte(s) produto(s): cordas semi-estáticas com laço costurado.

### 1) CAMPO DE APLICAÇÃO.

**EN 1891:1998** - Dispositivos de proteção individual para a prevenção das quedas do alto - Cordas com revestimento a baixo coeficiente de alongamento. Este produto é um equipamento de proteção individual (E.P.I.); ele está em conformidade com o regulamento (UE) 2016/425. **Atenção!** Uma corda de tipo B apresenta características menores de uma corda de tipo A (tipo A: **cordas mais adequadas para a utilização em sistemas de acesso em cabos e em sistemas de posicionamento**, será portanto necessário um maior cuidado durante o uso para proteger-las contra os danos por abrasão, cortes, desgaste; será além disso necessário fazer maior atenção para reduzir ao mínimo a possibilidade de queda. **Atenção!** Alguns modelos de corda estão certificados de acordo com a norma EN 353-2 como linhas de fixação horizontal flexíveis. Verifique os dispositivos antiquesa compatíveis na tabela (Fig. 10). Consulte o manual de instruções específicos do dispositivo antiquesa para saber quais são todas as recomendações e avisos relacionados com a utilização do sistema EN 353-2. **Atenção!** Não usar para as atividades de escalada ou espeleologia (é aconselhado o uso de cordas específicas EN 892 - Cordas dinâmicas para alpinismo). **Atenção!** Para este produto devem ser observadas as indicações da norma EN 365 (instruções gerais / seção 2.5). **Atenção!** Para este produto, uma verificação periódica completa é obrigatória (instruções gerais / parágrafo 8).

### 2) ÓRGÃOS NOTIFICADOS.

Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 9 / tabela D): M1; N1.

### 3) NOMENCLATURA.

(Fig. 2). A) Extremidade com olhal costurado. B) Furo de conexão. C) Olhal (opcional). D) Costura. E) Revestimento de proteção. F) Etiqueta com marcação. G) Camisa. H) Alma. I) Extremidade sem olhal costurado.

**3.1 - Principais materiais.** Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 2.4): 7; (corda); 10 (costuras).

### 4) MARCAÇÃO.

Números/letras sem legenda: consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 5). Números/letras com asterisco (\*): indicação presente dependendo do modelo.

**4.1 - Geral** (Fig. 2). Indicações: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Indicação da norma de referência EN 1891 tipo A; 31\*) Indicação da norma de referência EN 353-2 fornecida com uma recomendação para ler o manual de instruções do utilizador; 32) Diâmetro em m; 33) Comprimento em m; 34) Código do produto: 0000000 (modelo) + XXX (comprimento em m, ex. 100 m) + YY (AA = corda com duas alças costuradas; OA = corda com uma alça costurada). **Atenção!** Se para necessidades se devesse cortar a corda em pedaços mais curtos, repetir a inteira marcação em todas as novas terminações, compreendendo o novo comprimento. Recordar-se de fornecer também uma cópia da instrução e da ficha de controle.

**4.2 - Rastreabilidade** (Fig. 2). Indicações: T2; T8; T9.

### 5) CONTROLES.

Além dos controlos indicadas abaixo, observar o quanto indicado nas instruções gerais (parágrafo 3).

Antes de cada utilização é necessário: verificar a integridade do revestimento de proteção da costura (não devem haver movimentos ou destacamentos em relação ao terminal); ler as instruções e a marcação dos dispositivos utilizados para verificar que as características da corda (tipo, diâmetro, construção, etc.) sejam compatíveis com os próprios dispositivos (por ex. dispositivos de parada de queda EN 353-2/ EN 12841-A, corda de posicionamento no trabalho EN 358, dispositivos de ascensão EN 12841-B, dispositivos de descida EN 341/ EN 12841-C, etc.). **Atenção!** A falta de compatibilidade pode causar problemas de funcionamento das ferramentas, rupturas da corda, ou escorregamentos acidentais. **Atenção!** Controlando os dispositivos feitos de corda considerar que alguns problemas do núcleo interno, causados por excesso de tensão, dobras locais ou sujeira, podem ser invisíveis. Durante cada utilização: controlar regularmente a corda e o seu perfeito estado; levar sempre em consideração o comprimento dos dispositivos utilizados.

### 6) INSTRUÇÕES DE USO.

Todos os trabalhos em altura requerem o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) contra o risco de quedas. Antes de acessar a posição de trabalho devem ser considerados todos os fatores de risco (ambientais, concomitantes, consequentes).

**6.1 - Primeira utilização.** Antes da primeira utilização é aconselhada um lavagem em água por 24 h com sucessiva secagem lenta em lugar seco e arejado, de modo a remover grande parte dos lubrificantes utilizados durante a produção.

**Atenção!** Levar em consideração, no cálculo do comprimento final, que a lavagem encorta a corda de cerca de 5%.

**6.2 - Instalação.** Conectar a corda ao ponto de ancoragem, (conforme à norma EN795 ou com resistência mínima de 12 kN ou 18 kN para ancoragens não metálicas) através de um conector (EN 362) apropriado inserido no furo de conexão do terminal com olhal costurado; verificar que o conector em uso não apresente rebarbas ou pontos cortantes. **Atenção!** Não conectar dois conectores no furo de conexão, a tração oposta pode danificar a costura (Fig. 3). Verificar que o ponto de ancoragem se encontre sempre sobre o utilizador (Fig. 5).

**6.3 - Utilização.** Onde é necessário criar um nó na corda se aconselha a utilização de um nó em oito, ordenado e bem apertado, com pelo menos 10 cm de extremidade livre. **Atenção!** Nos modelos com a ponta mais baixa sem o anel cosido, faça um laço de segurança a uma distância não inferior a 30 cm da ponta da corda (Fig. 4). Evitar o uso de extremidades com olhal costurado desprovidas do apropriado revestimento de proteção ou com revestimento removido (Fig. 6.1-6.2), porque as costuras poderiam sofrer um gasto maior. Evitar o contato com pontas vivas (Fig. 6.4): é aconselhado o uso de revestimentos protetores da corda ou de rolos-guia (Fig. 6.3). Evitar o escorregamento da corda sobre outra corda ou sobre fita porque o esfregamento poderia gerar uma temperatura muito elevada (Fig. 7.3): inserir sempre um conector (Fig. 7.2) ou, ainda melhor, uma roldana para reduzir os atritos (Fig. 7.1). Evitar um escorregamento demasiadamente veloz da corda nos dispositivos (por ex. em fase de descida): a velocidade e o atrito gerado poderiam sobreaquecer a corda provocando queimaduras e/ou gasto excessivo da camisa. **Atenção!** Em caso de velocidades demasiadamente elevadas pode ser atingida a temperatura de transição vitrea da poliamida (80°C). Evitar afrouxamentos de corda entre utilizador e ponto de ancoragem, para limitar a gravidade de uma eventual queda (Fig. 8). Evitar acúmulos de poeira, areia ou água que poderiam aumentar a força de parada da queda. Proteger sempre a corda de agentes químicos (óleos, gazolina, ácidos, etc.) porque poderiam consumir rapidamente as fibras da corda. Evitar o acúmulo de verniz, cimento ou colas porque poderiam prejudicar os desempenhos e a resistência da corda.

### 7) TRANSPORTE.

Se aconselha o uso de um saco para guardar a corda em modo ordenado, sem embalar ou criar dobras/torções (Fig. 9.1). Evitar sempre de esmagar a corda ou golpéá-la com objetos (Fig. 9.3): poderiam criarse lesões internas difíceis de identificar.

**8) SÍMBOLOS.** Consultar a legenda nas instruções gerais (parágrafo 16): F1; F3.

Bruksanvisningen för denna utrustning består av en allmän och en specifik instruktion och båda måste läsas noggrant före användningen. **Varning!** Detta blad utgör endast den specifika instruktionen.

## SPECIFICA INSTRUKTIONER EN 1891.

Denna anmärkning innehåller information som behövs för en korrekt användning av följande produkt(er): semi-statiska rep med sydd öglor.

### 1) TILLÄMPNINGSSOMRÅDE.

EN 1891-1998 - Artiklar för personlig skyddsutrustning mot fall från höjd - Rep av repmantel med låg töjningsfaktor. Denna produkt är en personlig skyddsanordning (P.P.E.); den motsvarar förordningen (EU) 2016/425. **Varning!** Ett rep av typen B har sämre egenskaper än ett rep av typen A (typen A: rep som lämpar sig bättre för förflytning på vajer eller för positionsarbete), det är därför nödvändigt med en större omsorg vid användningen, för att skydda repet mot avskavning, skåror och förslingning; Det är dessutom nödvändigt att iakta en större försiktighet för att i största mån begränsa riskerna för fall. **Varning!** Vissa repmodeller är certifierade enligt EN 353-2 som flexibla förankringslinor. Kontrollera de kompatibla fallskyddsanordningarna i tabellen (Fig. 10). Se den specifika bruksanvisningen för fallskyddsanordningen för alla rekommendationer och varningar angående användning som EN 353-2-system. **Varning!** Använd inte dessa rep för klättringsaktiviteter eller groftforskning (I dessa fall rekommenderas användning av specifika rep, EN 892, - Dynamiska rep för alpinism). **Varning!** För denna produkt måste anvisningarna i standarden EN 365 följas (allmänna instruktioner / avsnitt 2.5). **Varning!** För denna produkt är en noggrann periodisk kontroll nödvändig (allmänna instruktioner / avsnitt 8).

### 2) ANMÄLDA ORGAN.

Se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 9 / tabell D): M1; N1.

### 3) NAMN PÅ DELARNA.

(Fig. 2). A) Tamp med sydd öglor. B) Kopplingsöppning. C) Kaus (tillval). D) Söm. E) Repskydd. F) Märkningsetikett. G) Mantel. H) Kärna. I) Tamp utan sydd öglor.

**3.1 - Huvudsakliga material.** Se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 2.4): 7 (rep); 10 (sömmar).

### 4) MÄRKNINGAR.

Siffror/bokstäver utan bildtext: se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 5). Siffror/bokstäver med asterisk (\*): information finns enligt modell.

**4.1 - Allmänt** (Fig. 2). Information: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Indikering av referensstandard EN 1891 typ A; 31\*) Indikering av referensstandard EN 353-2 följt av en rekommendation att läsa bruksanvisningen; 32) Diameter i mm; 33) Längd i m; 34) Artikelns kod: 0000000 (modell) + XXX (längd i m, t.ex. 100 m) + YY (AA = rep med två sydda öglor, OA = rep med en sydd öglor). **Varning!** Om det skulle vara nödvändigt att klippa av repet i mindre delar, märk varje del med den fullständiga märkningen, inklusive den nya längden. Kom ihåg att även bifoga en kopia på instruktionerna och kontrollkortet.

**4.2 - Spårbarhet** (Fig. 2). Information: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLLER.

Utöver de kontroller som anges nedan, fölж anvisningarna i de allmänna instruktionerna (avsnitt 3).

Är det nödvändigt att: kontrollera att sömmens repskydd är helt (det får inte finnas någon rörlighet eller något mellanrum vid slutänden); läsa instruktionerna och märkningen på de använda utrustningsartiklarna för att kontrollera att repets egenskaper (typ, diameter, tillverkning, etc.) är lämpliga för dessa artiklar. (t.ex. gällande fallskyddsutrustning EN 353-2/EN 12841-A, stödlina för arbetspositionering EN 358, utrustning för reparbete EN 12841-B, nedfirningsdon EN 341/EN 12841-C, etc.). **Varning!** Om egenskaperna inte är överensstämmende, kan detta leda till problem med utrustningens funktion, till att repet brister, eller att olyckssfall sker. **Varning!** Kontrollera att enheter som tillverkats av rep inte uppvisar skador i den inre kärnan, som orsakats av överbelastning, lokalt placerade veck eller smuts, och kan vara osynliga.

Vid varje användning är det nödvändigt att: regelbundet kontrollera repet och dess skick; ta alltid hänsyn till längden på den utrustning som används.

### 6) BRUKSANVISNING.

**6.1 - Första användningen.** Innan den första användningen rekommenderas en blötläggning i vatten i 24 timmar, med följande långsam torkning på en torr och ventilerad plats. Detta för att avlägsna stor del av det smörjmedel som används vid tillverkningen. **Varning!** Beakta, när den totala längden beräknas, att blötläggningen krymper repet med 5 %.

**6.2 - Montering.** Repet kopplas till förankringspunkten (överensstämmende med standardnormen EN 795 eller med en belastningsgräns på minst 12 kN, om förankringen inte är i metall är gränsen 18 kN) med en karbinhake (EN 362) som fästs på korrekt sätt i kopplingsöppningen i repets tamp med den sydda öglan; kontrollera att den använda karbinhaken inte har några utstående metallskarvar eller skarpa kanter. **Varning!** Koppla inte två karbinhakar i öppningen, den motsatta dragningskraften kan skada sömmen (Fig. 3). Kontrollera att förankringspunkten alltid befinner sig över användaren (Fig. 5).

**6.3 - Användning.** Om det skulle vara nödvändigt att göra en knut på repet,

rekommenderas en överhandsknop i åtta, väl ordnad och åtdragen, med en lös ände på minst 10 cm. **Varning!** I modellerna med den nedre änden utan sydd öglor, ska säkerhetsknut förberedas med avstånd på inte mindre än 30 cm från repets ände (Fig. 4). Undvik att använda tampon med sydd öglor om det specifika repskyddet saknas, eller om det flyttats ur sin rätta position (Fig. 6.1-6.2), då detta kan leda till större slitage på sömmarna. Undvik kontakt med skarpa kanter (Fig. 6.4); det rekommenderas att använda repskydd för repen eller ett repskydd med rullar (Fig. 6.3). Undvik att låta repet glida över ett annat rep eller en annan slinga, då friktionen kan leda till väldigt höga temperaturer (Fig. 7.3); placera alltid en karbinhake emellan. (Fig. 7.2) eller, företrädesvis, ett block för att undvika friktion (Fig. 7.1). Undvik att låta repet löpa alltför fort i utrustningen (t.ex. vid nedstigning): hastigheten och den friktion som uppstår kan hetta upp repet och orsaka brännskador och/eller ett överdrivet slitage på manteln. **Varning!** Vid allt för hög fart kan man uppnå polyamidens glastransitionstemperatur (80°C). Undvik slaka rep mellan användaren och förankringen, för att begränsa konsekvenserna vid ett fall. (Fig. 8). Undvik samlingar av damm, sand eller vatten som skulle kunna öka fångrycket vid ett fall. Skydda alltid repet mot kemiska ämnen (oljer, bensin, syror, etc.) då dessa skulle kunna orsaka en hastig nedbrytning av repets fibrer. Undvik att färg, cement eller klister samlas på repet då detta kan försämra repets prestanda och hållfasthet.

### 7) TRANSPORT.

Det rekommenderas att en repsäck används för förvaring av repet på ett ordnat sätt, utan att det rullas ihop, vrids eller tvinnas. (Fig. 9.1). Undvik alltid att klämma ihop repet och även att utsätta det för slag eller stötar från andra föremål. (Fig. 9.3); detta kan orsaka interna skador som är svåra att upptäcka.

### 8) SYMBOLER.

Se textförklaringen i de allmänna instruktionerna (avsnitt 16): F1; F3.

Tämän laitteen käyttöohjeisiin kuuluvat yleiset ohjeet ja erityisohjeet. Ne molemmat on luettava huolellisesti ennen käyttöä. **Huomio!** Tämä arkki on ainoastaan erityisohje.

#### ERITYISOHJEET EN 1891.

Tässä ilmoituksessa on annettu tarvittavat tiedot seuraavan/seuraavien tuotteen/tuotteiden oikeaoppista käytöä varten: puolistaattiset köydet ommellulla silmukalla.

#### 1) SOVLETTAMISALA.

**EN 1891:1998** - Henkilökohtaiset suojaimet korkealta putoamisen ehkäisyyn - Vähäjoustoiset ydinköydet. Tämä tuote on henkilösuoja ja se vastaa asetusta (EU) 2016/425. **Huomio!** B-typin köydessä on pienempi ominaisuuksia kuin A-typin köydessä (A-typin: närmä köydet sopivat paremmin käytettäväksi köylien varassa liikkumisessa ja paikannusjärjestelmissä), joten erityinen huolellisuus on tarpeen käytön aikana, jotta ne olisivat suojaassa kulumiselta, katkeamiselta ja rispaantumiselta; lisäksi on tarpeen kiinnittää erityisesti huomiota putoamisen mahdollisuuden minimoimiseksi. **Huomio!** Älä käytä kiipeilyyn tai luolantutkimukseen (suositellaan erityisköysien käytöä EN 892 - Joustavat kiipeilyköydet). **Huomio!** Jotkut köysimallit on sertifioitu standardin EN 353-2 mukaan joustaviksi ankkuriköysiksi. Tarkista yhteensopivat putoamissuojaat taulukosta (kuva 10). Katso erityisesti putoamissuojan käytöoppaasta kaikki suositukset ja varoitukset, joita koskevat käytöä standardin EN 353-2 mukaisena järjestelmänä. **Huomio!** Tässä tuotteessa on noudatettava standardin EN 365 ohjeita (yleiset ohjeet / kappale 2.5). **Huomio!** Tätä tuotetta varten edellytetään perusteellista määräaikaistarkistusta (yleiset ohjeet / kappale 8).

#### 2) ILMOITETUT LAIKOKSET.

Tutustu yleisten ohjeiden kuvateksteihin (kappale 9 / taulukko D): M1; N1.

#### 3) NIIMIKKEISTÖ.

(kuva. 2). A) Pää ommellulla silmukalla. B) Kytktäreikä. C) Koussi (valinnainen). D) Sauma. E) Suojus. F) Merkintätarra. G) Kuori. H) Ydin. I) Pää ilman ommeltua silmukkaa.

**3.1 - Pääasialliset materiaalit.** Tutustu yleisten ohjeiden kuvatekstiin (kappale 2.4): 7 (köysi); 10 (saumat).

#### 4) MERKINTÄ.

Numerot/kirjaimet ilman kuvatekstiä: tutustu yleisten ohjeiden kuvatekstiin (kappale 5). Numerot/kirjaimet, joissa tähti (\*): tieto annetaan mallikohtaisesti.

**4.1 - Yleinen** (kuva 2). Tiedot: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Viitestandardin EN 1891 tyyppin A ilmoittaminen. 31 \*) Viitestandardin EN 353-2 ilmoittaminen, joita seuraavat suositus lukea käyttäjän käyttööpas; 32) Halkaisija (mm); 33) Pituus (m); 34) Tuotekoodi: 0000000 (malli) + XXX pituus metreissä, esim. 100 m) + YY (AA= köysi kahdella ommellulla silmukalla, OA = köysi yhdellä ommellulla silmukalla). **Huomio!** Jos sinun tarvitsee leikata köysi lyhyemmaksi osiksi, ilmoita koko merkintä kaikkiin uusiin pöihin, mukaan lukien uusi pituus. Muista myös tarjota kopio ohjeesta ja ohjauskortista.

**4.2 - Jäljitetävyys** (kuva 2). Tiedot: T2; T8; T9.

#### 5) TARKISTUKSET.

Seuraavassa kerrottujen tarkistusten lisäksi on noudatettava yleissä ohjeissa annettuja tietoja (kappale 3).

Ennen jokaista käytööä on välttämötöntä: varmistaa saumojen suojen yhtenäisyys (suhteessa päähän ei tule olla liikettä tai irtoamisia); lukea ohjeet ja käytettyjen laitteiden merkinnät varmistaakseen, että köyden ominaisuudet (tyyppi, halkaisija, rakenne jne.) ovat yhteensopivia itse laitteen kanssa (esim. putoamissuojailem EN 353-2/ EN 12841-A, säädettävä tuki- ja varmistusköysi EN 358, nostolaitteet EN 12841-B, laskeutumislaitteet EN 341/ EN 12841-C, jne). **Huomio!** Yhteen-sopimattomuus voi aiheuttaa ongelmia laitteen toiminnassa, köyden katkeamisen tai tahattomien liukastumisien. **Huomio!** Kun tarkistetaan köydestä valmistetut laitteet, ota huomioon, että jotkin ytimen ongelmat, jotka johtuvat ylikuormituksesta, paikallisista taitokisista tai liasta, voivat olla näkymättömiä.

lokaisen käytön aikan: tarkista säännöllisesti köysi ja sen moitteeton kunto; pidä aina mielessä käytettävien laitteiden pituus.

#### 6) KÄYTÖÖOHJEET.

Mikä tahansa työskentely korkeudessa edellyttää henkilösuojaisten käytööä putoamisriskiä vastaan. Ennen työskentelyasennon ottamista on tarpeen harkita kaikkia riskitekijöitä (ympäristötekijöitä, samanaikaisia ja seurauskia).

**6.1 - Ensimmäinen käyttökerta.** Ennen ensimmäistä käytööä suositellaan 24 tunnin vesiliotusta ja sen jälkeen hidasta kuivausta kuivassa ja ilmavassa paikassa, jotta voidaan poistaa suuri osa tuotannon aikana käytetyistä voiteluaineista. **Huomio!** Ota huomioon lopullisen pituuden laskemisessa, etta pesu lyhentää köyden pituutta 5 %.

**6.2 - Asennus.** Kiinnitä köysi ankkurikohtaan (vastaa standardia EN795 tai 12 kN:n minimivastukseella, 18kN ei-metallisille ankkureille) liittimen avulla (EN 362), joka on asianmukaisesti asetettu kytktäreikään päässä, jossa on ommeltu silmukka; varmista, etta käytettävässä liittimessä ei ole särmää tai teräviä kohtia. **Huomio!** Älä kytke kahta liittintä kytktäreikään, vetro vastakkaiseen suuntaan voi vaarioittaa saumaa (kuva 3). Varmista, etta ankkurikohta on aina käytöjän ylä-

puolella (kuva 5).

**6.3 - Käyttö.** Jos köyteen pitää tehdä solmu, on suositeltavaa käyttää 8-solmua, siisti ja tiukkaa niin, etta köyden päähän jää ainakin 10 cm tyhjää. **Huomio!** Valmistele malleissa, joiden alaosassa ei ole ommeltua silmukkaa, turvasolmu vähintään 30 cm:n etäisyydelle köyden päästä (kuva 4). Vältä pään ommellulla silmukalla käytämistä, jos erityinen suojuus puuttuu tai sitä on siirretty (kuva 6.1-6.2), sillä saumat voivat kulua enemmän. Vältä teräviä kulmia (kuva 6.4). On suositeltavaa käyttää köyden suojuksia tai rullakuljettimia (kuva 6.3). Vältä köyden hankaamista toiseen köyteen tai nauhalenkkiin, sillä se voi aiheuttaa erittäin korkean lämpötilan (kuva 7.3): käytä aina liitintä (kuva 7.2) tai mielummin hihnapyröitä kitkan vähentämiseksi (kuva. 7.1). Vältä köyden liian nopeaa kuljettamista laitteissa (esim. laskeutumisen aikana): nopeus ja syntynyt kitka voivat ylikuumentaa köyden, aiheuttaen kuoren palamisen tai liian kulumisen. **Huomio!** Liian suurilla nopeuksilla saatetaan yltää polyamidin lasittumislämpötilaan (80°C). Vältä köyden löysytä käytäjän ja ankkurikohdan väillä mahdollisen putoamisen vakavuuden rajoittamiseksi (kuva 8). Vältä pölyn, hiekan tai veden kertymistä, sillä ne voivat lisätä putoamissuojan voimakkuutta. Suojele köyttä aina kemiallisilta aineilta (öljy, bensiini, hapot jne.), sillä ne voivat kuluttaa nopeasti köyden kuituja. Vältä maalin, sementin ja liiman kertymistä, sillä ne voivat vaikuttaa köyden toimintakykyyn ja vahvuuteen.

#### 7) KULJETUS.

Suosittelemme köyden kuljettamista pussissa hyvässä järjestysessä ilman rullamista tai taittamista (kuva 9.1). Vältä aina köyden tallomista tai sen kolhimista esineillä (kuva 9.3): se voi aiheuttaa sisäisiä hajoamisia, joita on vaikea havaita.

#### 8) SYMBOLIT.

Tutustu yleisten ohjeiden kuvatekstiin (kappale 16): F1; F3.

Bruksinstruksjonene for denne enheten består av en generell og en spesifik instruksjon, og begge må leses nøye før bruk. **Forsiktig!** Dette arket utgjør kun den spesifikke instruksjonen.

#### **SPESIFIKKE INSTRUKSJONER EN 1891.**

Denne merknaden inneholder informasjon som er nødvendig for riktig bruk av følgende produkt (er): semistatiske tau med sydd øyespleis.

#### **1) BRUKSOMRÅDE.**

**EN 1891:1998** - Personlig verneutstyr for forebygging av fall fra høyder - tau med strømpe med en lav tøyelighetskoeffisient. Dette produktet er en personlig beskyttelsesanordning (PPE). Det er i samsvar med EU-regelverket 2016/425. **Forsiktig!** Tau av type B har færre egenskaper enn tau av type A (type A: tauene er bedre egnet for bruk i tilgangssystemer med kabler og i posisjoneringssystemer), det er derfor nødvendig å utvise større forsiktighet ved bruk for å beskytte mot skader fra avsliting, kutt og slitasje. Det er også nødvendig å utvise ekstra forsiktighet for å redusere fallmuligheter så mye som mulig. **Forsiktig!** Nøn taumodeller er sertifisert i henhold til EN 353-2 som fleksible ankerlinjer. Kontroller kompatible fallstoppheter i tabellen (Fig. 10). Se den spesifikke bruksanvisningen til fallstopperenheten for alle anbefalinger og advarsler angående bruk som EN 353-2-system. **Forsiktig!** Ikke bruk for klatring eller speleologiske aktiviteter. (For disse aktivitetene er det tilrådelig å bruke tau som er kompatibelt med EN 892-standarden - Dynamiske tau for fjellklatring). **Forsiktig!** Indikasjonene for EN 365 må observeres for dette produktet (generelle instruksjoner / avsnitt 2.5). **Forsiktig!** For dette produktet er en grundig periodisk sjekk obligatorisk (generelle instruksjoner / punkt 8).

#### **2) GODKJENNINGSORGANER**

Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 9 / tabell D): M1; N1.

#### **3) BENEVNELSER.**

(Fig. 2). A) Ende med sydd øyesplei.. B) Tilkoblingsløkke. C) Kause (valgfritt). D) Søm. E) Beskyttende strømpe. F) Etikett med merking. G) Taumantel. H) Taukerne. I) Ende uten sydd øyespleis.

**3.1 - Hovedmaterialer.** Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 2.4): 7 (tau); 10 (søm).

#### **4) MERKING.**

Tall/bokstaver uten bildetekst: se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 5). Tall/bokstaver med stjerne (\*): indikasjon tilstede avhengig av modell.

**4.1 - Generelt** (Fig. 2). Indikasjoner: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Angivelse av referansestandard EN 1891 type A; 31\*) Angivelse av referansestandard EN 353-2 etterfulgt av en anbefaling om å lese brukerveileddningen; 32) Tauets diameter i millimeter; 33) Tauets lengde i meter; 34) Produktkode: 0000000 (modell) + XXX (lengde i meter, f.eks. 100 m) + YY (AA = tau med to sydde slynger ; OA = tau med en sydd slynge). **Forsiktig!** Hvis det er nødvendig å kutte tauet i kortere lengder, må all den ovennevnte informasjonen vises på hver del, inkludert den nye lengdemålingen. Husk også å la det medfølge en kopi av bruksanvisningen og av inspeksjonsskjemaet.

**4.2 - Sporbarhet** (Fig. 2). Indikasjoner: T2; T8; T9.

#### **5) KONTROLLER.**

I tillegg til kontrollene som er angitt nedenfor, må du følge indikasjonene gitt i de generelle instruksjonene (punkt 3).

Før hver gangs bruk, må man sjekk at sømmen på den beskyttende strømpen er hel og feilfri (det skal ikke være noen bevegelse eller løsrivning fra enden); les bruksanvisningen og merkingen av det brukte utstyret for å verifisere at tauets egenskaper (type, diameter, produksjon osv.) er kompatibel med selve utstyret (f.eks. fallsikringsmekanisme EN 353-2 / EN 12841-A, støtteline for arbeidsposisjonering EN 358, utstyr for gjenoppheising EN 12841-B, for å senke seg ned EN 341 / EN 12841-C, o.l.). **Forsiktig!** Enhver uforlikelighet kan føre til problemer med driften av utstyret, føre til at tauet ryker, eller utilsiktet glidning. **Forsiktig!** Husk at ved kontroll av anordninger laget av tau, kan enkelte problemer med tauets bestanddeler som er forårsaket av overbelastning, knuter eller smuss, være vanskelige å oppdagte.

I løpet av hver gangs bruk: kontrollere tauet jevnlig for å sikre at det er i perfekt stand; ta alltid hensyn til det anvendte utstyrets lengde.

#### **6) BRUKSANVISNING.**

Alt arbeid i høyden forutsetter bruk av personlig verneutstyr (PVU) som sikrer mot fall. Før tilgang til arbeidsstasjon må alle risikofaktorene vurderes (miljømessige, samtidige, følgeskader).

**6.1 -Første gangs bruk.** Før du bruker produktet for første gang er det tilrådelig å la det ligge i vann i 24 timer, og deretter la det tørke sakte på et tørt og godt ventilert område, før å fjerne det meste av smøremiddelet som brukes i løpet av produksjon. **Forsiktig!** Husk at denne væteprosessen vil forkorte tauet med 5 % når du gjør dine endelige beregninger.

**6.2 - Installasjon.** Koble tauet til forankringspunktet (i samsvar med EN795-standarden eller med en minimumsmotstand på 12 kN eller 18 kN for ikke-metalliske ankere) ved hjelp av en passende krok (EN 362) tredd på tilkoblingsløkken på enden med sydd øyespleis, sjekk at kroken som brukes ikke har noen splinter eller skarpe kanter. **Forsiktig!** Bruk ikke to kroker på tilkoblingsløkken, da den motgå-

ende trekraften kan skade sømmen (Fig. 3). Sjekk at forankringspunktet alltid befinner seg over brukeren (Fig. 5).

**6.3 - Bruk.** Hvis det er nødvendig å knyte tauet er det tilrådelig å bruke en ryddig og stram åttetallsknop med minst 10 cm igjen på sluttelen. **Forsiktig!** Modellene som har den nedre enden uten sydd løkke, klargjør en sikkerhetsknute på minst 30 cm avstand fra enden av tauet (fig. 4). Unngå avslutninger med enden med sydd øyespleis uten egnet beskyttelsesstrømpe eller med strømpen trukket tilbake (Fig. 6.1-6.2), da sømmen kan utsettes for mer slitasje. Unngå kontakt med skarpe kanter (Fig. 6.4): Det anbefales å bruke beskyttelsesstrømper eller valser (Fig. 6.3). Unngå at tauet gnis mot andre tau eller tape, da friksjonen kan generere svært høye temperaturer (Fig. 7.3): Bruk alltid en krok (Fig. 7.2) eller allé helst en trinse, for å redusere friksjon (Fig. 7.1). Unngå at tauet sklir for fort gjennom utstyret (for eksempel når man senker seg ned): farten og friksjonen som genereres kan varme opp tauet og forårsake brannskader og/eller overdreven slitasje på mantelen. **Forsiktig!** Ved for høy hastighet vil glassomvandlingstemperaturen for polyamid (80 °C) kunne oppstå. Unngå å slakke tauet mellom brukeren og forankringspunktene for å begrense alvorlighetsgraden av eventuelle fall (Fig. 8). Unngå opphopning av støv, sand eller vann som kan øke kraften som utøves på fallsikringen. Beskyttet alltid tauet mot kjemiske midler (oljer, bensin, syre, osv.) da disse kan ødelegge fibrene i tauet raskt. Unngå opphopning av maling, sement eller lim da disse kan ha en negativ effekt på tauets ytelse og holdbarhet.

#### **7) TRANSPORT.**

Det anbefales å oppbevare tauet i en pose uten å rulle det opp eller vri det for å holde orden på det (Fig. 9.1). Unngå å klemme tauet eller å treffe det med noe (Fig. 9.3), da dette kan føre til indre skader som er vanskelige å se.

#### **8) SYMBOLER.**

Se forklaringen i de generelle instruksjonene (punkt 16): F1; F3.

Brugervejledningen til denne anordning består af en generel vejledning og en specifik, og begge skal gennemlæses nøje før brugen. **Bemærk!** Dette ark udgør kun den specifikke vejledning.

### SPECIFIK VEJLEDNING EN 1891.

Denne note indeholder de nødvendige informationer for en korrekt anvendelse af det/de følgende produkt/er: semi statiske liner med syet løkke.

### 1) ANVENDELSESMØRÅDE.

**EN 1891:1998** - Personligt sikkerhedsudstyr for at forhindre fald fra højder - Liner med hylstre med lav fordeling af forlængelse. Dette produkt er personligt sikkerhedsudstyr (PSU); det stemmer overens med EU-forordning (EU) 2016/425.

**Bemærk!** En line af typen B har færre karakteristika end en line af typen A (typen A: liner, der er mest egnede til anvendelse i systemer af lineunderstøttede systemer), vil det være nødvendigt med en større vedligehold under brug, for at beskytte den imod skader fra slitage, snit, flossethed; derudover vil det være nødvendigt at være mere opmærksom på at reducere muligheden for fald til et minimum. **Bemærk!** Nogle rebmodeller er certificeret i henhold til EN 353-2 som fleksible ankerlinjer. Kontroller de kompatible faldsikringsanordninger i tabellen (Fig. 10). Se den specifikke brugsanvisning til faldsikringsanordningen for alle anbefalinger og advarsler vedrørende brug som EN 353-2-system. **Bemærk!** Må ikke anvendes til klatring eller caving aktiviteter (det tilrådes at benytte særlige liner EN 892 - Dynamiske liner til alspor). Bemærk! Ved dette produkt skal indikationerne i standarden EN 365 (generel vejledning/afsnit 2.5) overholdes. **Bemærk!** Ved dette produkt er en dybdegående periodisk kontrol obligatorisk (generel vejledning/afsnit 8).

### 2) NOTIFICEREDE ORGANER.

Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 9/tabel D): M1; N1.

### 3) KLASSEFICATION.

(Fig. 2). A) Ende med løkke. B) Forbindelseshul. C) Hylster (valgfri). D) Syning. E) Beskyttende kappe. F) Etiketmærke. G) Strømpe. H) Anima. I) Ende uden løkke.  
**3.1 - Hovedmaterialer.** Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 2.4): 7 (line); 10 (syning).

### 4) MÆRKNING.

Numre/tal uden billedetekst: Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 5). Numre/tal mes stjerne (\*): aktuel angivelse afhængigt af modellen.

**4.1 - Generelt** (Fig. 2). Angivelser: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Angivelse af referencestandard EN 1891 type A 31\*) Angivelse af referencestandard EN 353-2 efterfulgt af en anbefaling om at læse brugsanvisningen; 32) Diameter i mm; 33) Længde i m; 34) Produktkode: 0000000 (model) + XXX (længde i m, fx 100 m) + YY (AA = line med 2 syede huller; OA = line med et syet hul). **Bemærk!** Hvis det skulle blive nødvendigt at klippe linen over i mindre stykker, skal hele mærkningen føres op til alle nye afslutninger, inklusiv den nye længde. Husk på også at sørge for en kopi af brugsanvisningen og kontrollskaet.

**4.2 - Sporbarhed** (Fig. 2). Angivelser: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLLER.

Ud over kontrollerne, som angives i det følgende, skal man overholde det angivne i den generelle vejledning (afsnit 3).

Inden brug skal det hver gang kontrolleres: verificere holdbarheden af beskytteshylsterets sørninger (der må ikke være bevægelser eller åbninger i forhold til terminalen); læse instruktionerne og mærkningerne for de benyttede anordninger, for at verificere at linens karakteristika (type, diameter, konstruktion osv.) er kompatibel med selve anordningerne (fx anordninger til stop af fald EN 353-2/ EN 12841-A, line til arbejdspositionering EN 358, genopstigningsanordninger EN 12841-B, nedstigningsanordninger EN 341/ EN 12841-C, osv.). **Bemærk!** Sikre sig, at alle anordningerne er mærket med den korrekte, normative reference og at de er i perfekt funktionsmæssig stand. **Bemærk!** Ved kontrol af enheder udført i reb er det nødvendigt at tage højde for eventuelle problemer, der vedrører den indre kerne, og som skyldes overbelastning, stedvise folder eller snavs, og som kan være usynlige.

I løbet af enhver brug: regelmæssigt at kontrollere linen og dens perfekte stand; overvej altid længden af de brugte anordninger.

### 6) BRUGERVEJLEDNING.

Arbeid i høyden krever bruk av personlig verneutstyr(PVU) mot fall fra høyder. Før tilgang til arbeidsstasjon må alle risikofaktorene vurderes (miljømessige, samtidige, følgeskader).

**6.1 - Første ibrugtagning.** Før produktet tages i brug første gang, anbefales det at lægge den i blød i vand 24 timer før, og derefter lade den tørre langsomt et tørt og velventileret sted, for at fjerne så meget som muligt af den olie, der er blevet anvendt under produktionen. **Bemærk!** Det er vigtigt at huske på, når de sidste udregninger foretages, at ibladslægningen vil forkorte linen 5%.

**6.2 - Installation.** Forbind linen til ankerpunktet, (i overensstemmelse med normen EN795 eller med minimal resistens 12 kN eller 18 kN for ikke-metalliske forankringer) via en forbinder (EN 362) som er korrekt indført i hullet til tilslutning til enden med syet løkke; verificere at forbinderen i brug ikke er flosset eller har afklippede dele. **Bemærk!** Forbind ikke to forbinderne med hinanden, da dette

kan beskadige syningen (Fig. 3). Verificere at forankringspunktet stadig er ovenfor brugerne (Fig. 5).

**6.3 - Brug.** Det anbefales at binde et pået og stramt ottetalsknob på linen, hvor det er nødvendigt, med mindst 10 cm fri for oven. **Bemærk!** I de modeller, der har den nederste ende uden syet løkke, forberedes en sikkerhedsknude i en afstand på mindst 30 cm fra enden af rebet (Fig. 4). Undgå brugen af enden med syet løkke, når den særlige, beskyttende kappe mangler eller er flyttet (Fig. 6.1-6.2), da syninger kan udsættes for større slid. Undgå kontakt med skarpe kanter (Fig. 6.4); det anbefales at benytte skeder til beskyttelse af line eller rulletransportere (Fig. 6.3). Undgå at linen gnider imod en anden line, da dette kan medføre en ekstremt forhøjet temperatur (Fig. 7.3); Benyt altid et stik (Fig. 7.2) eller, endnu bedre, en remskive til at reducere friktion (Fig. 7.1). Undgå at linen glider for hurtigt i anordningerne (fx under nedstigning): hastigheden og den genererede friktion kan overophede linen og fremprovokere brændpunkter og/eller overdrevet brug af strømpen. **Bemærk!** Ved alt for høje hastigheder kan polyamidens glas-overgangstemperatur (80°C) blive opnået. Undgå at løsne rebet mellem brugerne og ankerpunktet, for at begrænse alvoren af et eventuel fald (Fig. 8). Undgå ophobning af støv, sand eller vand, der kan øge styrken af faldsikringen. Beskyt altid linen for kemiske agenter (olie, benzin, syrer, osv.) fordi det hurtigt kan forstørre linens fibre. Undgå akkumuleringen af lak, cement eller lignende, for ikke at forudsige linens præstation og resistens.

### 7) TRANSPORT.

Det anbefales at benytte en pose til opbevaring af linen på ordentlig vis, uden at rulle eller sno den (Fig. 9.1). Undgå altid at klemme linen eller at ramme den med andre genstande (Fig. 9.3): der kan opstå indre skader, som kan være svære at få øje på.

### 8) SYMBOLER.

Se tegnforklaringen i den generelle vejledning (afsnit 16): F1; F3.

De gebruiksaanwijzing van dit apparaat bestaat uit een algemene en een specifieke instructie en beide moeten vóór gebruik zorgvuldig worden gelezen. **Let op!**

Dit blad bevat slechts de specifieke instructie.

## SPECIFIEKE INSTRUCTIES EN 1891.

Deze nota bevat de informatie die nodig is voor het correcte gebruik van het (de) volgende product(en): semi-statische touwen met genaaide lus.

### 1) TOEPASSINGSGEBIED.

**EN 1891:1998** - Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen vanaf een hoogte - Touwen met beschermingsmantel met een lage rekcoëfficiënt. Dit product is een persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) en voldoet aan verordening (EU) 2016/425. **Let op!** Een touw van het type B heeft minder goede eigenschappen dan een touw van het type A (type A: Touwen geschikter voor het gebruik in toegangssystemen op kabels en in positioneringssystemen), deze zullen dus beter moeten worden beveiligd tijdens het gebruik tegen schade door schuring, insnijdingen, slijtage; verder zal er beter moeten worden gelet op het verkleinen van het risico op vallen. **Let op!** Sommige touwmodellen zijn gecertificeerd volgens EN 353-2 als flexibele ankerlijnen. Controleer de compatibele valstopapparatuur in de tabel (Afb. 10). Raadpleeg de specifieke gebruikershandleiding van het valstopapparaat voor alle aanbevelingen en waarschuwingen met betrekking tot het gebruik als EN 353-2 systeem. **Let op!** Niet gebruiken voor de klimsport of speleologie (hiervoor wordt het gebruik van specifieke touwen aangeraden, EN 892 - dynamische touwen voor het beoefenen van alpinisme). **Let op!** Voor dit product moeten de instructies van EN 365 (algemene instructies/paragraaf 2.5) in acht worden genomen. **Let op!** Voor dit product is een grondige periodieke inspectie verplicht (algemene instructies/paragraaf 8).

### 2) AANGEMELDE INSTANTIES.

Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 9/tabel D): M1; N1.

### 3) BENAMING.

(Afb. 2). A) Uiteinde met genaaide oog. B) Verbindingsgat. C) Kous (optioneel). D) Stiksel. E) Beschermingsmantel. F) Etiket met markering. G) Kous. H) Kern. I) Uiteinde zonder genaaide oog.

**3.1 - Belangrijkste materialen.** Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 2.4): 7 (touw); 10 (stiksels).

### 4) MARKERING.

Nummers/letters zonder bijschrift: zie de legenda in de algemene instructies (hoofdstuk 5). Nummers/letters met een sterretje (\*): informatie beschikbaar afhankelijk van het model.

**4.1 - Algemeen** (Afb. 2). Indicaties: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Aanduiding van de referentienorm EN 1891 type A; 31\*) Aanduiding van de referentienorm EN 353-2, gevolgd door een aanbeveling om de gebruikershandleiding te lezen; 32) Diameter in mm; 33) Lengte in m; 34) Productcode: 0000000 (model) + XXX (lengte in m, bijv. 100 m) + YY (AA = touw met twee genaaide lussen; OA = touw met één genaaide lus). **Let op!** Als u in geval van nood het touw in kleinere stukken moet snijden, breng dan op alle nieuwe uiteinden de volledige markering aan, inclusief de nieuwe lengte. Let er op ook een kopie van de instructies en van de controlekaart te maken.

**4.2 - Traceerbaarheid** (Afb. 2). Indicaties: T2; T8; T9.

### 5) CONTROLES.

Neem naast de volgende controles ook de algemene instructies (paragraaf 3) in acht.

**Vóór elk gebruik moet u:** controleer de intactheid van de beschermmantel van het stiksel (er mogen geen bewegingen of loslaten van het uiteinde zijn); lees de instructies en de markering van de gebruikte uitrusting om te controleren of de eigenschappen van het touw (type, diameter, fabrikage, etc.) compatibel zijn met de uitrusting (bijv. valstopuitrustingen EN 353-2/ EN 12841-A, steuntouw EN 358, klimuitrustingen EN 12841-B, afdaaluitrustingen EN 341/ EN 12841-C, etc.). **Let op!** Incompatibiliteit kan er toe leiden dat de apparatuur niet werkt, tot breuk van het touw of tot uitglijden. **Let op!** Bij controle van de uitrusting die vervaardigd is in touw moet men rekening houden met het feit dat een aantal problemen van de interne kern, veroorzaakt door overbelasting, plaatselijke plooien of door vuil, onzichtbaar kunnen zijn.

Tijdens elk gebruik: het touw regelmatig op een perfecte staat wordt gecontroleerd; hou altijd rekening met de lengte van de gebruikte uitrusting.

### 6) GEbruiksaanwijzing.

Alle werkzaamheden op hoogte veronderstellen dat persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) worden gebruikt, ter beveiliging bij het risico op valpartijen. Voordat de werkplek betreden wordt, dienen alle risicotfactoren in kaart gebracht te zijn (omgevingsfactoren, bijkomstige factoren, gevallen).

**6.1 - Eerste gebruik.** Alvorens de uitrusting voor de eerste keer te gebruiken, wordt een reiniging in water geadviseerd gedurende 24 uur met daaropvolgende langzame droging op een droge en geventreerde plek, zodanig dat het meerendeel van de tijdens productie gebruikte smeermiddelen wordt verwijderd. **Let op!** Houd er bij de berekening van de eindlengte rekening mee dat door het wassen het touw 5% korter wordt.

**6.2 - Installatie.** Verbind het touw met het verankeringspunt, (conform de norm EN795 of met een minimum weerstand van 12 kN of 18 kN voor niet metalen verankeringspunten) middels een karabiner (EN 362) die zich in het verbindingsgat bevindt van het uiteinde met genaaid oog; controleer dat de gebruikte karabiner geen bramen of scherpen punten heeft. **Let op!** Verbind niet twee karabiners in het verbindingsgat, de tegengestelde trekkracht kan het stiksel beschadigen (Fig. 3). Controleer dat het verankeringspunt zich altijd boven de gebruiker bevindt (Fig. 5).

**6.3 - Gebruik.** Indien er een knoop in het touw moet worden aangebracht, word geadviseerd een nette en stevige achtknoop met tenminste 10 cm overblijvend 'uiteinde' te leggen. **Let op!** Maak in de modellen die geen genaaide lus onderaan hebben, een veiligheidsknoop op een afstand van niet minder dan 30 cm vanaf het touweinde.(Fig. 4). Vermijd het gebruik van uiteinden met genaaid oog die geen beschermingsmantel hebben of waarvan de bescherming is verschoven (Fig. 6.1-6.2), aangezien de stiksels dan sterker kunnen slijten. Vermijd het contact met scherpe randen (Fig. 6.4); het gebruik van touwbescherming of van rollenbanen wordt aangeraden (Fig. 6.3). Vermijd het glijden van het touw over andere touwen of slinges aangezien de wrijving zeer hoge temperaturen kan opleveren (Fig. 7.3): zet er altijd een karabiner (Fig. 7.2) of, nog beter, een katrol tussen om de wrijving te beperken (Fig. 7.1). Vermijd een te snel glijden van het touw door de uitrusting (bijv. tijdens de afdaalfase): de snelheid en de veroorzaakte wrijving zouden het touw kunnen verwarmen waardoor verschroming en/of uitzonderlijke slijtage van de kous kan ontstaan. **Let op!** In geval van een te hoge snelheid kan de glasovergangstemperatuur van polyamide (80°C) worden bereikt. Vermijd het vieren van het touw tussen de gebruiker en het verankeringspunt om bij een eventuele val de ernst ervan te verlichten (Fig. 8). Vermijd de opeenhoping van stof, zand of water daar deze de kracht van een valstop zouden kunnen verhogen. Bescherm het touw altijd tegen chemische agentia (olie, benzine, zuren, etc.) aangezien deze snel de vezels van het touw zouden kunnen afslijten. Vermijd de opeenhoping van verf, cement of lijm aangezien deze de prestaties en de weerstand van het touw zouden kunnen aantasten.

### 7) TRANSPORT.

Voor het opbergen van het touw wordt het gebruik van een zak aangeraden, zonder het op te rollen of te verdraaien (Fig. 9.1). Vermijd altijd het touw te pletten of met voorwerpen te beschadigen (Fig. 9.3): er zouden moeilijk vast te stellen interne beschadigingen kunnen worden veroorzaakt.

### 8) SYMBOLEN.

Zie de legenda in de algemene instructies (paragraaf 16): F1; F3.

## SLOVENŠČINA

Navodila za uporabo te naprave so sestavljena iz splošnih in posebnih navodil; oba dela morate pred uporabo skrbno prebrati. **Pozor!** Ta list vsebuje samo osebna navodila.

### POSEBNA NAVODILA EN 1891.

To obvestilo vsebuje podatke, potrebne za pravilno uporabo naslednjega/ih izdelka/ov: polstatične vrvi s prišito zanko.

### 1) PREDVIDENA UPORABA.

**EN 1891:1998** - Osebna zaščitna oprema za preprečevanje padcev z višine - vrvi z zaščitnim plaščem in nizkim koeficientom raztezanja po. Ta izdelek je osebna varnostna naprava (OVN); skladen je z Uredbo (EU) 2016/425.

**Pozor!** Vrvi vrste B imajo manj značilnosti kot vrvi tipa A (tip A: vrvi, ki so bolj primerne za uporabo v dostopnih sistemih s kabli in v sistemih za pozicioniranje), zato je treba med uporabo zelo paziti, da se zaščitijo pred poškodbami zaradi odrgin, urezni, obrabe in raztrganin. Še dodatno pa je treba zagotoviti, da se čim bolj zmanjša možnost padca. **Pozor!** Nekateri modeli vrvi so certificirani v skladu z EN 353-2 kot prilagodljive sidrne vrvi. Preverite združljive naprave za zaustavljanje padca v tabeli (Sl. 10). Za vsa priporočila in opozorila v zvezi z uporabo sistema EN 353-2 glejte posebna navodila za uporabo naprave za zaustavljanje padca. **Pozor!** Ne uporabljajte za plezanje ali jamarške dejavnosti. (Za te dejavnosti je priporočljiva uporaba vrvi, ki so v skladu s standardom EN 892 - Dinamične vrvi za gorsko plezanje). **Pozor!** Za ta izdelek je treba upoštevati navodila, predpisana s standardom EN 365 (splošna navodila / odstavek 2.5). **Pozor!** Ta izdelek je treba obvezno občasno in podrobno pregledati (splošna navodila / odstavek 8).

### 2) PRIGLAŠENI ORGANI.

Oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 9 / tabela D): M1; N1.

### 3) NOMENKLATURA.

(Sl. 2). A) Konec s prišito zanko. B) Povezovalna zanka. C) Okov za vrv (izbirno). D) Prišitje. E) Zaščitni plašč. F) Nalepka z oznakami. G) Zunanji ovoj. H) Jedro. I) Konec brez prišite zanke.

**3.1 - Osnovni materiali.** Oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 2.4): 7 (vrvi); 10 (prišitje).

### 4) OZNAKE.

Številke/črke brez besedila: oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 5). Številke/črke z zvezdico (\*): oznaka je prisotna za določene modele.

**4.1 - Splošno** (Sl. 2). Oznake: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Navedba referenčnega standarda EN 1891 tipa A; 31\*) Navedba referenčnega standarda EN 353-2, ki mu sledi priporočilo za branje priročnika z navodili za uporabo; 32) premer vrvi v milimetrih; 33) dolžina vrvi v metrih; 34) Koda izdelka: 0000000 (model) + XXX (dolžina v m, npr. 100 m) + YY (AA = vrv z dvema prišitima zankama; OA = vrv z eno prišito zanko). **Pozor!** Če je treba vrv skrajšati, morajo biti na vsakem kosu prikazani vsi zgornji navedeni podatki, vključno z novo izmero dolžine. Ne pozabite priložiti tudi kopije navodil in kontrolnega poročila.

**4.2 - Sledljivost** (Sl. 2). Oznake: T2; T8; T9.

### 5) PREGLEDI.

Poleg pregledov, označenih v nadaljevanju, upoštevajte navedbe v splošnih navodilih (odstavek 3).

**Pred vsako uporabo je treba:** preveriti integriteto zaščitnega plašča prešiva (na koncu se ne sme premikati ali odvezati); prebrati navodila in oznake uporabljane opreme, ter tako potrditi, da so lastnosti vrvi (tip, premer, izdelava itd.) združljive s samo opremo (npr. mehanizmom za zaustavljanje padca po EN 353-2 / EN 12841-A, delovnimi kratkimi vrvmi za pozicioniranje po EN 358, opremo za ponovno spuščanje po EN 12841-B, za spuščanje po EN 341 / EN 12841-C itd.). **Pozor!** Kakšna koli nezdružljivost lahko povzroči težave pri delovanju opreme, povzroči pretrganje vrvi ali nenameren zdrs. **Pozor!** Ko preverjate naprave, izdelane iz vrvi, se zavedajte, da so lahko nekatere težave, ki se tičejo notranjega jedra in so jih povzročile previsoke napetosti, lokalna nagubanost ali umazanja, na oku nezaznavne.

Med vsako uporabo: redno preverjajte vrv in se prepričajte, da je v brezhibnem stanju; vedno upoštevajte dolžino uporabljane opreme.

### 6) NAVODILA ZA UPORABO.

Vsako delo na višini zahteva uporabo osebne zaščitne opreme (OZO) kot zaščito pred nevarnostjo padca. Pred začetkom dela na delovani postaji, je treba oceniti dejavnike tveganja (okoljske, spremmljajoče in posledične).

**6.1 - Prvotna uporaba.** Pred prvo uporabo izdelka je priporočljivo, da ga 24 ur namočite v vodo in nato počakate, da se počasi posuši v suhem in dobro prezračenem prostoru. Tako boste odstranili večino, med proizvodnjo, uporabljenega maziva. **Pozor!** Pri končnih izračunih ne pozabite na dejstvo, da bo postopek namakanja, vrv skrajšal za 5 %.

**6.2 - Namestitev.** Priključite vrv na sidro točko (v skladu s standardom EN795 ali z minimalnim uporom 12 kN ali 18 kN za nekovinska sidra) s pomočjo ustreznega priključnega elementa (EN 362), ki je vstavljen v priključno zanko konca s prišito zanko; preverite, ali uporabljen priključni element nima nobenih vdolbinic

ali ostrih mest. **Pozor!** V priključno zanko ne vstavite dveh konektorjev, saj lahko vlek v nasprotni smeri poškoduje šiv (slika 3). Prepričajte se, da je sidrna točka vedno nad uporabnikom (slika 5).

**6.3 - Uporaba.** Kadar je potreben narediti vozle na vrvi, priporočamo vozle prikazane pod prikazom št.8. Vozli naj bodo dobro razporejeni in tesno zategnjeni. Najmanj 10 cm pred koncem vrvi, ne naredite nobenega vozla. **Pozor!** Na modelih, ki na spodnjem koncu nimajo prišite zanke, pripravite varnostni vozel na razdalji, ki ni manjša od 30 cm od konca vrvi (sl. 4). Izogibajte se uporabi zaključka s prišitimi zaključnimi zankami brez ustreznegra zaščitnega plašča ali plašča, potegnjenega nazaj (slika 6.1–6.2), saj bi lahko bili šivi podvraženi večji obrabi. Izogibajte se stiku s kakršnimi koli ostrimi robovi (slika 6.3). Izogibajte se drgnjenju vrvi ob druge vrvi ali trakove, saj lahko zaradi trenja pride do zelo visoke temperature (slika 7.3): vedno uporabite priključek (slika 7.2) ali, še bolje, škripec, da zmanjšate trenje (slika 7.1). Bodite pozorni, da vam vrv ne zdrse prehitro skozi opremo (na primer pri spuščanju): ustvarjena hitrost in trenje lahko povzročita segrevanje vrvi, slednje pa opeklime in/ali prekomerno obrabo zunanjega ovoja. **Pozor!** V primeru zelo visoke hitrosti lahko prehod na steklastem poliamidu doseže temperaturo do 80 °C. Izogibajte se zrahljanju vrvi med uporabnikom in sidrnimi točkami, zato ker želite omejiti resnost morebitnega padca (slika 8). Izogibajte se kopiranju prahu, peska ali vode, saj bi to lahko povečalo silo med preprečevanjem padca. Vrv naj bo vedno zaščiten pred kemičnimi snovmi (oljem, bencinom, kislino itd.), saj lahko te snovi hitro uničijo vlakna vrvi. Izogibajte se kopiranju barve, cementa ali lepila, ker lahko negativno vplivajo na kakovost izdelka in odpornost vrvi.

### 7) PREVOZ.

Priporočamo, da za prenašanje vrvi uporabljate vrečo. Vrv bo tako ostala urejeno zložena, se ne bo zvila ali prepogibala (slika 9.1). Pazite, da vrvi ne zmečkate ali je s čim udarite (slika 9.3): slednje lahko povzroči notranje poškodbo vrvi, ki jo je težko opaziti.

### 8) SIMBOLI.

Oglejte si legendo v splošnih navodilih (odstavek 16): F1; F3.

Návod na použitie tohto zariadenia sa skladá zo všeobecných pokynov a osobitných pokynov a oba dokumenty si musíte pozorne prečítať pred použitím výrobku. Pozor! Tento leták obsahuje len osobitné pokyny.

## OSOBITNÉ POKYNNY EN 1891.

Tento dokument obsahuje informácie potrebné pre správne používanie nasledujúceho výrobku/výrobkov: polostatické laná so šitou slučkou.

### 1) UPLATNENIE.

EN 1891:1998 - Osobné ochranné prostriedky na zabránenie pádu z výšky. Laná s pláštom s nízkym koeficientom predĺženia. Tento produkt je osobnou ochrannou pomockou (P.P.E.); je v súlade s nariadením (EÚ) 2016/425. Pozor! Laná typ B majú menej charakteristických vlastností ako laná typu A (typ A: laná vhodnejšie na použitie v prístupových systémoch s káblami a v polohovacích systémoch), je preto potrebné počas používania venovať zvýšenú pozornosť ochrane pred poškodením oterom, odrezkami a opotrebenie. Je tiež potrebné venovať osobitnú pozornosť tomu, aby sa čo najviac znížila možnosť pádu. Pozor! Niektoré modely lán sú overené v súlade s EN 353-2 ako flexibilná ukotvenia. Overte kompatibilné zariadenie na zachytanie pádu v tabuľke (Obr. 10). Všetky odporúčania a upozornenia o používaní ako systému EN 353-2 nájdete v príručke konkrétneho návode na zachycovači pádu. Pozor! Nepoužívať na horolezecké alebo speleologickej činnosti (Na tieto činnosti sa odporúča používať laná vyhovujúce norme EN 892 - Dynamické laná na horolezeckto). Pozor! Tento výrobok musí splňať ustanovenia smernice EN 365 (Všeobecné pokyny / odsek 2.5.). Pozor! Tento výrobok podlieha povinnej dôkladnej periodickej kontrole (Všeobecné pokyny / odsek 8).

### 2) NOTIFIKOVANÉ OSOBY.

Pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 9 / tabuľka D): M1; N1.

### 3) NOMENKLATÚRA.

(Obr. 2). A) Koniec šitou slučkou. B) Spojovacia slučka. C) Lanový náprstok (volutelný). D) Štieľ. E) Ochranný plášť. F) Etiketa so značkami. G) Plášť. H) Kern. I) Koniec bez zošitej slučky.

3.1 - Prevládajúci materiál. Pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 2.4): 7 (lano); 10 (štieľ).

### 4) OZNAČENIE.

Čísla/písmená bez popisu: pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 5). Čísla/písmená označené hviezdičkou (\*): označenie uvedené v závislosti od modelu.

4.1 - Všeobecné označenie (Obr. 2). Označenia: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Označenie referenčné normy EN 1891 typ A; 31 \*) Údaj o referenčnej norme EN 353-2 nasledovaný odporúčaním prečítať si návod; 32) priemer lana v milimetroch; 33) dĺžka lana v metroch; 34) Kód produktu: 0000000 (model) + XXX (dlžka v m, napríklad 100 m) + YY (AA = lano s dvoma šitými slučkami; OA = lano s jednou šitou slučkou). Pozor! Ak je potrebné rozrezaf lano na kratšie dĺžky, musia byť na každom kuse uvedené všetky vyššie uvedené informácie vrátane nového merania dĺžky. Nezabudnite dodať aj kópiu pokynov a kontrolný list.

4.2 - Vysledovateľnosť (Obr. 2). Označenia: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLY.

Okrem nižšie uvedených kontrol, dodržujte usmernenia uvedené vo všeobecných pokynoch (odsek 3).

Pred každým použitím je potrebné: skontrolovať neporušenosť ochranného plášťa štieľa (nesmie dôjsť k žiadnemu pohybu alebo odpojeniu od konca); prečítať si návody a označenie použitého zariadenia, aby ste si overili, či vlastnosti lana (typ, priemer, výroba atď.) sú kompatibilné so samotným zariadením (napr. mechanizmus na zastavenie pádu EN 353-2 / EN 12841-A, pracovné polohovacie šnúrky EN 358, zariadenia na opäťovné vystúpenie EN 12841-B, na zostupné EN 341 / EN 12841-C atď.). Pozor! Akákoľvek nekompatibilita môže spôsobiť problémy s fungovaním zariadenia, viesť k prasknutiu lana alebo neúmyselnému sklznutiu. Pozor! Pri kontrole zariadení vyrobencov z lana vezmite do úvahy, že niektoré problémy vnútorného jadra spôsobené nadmerným napäťím, miestnymi záhybmi alebo nečistotami môžu byť neviditeľné.

Pri každom použití: pravidelne kontrolovať lano, či je v bezchybnom stave; vziať do úvahy vždy dĺžku použitého zariadenia.

### 6) POKYNY NA POUŽITIE.

Akákoľvek práca vo výskach vyžaduje použitie osobných ochranných prostriedkov (OOP) ako ochranu pred nebezpečenstvom pádu. Pred vstupom na pracovisko sa musia vyhodnotiť všetky rizikové faktory (environmentálne, sprievodné, následné).

6.1 - Prvé použitie. Pred prvým použitím je vhodné namočiť ho na 24 hodín do vody a následne ho nechať pomaľy vyschnúť na suchom a dobre vetranom mieste, aby sa odstránila väčšina maziva použitého počas výroby. Pozor! Pri konečných výpočtoch treba mať na pamäti, že namáčiaci proces skráti lano o 5%.

6.2 - Inštalácia. Lano pripojte k kotviacemu bodu (v súlade s normou EN795 alebo s minimálnym odporom 12 kN alebo 18 kN pre nekovové kotvy) pomocou vhodného konektora (EN 362) zasunutého do spojovacej slučky konca so zošitým slučkou; skontrolujte, či používaný konektor nemá žiadne ostrapky alebo ostré body. Pozor! Do spojovacej slučky nevkladajte dva konektory, pretože protiľahlá

trakcia môže poškodiť štieľ (obr. 3). Skontrolujte, či je kotviaci bod vždy nad používateľom (obr. 5).

6.3 - Použitie. Ak je potrebné lano uzliť, odporúča sa použiť uzol s obrázkom 8, upravený a pevný, na konci najmenej 10 cm voľný. Pozor! Pri modeloch so spodným koncom bez šitie slučky pripravte bezpečnostný uzol vo vzdialnosti najmenej 30 cm od konca lana (obr. 4). Nepoužívajte konec so šitými zakončeniami slučiek bez vhodného ochranného plášťa alebo potiahnutia dozadu (obr. 6.1-6.2), pretože štieľ by vystavené väčšiemu opotrebeniu. Zabráňte kontaktu s ostrými hranami (obr. 6.4): Odporúča sa používať ochranné puzdrá alebo valčeky (obr. 6.3). Vyhnite sa treniu lana o iné laná alebo pásky, pretože trenie by mohlo spôsobiť veľmi vysoké teploty (obr. 7.3): Vždy používajte konektor (obr. 7.2) alebo ešte lepšie kladku, aby ste znížili trenie (obr. 7.1). Zabráňte príliš rýchlemu kŕzaniu lana cez zariadenie (napríklad pri klesaní): generovaná rýchlosť a trenie by mohli lano zahriať a spôsobiť popálenie alebo nadmerné opotrebenie plášťa. Pozor! V prípade príliš vysokej rýchlosťi je možné dosiahnuť teplotu (80 °C) sklovitého prechodu polyamidu. Vyhnite sa uvoľneniu lana medzi používateľom a kotviacimi bodmi, aby sa obmedzila závažnosť prípadného pádu (obr. 8). Vyvarujte sa hromadenia prachu, piesku alebo vody, ktoré by mohli zvýšiť silu zadržania pádu. Lano udržiavajte vždy chránené pred chemickými látkami (olejmi, benzínom, kyselinou atď.). Pretože tieto by mohli rýchlo spotrebovať vlákna lana. Vyvarujte sa hromadenia farieb, cementu alebo lepidla, pretože by to mohlo mať nepriaznivý vplyv na výkon a odolnosť lana.

### 7) DOPRAVA.

Odporúča sa, aby sa lano používalo na prepravu lana, aby ho udržalo čisté, bez zvinutia alebo skrútenia (obr. 9.1). Vždy vyvarujte sa toho, aby ste lano stlačili alebo ho udreli čokoľvek (obr. 9.3): mohlo by to spôsobiť vnútorné poškodenie, ktoré je ľahké vidieť.

### 8) SYMBOLY.

Pozri legendu vo Všeobecných pokynoch (odsek 16): F1; F3.

Instrucțiunile de utilizare a acestui dispozitiv constau dintr-o instrucție generală și una specifică și ambele trebuie citite cu atenție înainte de utilizare. **Atenție!** Această fișă constituie doar instrucția specifică.

## INSTRUCȚIUNI SPECIFICE EN 1891.

Această notă conține informațiile necesare pentru utilizarea corectă a următoarelor produse: corzi semi-statice cu buclă cusută.

### 1) DOMENIUL DE APLICARE.

EN 1891:1998 - Echipament personal de protecție pentru prevenirea căderilor de la înălțime - Corzi cu teacă cu un coeficient mic de elongare. Acest produs este un dispozitiv personal de protecție (E.P.P.); este conform cu Regulamentul (UE) 2016/425. **Atenție!** Corzile de tip B au mai puține caracteristici decât corzile de tip A (tip A: corzile sunt mai potrivite pentru utilizarea în sisteme de acces cu cabluri și în sisteme de poziționare) și, prin urmare, este necesar să aveți grijă în timpul utilizării, pentru a le proteja împotriva daunelor cauzate de abraziuni, tăieturi și uzură. De asemenea, este necesar să aveți mare grijă să reduceti cât mai mult posibil posibilitatea de cădere. **Atenție** Unele modele de corzi sunt certificate în conformitate cu EN 353-2 ca linii de ancorare flexibile. Verificați dispozitivele de protecție împotriva căderii compatibile în tabel (Fig. 10). Consultați manualul de instrucții specific al dispozitivului de protecție împotriva căderii pentru toate recomandările și avertismențele cu privire la utilizarea sistemului EN 353-2. **Atenție!** A nu se utiliza pentru activități de cățărare sau speologie (pentru aceste activități se recomandă folosirea de corzi care respectă standardul EN 892 - corzi dinamice pentru cățărari pe munte). **Atenție!** Pentru acest produs trebuie respectate indicațiile din norma EN 365 (instrucții generale/paragraful 2.5). **Atenție!** Pentru acest produs este obligatorie o verificare periodică detaliată (instrucții generale/paragraful 8).

### 2) ORGANE NOTIFICATE.

Consultați legenda din instrucțiiile generale (paragraful 9/tabelul D): M1; N1. **3) NOMENCLATURĂ.**

(Fig. 2). A) Capăt cu buclă cusută. B) Buclă de legătură. C) Manșon coardă (optional). D) Cusătură. E) Teacă de protecție. F) Etichetă cu marcaje. G) Înveliș. H) Nucleu. I) Capăt fără buclă cusută.

**3.1 - Materiale principale.** Consultați legenda în instrucțiiile generale (paragraful 2.4): 7 (coardă); 10 (cusătură).

### 4) MARCARE.

Numere/litere fără titlu: consultați legenda în instrucțiiile generale (paragraful 5). Numere/litere cu asterisc (\*): indicație prezentă în funcție de model.

**4.1 - Generalități** (Fig. 2). Indicații: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Indicarea standardului de referință EN 1891 de tip A; 31\*) Indicarea standardului de referință EN 353-2, urmată de o recomandare de citire a manualului cu instrucții de utilizare; 32) Diametrul corzii în milimetri; 33) Lungimea corzii în metri; 34) Codul produsului: 0000000 (model) + XXX (lungimea în m, de exemplu 100 m) + YY (AA = coardă cu două bucle cusute; OA = coardă cu o buclă cusută). **Atenție!** În cazul în care este necesar să tăiați coarda în lungimi mai scurte, toate informațiile de mai sus trebuie să fie prezente pe fiecare bucătă, inclusiv noile lungimi. Rețineți să furnizați o copie a instrucționilor și a fișei de inspecție.

**4.2 - Trasabilitate** (Fig. 2). Indicații: T2; T8; T9.

### 5) CONTROALE.

Pe lângă controalele indicate mai jos, respectați indicațiile din instrucțiiile generale (paragraful 3).

Înainte de fiecare utilizare, trebuie să: verificați integritatea tecii de protecție pentru cusătură (aceasta nu trebuie să se mișe sau să fie deconectată de la capăt), citiți instrucțiiile și marcajele echipamentului utilizat, pentru a verifica dacă aceste caracteristici ale corzii (tipul, diametrul, fabricația, etc.) sunt compatibile cu echipamentul în sine (de exemplu, mecanismul cu opriitor de cădere EN 353-2/EN 12841-A, ionjele de poziționare pentru lucru EN 358, echipamentul pentru reurcare EN 12841-B, pentru coborâre EN 341/EN 12841-C, etc.). **Atenție!** Orice incompatibilitate poate cauza probleme cu funcționarea echipamentului și poate duce la ruperea corzii sau alunecarea accidentală. **Atenție!** Când verificați dispozitive realizate din frângheie,țineți cont de faptul că unele probleme ale miezului interior, cauzate de o tensionare excesivă, îndoituri locale sau murdărie, pot fi invizibile.

În timpul fiecărei utilizări: verificați în mod regulat coarda, pentru a vă asigura că aceasta este în stare perfectă. Luati în considerare întotdeauna lungimea echipamentului utilizat.

### 6) INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE.

Orice muncă la înălțime necesită utilizarea unui Echipament personal de protecție (EPP) ca și protecție împotriva riscului de cădere. Înainte de accesarea stației de lucru, trebuie să evaluați toți factorii de risc (mediu, concomitant, consecvențial).

**6.1 - Utilizare inițială.** Înainte de utilizarea produsului pentru prima dată, se recomandă să înmuiuți în apă timp de 24 de ore și apoi să îl lăsați să se usuce într-o zonă uscată și bine aerisită, pentru a îndepărta majoritatea lubrifiantului folosit în timpul fabricației. **Atenție!** Trebuie să retineți că atunci când faceți calculele finale, procesul de înmuiere va scurta coarda cu 5%.

**6.2 - Instalare.** Conectați coarda la punctul de ancorare (în conformitate cu standartul EN795 sau cu o rezistență minimă de 12 kN sau 18 kN pentru ancore nemetalice) cu o carabinieră potrivită (EN 362) introdusă în bucla de legătură de la capătul cu bucla cusută. Carabiniera utilizată nu trebuie să prezinte bavuri sau puncte ascuțite. **Atenție!** Nu introduceți două carabiniere în bucla de legătură, deoarece tracțiunea opusă poate deteriora cusătura (Fig. 3). Verificați ca punctul de ancorare să fie întotdeauna deasupra utilizatorului (Fig. 5).

**6.3 - Utilizare.** Unde este necesar să înnoadați coarda, se recomandă să folosiți un nod de tip 8, compact și strâns, cu cel puțin 10 cm de coardă liberă la capăt. **Atenție!** La modelele cu capătul inferior fără buclă cusută, pregătiți un nod de siguranță, la o distanță de minim 30 cm de capătul corzii (Fig. 4). Evitați utilizarea unei bucle cusute fără teaca de protecție corespunzătoare sau cu teaca mutată (Fig. 6.1-6.2), deoarece cusătura poate fi supusă unei uzuri mai mari. Evitați contactul cu margini ascuțite (Fig. 6.4): Se recomandă să folosiți tecii de protecție sau role (Fig. 6.3). Evitați frecarea corzii cu alte corzi sau benzi, deoarece fricțiunea poate genera temperaturi foarte mari (Fig. 7.3): Utilizați întotdeauna o carabinieră (Fig. 7.2) sau, mai bine, un scripete, pentru a reduce fricțiunea (Fig. 7.1). Evitați alunecarea prea rapidă a corzii prin echipament (de exemplu, în timpul coborârii): viteza și fricțiunea generată pot încălzii coarda, cauzând arsuri și/sau uzura excesivă a învelișului. **Atenție!** În cazul unei viteze excesive foarte mari, se poate atinge temperatura (80°C) de tranziție vitroasă a poliamidei. Evitați slăbirea corzii între utilizator și punctele de ancorare, pentru a limita severitatea unei posibile căderi (Fig. 8). Evitați acumulările de praf, nisip sau apă, care ar putea mări forța de oprire a căderii. Feriți întotdeauna coarda de agenți chimici (uleiuri, petrol, acid, etc.), deoarece acestea pot consuma rapid fibrele corzii. Evitați acumulările de vopsea, ciment sau adeziv, deoarece acestea pot avea un efect advers asupra performanței și rezistenței corzii.

### 7) TRANSPORT.

Se recomandă să utilizați un ghiozdan pentru transportul corzii, pentru a o păstra în stare bună, fără rularea sau răscuirea acesteia (Fig. 9.1). Evitați întotdeauna stropirea corzii sau lovirea acesteia cu orice (Fig. 9.3): acest lucru poate cauza daune interioare, care pot fi dificil de observat.

### 8) SIMBOLURI.

Consultați legenda în instrucțiiile generale (paragraful 16): F1; F3.

## ČEŠTINA

Návod k použití tohoto zařízení se skládá ze všeobecných a specifických pokynů. Před použitím je nutno obě části pečlivě přečíst. **Pozor!** Tato brožurka obsahuje pouze specifické pokyny.

### ZVLÁŠTNÍ POKYNY EN 1891.

Tyto pokyny obsahují informace nezbytné pro správné používání výrobku/výrobků: semi-statická lana se šitou smyčkou.

### 1) OBLAST POUŽITÍ.

**EN 1891:1998** - Osobní ochranné prostředky k prevenci pádu z výšky - lana oploštěná s nízkým koeficientem prodloužení. Tento produkt je osobní ochranná pomůcka (OOP); odpovídající nařízení (EU) 2016/425. **Pozor!** Lana typu B mají méně charakteristik než lana typu A (typ A: lana vhodnejší pro použití v přístupových systémech s kabely a v polohovacích systémech), je proto třeba během používání věnovat zvýšenou pozornost ochraně před poškozením oděním, poraněními a opořebením, je také nutné věnovat zvýšenou pozornost tomu, aby se co nejvíce snížila možnost pádu. **Pozor!** Některé modely lan jsou ověřené podle EN 353-2 jako flexibilní ukotvení. Ověřte kompatibilní zařízení k zachycení pádu v tabulce (Obr. 10). Veškerá doporučení a varování týkající se použití jako systému EN 353-2 naleznete v příručce konkrétního návodu k zachycovači pádu. **Pozor!** Nepoužívejte pro horolezecké nebo speleologické činnosti (Pro tyto činnosti je vhodné používat lana splňující normu EN 892 - Dynamická lana pro horolezcí). **Pozor!** Pro tento výrobek je nutno dodržet ustanovení normy EN 365 (všeobecné pokyny/článek 2.5). **Pozor!** U tohoto výrobku je nutno provádět důkladnou pravidelnou kontrolu (všeobecné pokyny/článek 8).

### 2) NOTIFIKOVANÉ ORGÁNY.

Viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 9/tabulka D): M1; N1.

### 3) NÁZVOSLOVÍ.

(Obr. 2). A) Konec sešívanou smyčkou. B) Připojovací smyčka. C) Lanový náprstek (volitelné). D) Sešívání. E) Ochranný plášť. F) Štítek s označením. G) Plášť. H) Převis. I) Konec bez šité smyčky.

**3.1 - Základní materiály.** Viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 2.4): 7 (lano); 10 (šířka).

### 4) OZNACENÍ.

Čísla/písmena bez popisku: viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 5).

Čísla/písmena s hvězdičkou (\*): označení umístěno v závislosti na daném modelu.

**4.1 - Obecné** (Obr. 2). Označení: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Označení referenční normy EN 1891 typ A; 31 \*) Údaj o referenční normě EN 353-2 následovaný doporučením přečíst si uživatelskou příručku; 32) Průměr lana v milimetrech; 33) délka lana v metrech; 34) Kód produktu: 0000000 (model) + XXX (délka vm, např. 100 m) + YY (AA = provaz se dvěma šitými smyčkami; OA = provaz s jednou šitou smyčkou). **Pozor!** Je-li nutné lano rozřezat na kratší délky, musí být na každém kusu uvedeny všechny výše uvedené informace, včetně nového měření délky. Nezapomeňte také předat kopii pokynů a inspekčního listu.

**4.2 - Dohledatelnost** (Obr. 2). Označení: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLY.

Kromě níže uvedených kontrol je nutno dodržet rovněž instrukce uvedené ve všeobecných pokynech (článek 3).

**Před každým použitím je nutné:** zkонтrolovat neporušenosť ochranného pláště prošívání (nemělo by dojít k žádnému pohybu ani odpojení od konce); přečtěte si pokyny a označení použitého zařízení, abyste ověřili, že vlastnosti lana (typ, průměr, výroba atd.) jsou kompatibilní se samotným zařízením (např. mechanismus zachycení pádu EN 353-2 / EN 12841-A, pracovní polohovací šnury EN 358, zařízení pro opětovné opracování EN 12841-B, pro sestupné EN 341 / EN 12841-C atd.). **Pozor!** Jakákoli nekompatibilita může způsobit problémy s fungováním zařízení, vést k prasknutí lana nebo k náhodnému skloznu. **Pozor!** Při kontrole zařízení z lana se domníváme, že některé problémy vnitřního jádra způsobené nadměrným napětím, místními záhyby nebo nečistotami mohou být neviditelné.

Při každém použití: lano pravidelně kontrolujte, zda je v perfektním stavu; vždy vezměte v úvahu délku použitého zařízení.

### 6) POKYNY K POUŽITÍ.

Jakákoli práce ve výškách vyžaduje použití osobních ochranných prostředků (OOP) jako ochranu před rizikem pádu. Před vstupem na pracovní stanici musí být vyhodnoceny všechny rizikové faktory (environmentální, doprovodné, následné).

**6.1 - První použití.** Před prvním použitím je vhodné namočit ho do vody po dobu 24 hodin a následně jej nechat pomalu vyschnout na suchém a dobré větraném místě, aby se odstranila většina maziva použitého během výroby. **Pozor!** Při konečných výpočtech je třeba mít na paměti, že namáčení lano zkrátí o 5%.

**6.2 - Instalace** Připojte lano k kotevnímu bodu (v souladu s normou EN795 nebo s minimálním odporem 12 kN nebo 18 kN pro nekovové kotvy) pomocí vhodného konektoru (EN 362) zasunutého do spojovací smyčky konce sešítným smyčkou; zkонтrolujte, zda použitý konektor nemá žádné otřepy nebo ostré body. **Pozor!** Do spojovací smyčky nevkládejte dva konektory, protože protilehlé tažení může poškodit šířku (obr. 3). Zkontrolujte, zda je kotevní bod vždy nad uživatelem (obr. 5).

**6.3 - Použití.** Je-li třeba lano zauzlit, doporučuje se použít uzel s číslem 8, uklíněný a pevný, na konci nejméně 10 cm volný. Pozor! U modelů se spodním koncem bez šité smyčky připravte bezpečnostní uzel ve vzdálenosti nejméně 30 cm od konce lana (obr. 4). Nepoužívejte konec se šitými zakončeními smyčky bez příslušného ochranného pláště nebo pouzdra staženého dozadu (obr. 6.1-6.2), protože šíři by mohla být vystaveno většimu opořebení. Vyvarujte se kontaktu s ostrými hranami (obr. 6.4): Doporučuje se používat ochranné pláště nebo válečky (obr. 6.3). Vyvarujte se tření lana o jiná lana nebo pásku, protože tření by mohlo způsobit velmi vysoké teploty (obr. 7.3): Pro snížení tření používejte vždy konektor (obr. 7.2) nebo ještě lépe řemenici (obr. 7.1). Zabraňte příliš rychlému proklouznutí lana zařízením (například při klesání): generovaná rychlosť a tření by mohlo lano zahrát a způsobit popálení a / nebo nadměrné opořebení pláště. **Pozor!** V případě příliš vysoké rychlosti může být dosaženo teploty (80 °C) sklovitého přechodu polyamidu. Vyvarujte se uvolnění lana mezi uživatelem a kotevními body, aby se omezila závažnost případného pádu (obr. 8). Vyvarujte se hromadění prachu, písku nebo vody, které by mohly zvýšit sílu zastavení pádu. Vždy udržujte lano chráněné před chemickými činiteli (oleje, benzín, kyselina atd.). Protože by mohlo rychle spotřebovat vlákna lana. Vyvarujte se hromadění barvy, cementu nebo lepidla, protože by to mohlo mít nepříznivý vliv na výkon a odolnost lana.

### 7) PŘEPRAVA.

Doporučuje se používat kabel k přepravě lana, aby bylo udržováno uklizené, aniž by se navinul nebo kroutil (obr. 9.1). Vždy se vyhýbejte stlačování lana nebo nárazu do něčeho (obr. 9.3): mohlo by to způsobit vnitřní poškození, které je obtížné vidět.

### 8) SYMBOLY.

Viz legenda ve všeobecných pokynech (článek 16): F1; F3.

Az erre a felszerelésre vonatkozó használati utasítások általános és speciális utasításokból állnak, amelyeket használat előtt figyelmesen el kell olvasni. **Figyelem!** Ez a lap csak a speciális utasításokat tartalmazza.

## SPECIÁLIS UTASÍTÁSOK EN 1891.

Ez a megjegyzés az alábbi termék/ek helyes használatára vonatkozó utasításokat tartalmazza: félestatikus kötelek varrott hurokkal.

### 1) ALKALMAZÁSI TERÜLET.

EN 1891:1998 Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére - Kis nyúlású védőköppennel ellátott kötel. Ez a termék egy személyi védőeszköz (PPE); megfelel a 2016/425/EU rendeletnek. **Figyelem!** A B típusú köteleknek kevesebb jellemzője van, mint az A típusú köteleknek (A típusú kötelek jobban használhatók megközelítési kötélrendszerekhez és pozicionáló rendszerekhez), ezért a használat során nagyobb figyelmet kell fordítani a horzsolások, vágások okozta sérülések és a kopás elleni védelemre. Szentén különös figyelmet kell fordítani a zuhanás esélyének a lehető legnagyobb mértékű csökkentésére. **Figyelem!** Néhány kötélmódell az EN 353-2 szabvány szerint hajlékony rögzített vezetékként van tanúsítva. Ellenőrizze a kompatibilis zuhanásgátló eszközököt a táblázatban (10. ábra). Az EN 353-2 szabvány szerinti rendszereként történő használatra vonatkozó összes ajánlással és figyelmeztetéssel kapcsolatban olvassa el a zuhanásgátló eszköz speciális használati útmutatóját. **Figyelem!** Ne használja hegymászáshoz vagy barlangászáshoz lezekhez a tevékenységekhez az EN 892 szabványnak megfelelő kötelek - Dinamikus hegymászó kötelek - használata ájánlott. **Figyelem!** Ehhez a termékhez be kell tartani az MSZ EN 365 szabvány útmutatásait (általános utasítások / 2.5 bek.). **Figyelem!** Kötélező a termék rendszeresen alaposan ellenőrizni (általános utasítások / 8. bek.).

### 2) BEJELENTETT SZERVEZETEK.

Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (9. bek. / D tábl.): M1; N1.

### 3) SZÓJEGYZÉK.

(2 ábra.) A) Kötélvég varrott hurokkal. B) Csatlakozóhurok. C) Kötélhüvely (opcionális). D) Varrat. E) Védőköpeny. F) Címke jelöléssel. G) Köpeny. H) Mag. I) Kötélvég varrott hurok nélkül.

3.1 - Főbb anyagok. Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (2.4 bek.): 7 (kötél); 10 (varrat).

### 4) JELÖLÉSEK.

Ábrafelirat nélküli számok/betűk: olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (5. bek.). Csillaggal (\*) jelölt számok/betűk: a modelltől függően jelenlévő jelzés.

4.1 - Általános (2 ábr.). Útmutatások: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Az EN 1891 referencia szabvány szerinti A típus jelölése; 31 \*) Az EN 353-2 referencia szabvány jelölése, majd ajánlás a felhasználói útmutató elolvasására; 32) A kötel átmérője milliméterben; 33) A kötel hossza méterben; 34) Termékkód: 0000000 (modell) + XXX (hosszúság m-ben, pl. 100 m) + YY (AA = kötel két varrott hurokkal; OA = kötel egy varrott hurokkal). **Figyelem!** Ha a kötele rövidebbre kell vágni, akkor a fenti információkat minden egyes darabon fel kell tüntetni, beleértve az új hosszmértéket is. Ne felejtse el a mellékelt az utasítások és az ellenőrző lap másolatát sem.

4.2 - Nyomon követhetőség (2 ábr.). Útmutatások: T2; T8; T9.

### 5) ELLENŐRZÉSEK.

Az alábbiakban jelzett ellenőrzések kívül be kell tartani az általános utasításokban feltüntetetteket is (3. bek.).

**Minden egyes használat előtt a következőket kell tenni:** ellenőrizze a varrat védőköpenyének sértetlenségét (nem szabad elmozdulnia vagy leválnia a kötel végéről); olvassa el az alkalmazott berendezésre vonatkozó utasításokat és jelöléseket annak ellenőrzése érdekében, hogy a kötel jellemzői (típus, átmérő, gyártás stb.) kompatibilise-e magával a berendezéssel (pl. EN 353-2 / EN 12841-A zuhanásgátló mechanizmus, EN 358 munkahelyzet-pozicionáló kantárok, EN 12841-B mászóeszközök, EN 341 / EN 12841-C ereszkedőeszközök stb.).

**Figyelem!** Bárminelyen összeférhetetlenség problémákat okozhat a berendezés működésében, kötélzakadáshoz vagy véletlen elcsúszáshoz vezethet. **Figyelem!**

A kötelefeszek ellenőrzésénél figyelembe kell venni, hogy a belső mag bizonyos problémái, amelyek túlzott stressz, helyi ráncok vagy szennyeződések okozhatnak, láthatatlanok lehetnek.

**Minden használat közben:** rendszeresen ellenőrizze a köteleket, hogy meggyőződjön arról, hogy kifogástalan állapotban van-e; minden vegye figyelembe a használt berendezés hosszát.

### 6) HASZNÁLATI UTASÍTÁS.

Minden magasban végzett munkához személyi védőfelszerelést (PPE) kell használni, amely védelmet nyújt a leesés kockázata ellen. A mnukahely elfoglalása előtt ki kell értékelni a kockázati tényezőket (környezeti, kísérő, következményes).

6.1 - Rendeltetésszerű használat. A termék első használata előtt tanácsos 24 órán át vízben áztatni, majd hagyja lassan megszáradni egy száraz és jól szellőző helyen, hogy eltávolítsa a gyártás során felhasznált kenőanyagok nagy részét. **Figyelem!** A végső számlítások elvégzésekor nem szabad elfelejteni, hogy

az áztatási eljárás 5%-kal lerövidíti a kötele.

6.2 - Felszerelés. Csatlakoztassa a kötele a rögzítési ponthoz (az EN795 szabványnak megfelelően vagy legalább 12 kN vagy 18 kN minimális ellenállással a nemfém horgonyok esetében) egy megfelelő csatlakozóval (EN 362), a varrott hurokkal ellátott kötélvég csatlakozóhurkába illesztve; ellenőrizze, hogy a használt csatlakozón nincsenek kiálló részek vagy éles pontok. **Figyelem!** Ne tegyen két csatlakozót a csatlakozóhurokba, mivel az ellenkező irányú húzóerő károsíthatja a varratot (3. ábra). Ellenőrizze, hogy a rögzítési pont mindenkor a felhasználó felett legyen (5. ábra).

6.3 - Használat. Ahol szükség van a kötel megcsomózására, tanácsos rendes, szoros 8-as csomót használni, legalább 10 cm-t szabadon hagyva a végén. Figyelem! Azoknál a modelleknel, amelyeknek az alsó végén nincs varrott hurok, készítsen biztonsági csomót a kötel végétől legalább 30 cm távolságra (4. ábra). Ne használjon varrott hurokvégződésekkel ellátott kötélvéget megfelelő védőköpeny nélkül vagy visszahúzott köppennel (6.1-6.2 ábra), mivel a varrat nagyobb kopásnak lehet kitéve. Kerülje az éles szélekkel való érintkezést (6.4 ábra): Javasolt védőköpenyt vagy görgőket használni (6.3 ábra). Kerülje el a kötelek más kötelekhez vagy szalagokhoz történő dörzsölődését, mivel a súrlódás nagyon magas hőmérsékletet okozhat (7.3 ábra): A súrlódás csökkentése érdekében mindenkor használjon csatlakozót (7.2 ábra), vagy - ami még jobb - egy csigát (7.1 ábra). Kerülje el a kötel túl gyorsan csúszását a berendezésen keresztül (például ereszkedéskor): a sebesség és a létrejövő súrlódás felmelegítheti a kötelet, egési sérülésekkel és/vagy a köpeny túlzott kopását okozhatja. **Figyelem!** Rendkívül nagy sebesség esetén elérhető a poliamid üveges átmeneti hőmérséklete (80 °C). Egy esetleges esés súlyosságának csökkentése érdekében akadályozza meg a kötel ellazulását a felhasználó és a rögzítési pontok között (8. ábra). Kerülje el a por, homok vagy víz felhalmozódását, ami megnövelheti a zuhanásgátló erőt. Mindig óvja a kötelet a vegyi anyagoktól (olajok, benzín, sav stb.), mivel ezek gyorsan tönkretehetik a kötel szálait. Kerülje el a festék, cement vagy ragasztó felhalmozódását, mivel ezek káros hatással lehetnek a kötel teljesítményére és ellenálló képességére.

### 7) SZÁLLÍTÁS.

A kötel tisztaságának megőrzése érdekében ajánlott egy zsákot használni a kötel szállítására, annak feltékerése vagy megcsavarása nélkül (9.1 ábra). Mindig kerülje a kötel összepréselését vagy bármilyen tárggyal történő megütését (9.3 ábra): szemmel nehezen észrevehető belső sérüléseket okozhat.

### 8) SZIMBÓLUMOK.

Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (16. bek.): F1; F3.



## POLSKI

Instrukcja użytkowania tego urządzenia składa się z instrukcji ogólnej i szczegółowej i obie muszą być uważnie przeczytane przed użyciem. Uwaga! Niniejsza nota stanowi tylko instrukcję szczegółową.

### INSTRUKCJA SZCZEGÓLOWA EN 1891.

Niniejsza nota zawiera informacje niezbędne do prawidłowego używania następujących produktów: półstatyczne liny ze sztytą pętlą.

#### 1) ZAKRES ZASTOSOWANIA.

EN 1891:1998 -Osobiste Wyposażenie Ochronne do zapobiegania upadkom z wysokości – Liny Sheathed z niskim współczynnikiem rozciągliwości. Produkt ten jest osobistym urządzeniem ochronnym (P.P.E.); jest on zgodny z rozporządzeniem (UE) 2016/425. Uwaga! Liny typu B mają mniej cech charakterystycznych niż liny typu A (liny typu A: liny odpowiedniesze do używania w systemach kontroli dostępu z kablami i w systemach pozycjonowania), dlatego konieczne jest zwrócenie większej uwagi w trakcie użytkowania, aby nie dopuścić do obrażeń, skałeczeń czy szkód takich zużycie sprzętu. Konieczne jest także zwrócenie szczegółowej uwagi, by o ile to możliwe, zredukować niebezpieczeństwo upadku. Uwaga! Niektóre modele lin są certyfikowane zgodnie z normą EN 353-2 jako elastyczne liny kotwicze. Sprawdź w tabeli kompatybilne urządzenia zabezpieczające przed upadem (Rys. 10). Wszystkie zalecenia i ostrzeżenia dotyczące stosowania jako system EN 353-2 znajdują się w szczegółowej instrukcji obsługi urządzenia samochamującego.Uwaga! Nie używać do wspinaczki ani działalności speleologicznej (do tych aktywności należy używać lin zgodnych z normą EN 892 – Liny Dynamic do wspinaczki górskiej). Uwaga! W przypadku tego produktu należy przestrzegać wskazówek normy EN 365 (instrukcje ogólne / paragraf 2.5). Uwaga! Produkt ten wymaga dokładnej kontroli okresowej (instrukcja ogólna / paragraf 8).

#### 2) JEDNOSTKI NOTYFIKOWANE.

Należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 9 / tabela D): M1; N1.

#### 3) NAZEWNICTWO.

(Rys. 2). A) Zakonczone sztytą pętlą. B) Pętla połączenia. C) Przywiązka liny (opcjonalna). D) Ścieg. E) Osłona ochronna. F) Etykieta z oznakowaniami. G) Płaszcz izolacyjny. H) Lina rdzeniowa w oplocie o małej rozciągliwości. I) Zakończena bez przysztytej pętli.

3.1 - Główne materiały. Należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 2.4): 7 (lina); 10 (sztyce).

#### 4) OZNACZENIA.

Numer/y litera bez podpisu: należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 5). Cyfry/litera z gwiazdką (\*): wskazanie obecne w zależności od modelu.

4.1 - Ogólne (rys. 2). Wskazania: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Wskazanie normy odniesienia EN 1891 typ A; 31\*) Wskazanie normy odniesienia EN 353-2, po której następuje zalecenie zapoznania się z instrukcją obsługi; 32) Średnica liny w milimetrach; 33) Długość liny w metrach; 34) Kod produktu: 0000000 (model) + XXX (długość w metrach, np. 100 m) + YY (AA = lina z dwiema dosztytymi pętlami; OA = lina z jedną dosztytą pętlą). Uwaga! Jeżeli koniecznym jest pocięcie liny na krótsze odcinki, całość powyższej informacji musi być przekazana na każdym kawałku, łącznie z nową długością odcinków. Pamiętaj także o udostępnieniu kopii instrukcji i arkusza inspekcji.

4.2 - Identyfikowalność (rys. 2). Wskazania: T2; T8; T9.

#### 5) KONTROLE.

Oprócz kontroli wskazanych poniżej, należy postępować zgodnie z instrukcją ogólną (paragraf 3).

Przed każdym użyciem konieczne jest: sprawdzenie szczelności osłony ochronnej sztyca (nie powinno być tam żadnego ruchu ani odczepienia od końca); przeczytanie instrukcji i użytych oznaczeń sprzętu, w celu zweryfikowania, czy cechy liny (typ, średnica, producent itd.) są zgodne z samym produktem (np. mechanizmem zabezpieczającym przed upadem EN 353-2 / EN 12841-A, smyczami pozycjonującymi w miejscu pracy EN 358, sprzęt do ponownego wnoszenia się EN 12841-B, do opuszczania się EN 341 / EN 12841-C, itd.). **Uwaga!** Jakakolwiek niezgodność może spowodować problem z funkcjonowaniem sprzętu, doprowadzić do zerwania liny czy przypadkowego poślizgnięcia. **Uwaga!** Przy sprawdzaniu części urządzeń wykonanych z liny, należy wziąć pod uwagę, że niektóre problemy wewnętrzne rdzenia, spowodowane nadmiernym naprężeniem, lokalnymi fałdami lub brudem, mogą być niewidoczne.

**W trakcie każdego użytkowania:** regularnie sprawdzaj linię dla zapewnienia, że jest w idealnym stanie; zawsze bierz pod uwagę długość używanego sprzętu.

#### 6) INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA.

Każda praca na wysokości wymaga zastosowania środków ochrony indywidualnej (PPE) jako ochrony przed ryzykiem upadku. Przed uzyskaniem dostępu do stanowiska pracy należy ocenić wszystkie czynniki ryzyka (środowiskowe, towarzyszące, wynikowe).

6.1 - Pierwsze zastosowanie. Przed pierwszym użyciem produktu wskazane jest zanurzyć go w wodzie na 24 godziny i następnie pozwolić mu wyschnąć po-

woli w suchym i dobrze przewietrzonym miejscu, dla usunięcia większości smaru użytego w trakcie produkcji. **Uwaga!** Podczas ostatecznych obliczeń należy pamiętać, że proces nasączania skróci linię o 5%.

6.2 - Instalacja. Połącz linię z punktem zakotwiczenia, (zgodnie z normą EN795 lub z minimalnym oporem 12 kN lub 18 kN dla zakotwiczeń niemetalicznych) za pomocą odpowiedniego łącznika (EN 362) włożonego w pętlę do połączenia, zakończoną sztytą pętlą; sprawdź, czy używane łączce nie ma żadnych zadziór ani ostrzych punktów. **Uwaga!** Nie wkładać dwóch łączników do pętli łączającej, ponieważ przeciwstawne przyczepności mogą zniszczyć sztyce (Rys. 3). Upewnij się, że punkt zakotwiczenia jest zawsze ponad użytkownikiem (Rys. 5).

6.3 - Użycianie. W przypadku, gdy konieczne jest zawiązanie węzłów na linie, wskazane jest użycie węzła ósemki, porządnego i ciasnego, zostawiając co najmniej 10 cm wolnych na końcu. Uwaga! W modelach posiadających dolne zakończenie bez sztywnej pętli, należy przygotować węzeł bezpieczeństwa w odległości nie mniejszej niż 30 cm od końca liny (Rys. 4). Unikaj używania zakończeń z sztytą pętlą bez odpowiedniej osłonki ochronnej lub zaciągnięcia osłonki (Rys. 6.1-6.2), ponieważ szew mógłby zostać poddany większemu zużyciu. Unikaj kontaktu z wszelkimi ostrymi krawędziami (Rys. 6.4): Zaleca się korzystanie z ochronnych osłonek lub wałków (Rys. 6.3). Unikaj wszelkiego pocierania liny o inne liny czy taśmę, gdyż tarcie mogłoby wywołać bardzo wysokie temperatury (Rys. 7.3): Zawsze używaj łączek (Rys. 7.2) lub, jeszcze lepiej, koła pasowego, dla zredukowania tarcia (Fig. 7.1). Unikaj ześlizgiwania się liny przez sprzęt z nadmierną prędkością (na przykład podczas opuszczania): wytworzone prędkość i tarcie mogłyby podgrzać linię, powodując oparzenia i/lub nadmierne zużycie opłyty. Uwaga! W przypadku nadmierne wysokiej prędkości, można osiągnąć temperaturę (80°C) krystalizacji poliamidu. Unikaj rozluźnienia liny między użytkownikiem a punktami kotwiczącymi dla ograniczenia dotkliwości wszelkich potencjalnych upadków (Rys. 8). Unikaj gromadzenia kurzu, piasku czy wody, mogących zwiększyć siłę uderzenia w razie upadku. Zawsze chroń linię przed czynnikami chemicznymi (tłuszcze, paliwa, kwasy, itd.), jako że mogłyby szybko strącić włókna liny. Unikaj nagromadzenia farby, cementu czy kleju, jako że mogłyby mieć negatywny wpływ na właściwości użytkowe liny.

#### 7) UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA.

Rekomenduje się przenoszenie liny w torbie, dla utrzymania jej w porządku, bez zwijania lub zginania jej (Rys. 9.1). Zawsze unikaj miazdzenia liny lub uderzania jej czymkolwiek (Rys. 9.3): mogłyby to spowodować wewnętrzne uszkodzenia, które trudno jest dostrzec.

#### 8) SYMbole.

Należy zapoznać się z legendą w instrukcji ogólnej (paragraf 16): F1; F3.

Selle seadme kasutusjuhised koosnevad üldisest juhendist ja spetsiifilisest juhendist ning mõlemad tuleb enne kasutamist hoolikalt läbi lugeda. **Tähelepanu!** See leht koosneb ainult spetsiifilisest juhendist.

### SPETSIFIILISED JUHISED EN 1891.

See märge sisaldb teavet, mis on vajalik järgmise toote (toodete) õigeks kasutamiseks: ömmeldud aasaga poolstaatilised köied.

### 1) KOHALDAMISALA.

EN 1891:1998 -Kõrgelt kukkumise isikukaitsevahendid - Vähevenivad kernmantelköied. See toode on isikukaitsevahend (PPE); vastab määrusel (EL) 2016/425.

**Tähelepanu!** Tüüp B köitel on vähem karakteristikuid kui tüüp A köitel (tüüp A: köied on rohkem sobivad kasutamiseks juurdepääsusüsteemides koos trossidega ja paignutamise süsteemides) ja seetõttu tuleb olla nende kasutamisel hoolikam, et kaitsta neid hõõrdkulumise, lõigete ja kulumise eest. Lisaks tuleb olla täiendavalts hoolikas ja vähendada kukkumise riski. **Tähelepanu!** Mõned köiemudelid on sertifitseeritud EN 353-2 järgi paindlite ankrüköitä. Kontrollige kokkusobivaid kukkumiskaitse-seadmeid tabelist (joon. 10). Vaadake konkreetse kukkumiskaitse-seadme kasutusjuhendist EN 353-2 süsteemi kasutamise soovitusi ja hoiatusi. **Tähelepanu!** Mitte kasutada ronimiseks või speleoogilisteks tegevusteks (nende jaoks on soovitatav kasutada köisi vastavalt standardile EN 892 - Dünaamilised mägironimisköied). **Tähelepanu!** Selle toote puhul tuleb järgida normi EN 365 nõudeid (üldised juhised / paragrah 2.5). **Tähelepanu!** Selle toote puhul on vajalik põhjalik perioodiline kontroll (üldised juhised / paragrah 8).

### 2) TEAVITATUD ASUTUSED.

Konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 9 / tabel D): M1; N1.

### 3) NOMENKLATUUR.

(Joon. 2). A) Ömmeldud aasaga ots. B) Ühendusaas. C) Köie ühendusmuu (valikuline). D) Ömblus. E) Kaitsekate. F) Märgistusega silt. G) Mantel. H) Kern. I) Ömblemata aasaga ots.

3.1 - **Pearmised materjalid.** Konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 2.4): 7 (köis); 10 (ömblus).

### 4) MÄRGISTAMINE.

Ilma kirjelduseta numbrid / tähed: konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 5). Tärniga numbrid / tähed (\*): näidatud sõltuvalt mudelist.

4.1 - **Üldine** (Joon. 2). Indikatsioonid: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Referentsstandardi EN 1891 tüüp A indikatsioon; 31\*) Referentsstandardi EN 353-2 indikatsioon millele järgneb soovitus kasutusjuhendi lugemiseks; 32) Köie diameeter millimeetrites; 33) Köie pikkus meetrites; 34) Tootekood: 0000000 (mudel) + XXX (pikkus m, nt 100 m) + AA (AA = köis kahe ömmeldud aasaga; OA = köis ühe ömmeldud aasaga). **Tähelepanu!** Köie lühemaks lõikamisel tuleb kogu ülevaololev teave näidata igal tükil, sh uus pikkus. Ärge unustage lisada juhist ja kontroll-lehe koopiat.

4.2 - **Jälgitavus** (Joon. 2). Indikatsioonid: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLLID.

Lisaks allpool toodud kontrollidele järgige üldjuhiseid (punkt 3).

Enne iga kasutuskorda: kontrollige ömbluste kaitseesta terviklikkust (puuduma peab liikumine ja lahtised ühdused); lugege juhiseid ja kasutatavate seadmete silte, et veenduda köie karakteristikute (tüüp, diameeter, tootmine jne) kokkusobivuses seadmetega (nt kukkumiskaitse-seade EN 353-2 / EN 12841-A, töötasendi trosseltrapid EN 358, uesti töösmise seadmed EN 12841-B, laskumisseadmed EN 341 / EN 12841-C, jne). **Tähelepanu!** Igasugune kokkusobimatus võib kahjustada seadmete tööd, põhjustada köie purunemise või juhusliku libisemise. **Tähelepanu!** Trossist seadmete kontrollimisel veenduge, et kõik trossi südamikus tekkinud ülekoormusega, murdekohtade või mustusega seotud probleemid ei pruugi olla nähtavad. Igal kasutamisel: kontrollige regulaarselt köit ja veenduge, et see on ideaalses seisukorras; arvestage alati kasutatavate seadmete pikkusega.

### 6) KASUTUSJUHISED.

Kõrgel töötamisel tuleb kasutada kukkumise eest kaitsvaid isikukaitsevahendeid. Enne töökohale minemist tuleb hinnata kõiki riskitegureid (keskkond, kaasnevad ja tulenevad ohud).

6.1 - **Esimene kasutamine.** Enne toote esimest kasutamist on soovitatav seda 24 tundi vees leotada ja seejärel kuivatada hästi ventileeritud alal aeglasest. Sedasi eemaldate suurema osa tootmisel kasutatud määardeainest. **Tähelepanu!** Löplike kalkulatsioonide tegemisel tuleb meeles pidada, et immutamine lühendab köit 5%.

6.2 - **Paigaldamine.** Ühendage köis ankrupunktiiga (vastavalt standardile EN 795 või vähemalt 12 kN või 18 kN takistusega mittemetalsete ankrute puhul) läbi sobiva ühendusklambriga (EN 362) mis on sisestatud ömmeldud aasaga otsa ühen-duasa; veenduge, et kasutataval ühendusklambril puuduvad lõiked ja teravad servad. **Tähelepanu!** Ärge kasutage ühendusaasas kahte ühendusklambrit, sest hõõrdumine võib ömbluseid kahjustada (joonis 3). Veenduge, et ankrupunkt on alati kasutajast kõrgemal (joonis 5).

6.3 - Kasutamine. Sõlmede vajadusel on soovitatav kasutada korralikku 8-kujulist sõlme mille lõppu jäab vähemalt 10 cm vaba köit. **Tähelepanu!** Alumise ömmeldud aasata mudelite puhul siduge vähemalt 30 cm kaugusele köie otsast ohutussõlm (joonis 4). Vältige ömmeldud otsa lõppude kasutamist ilma asjakoha-

se kaitsekestata või tagasi tömmatud kestaga (joonis 6.1-6.2), sest see kulutab ömblust rohkem. Vältige kokkupuudet teravate servadega (joonis 6.4): soovitatav on kasutada kaitseesta või rullikuid (joonis 6.3). Vältige köie hõõrumist vastu teisi köisi või teipi, sest see võib tekitada väga kõrge temperatuuri (joonis 7.3). Kasutage alati ühendusklambrit (joonis 7.2) või trossiratast, et vähendada hõõrumist (joonis 7.1). Vältige köie kiiga kiiret libisemist läbi seadmete (nt laskumisel): kiirus ja hõõrdumine võivad köiti kuumutada ja põhjustada põletusi ja/või mantli liigse kulumise. **Tähelepanu!** Liigsel kiirusel võib tekkida polüamiidi klaasistumise temperatuur (80°C). Vältige köie lõiku kasutaja ja ankrupunktiide vahel, sest see vähendab võimalike kukkumiste ohtikust (joonis 8). Vältige tolmu, liiva või vee kogunemist, mis võib suurendada kukkumistakistuse jõudu. Hoidke köis alati eemal keemilistest ainetest (öli, bensiin, hape jne), sest need võivad kiirelt kahjustada köie kiude. Vältige värvit, tsemendi või liimi kogunemist, sest nendel ainetel on kahjulik möju köie toimivusele ja vastupidavusele.

### 7) TRANSPORT.

Köie puhuse tagamiseks on soovitatud seda kanda kotis aga ilma kokku rullimata või väändamata (joonis 9.1). Vältige köie muljumist või põrutamist (joonis 9.3): see võib põhjustada raskeltmärgatavaid sisemisi kahjustusi.

### 8) SÜMBOLID.

Konsulteerige legendi üldises juhendis (punkt 16): F1; F3.

Šī aprikojuma lietošanas instrukcija ietver vispārīgo un īpašo instrukciju, un pirms aprikojuma izmantošanas ir uzmanīgi jāizlasa abas šīs instrukcijas. **Uzmanību!** Šajā lapā ir iekļauta tikai īpaša instrukcija.

### ĪPAŠA INSTRUKCIJA EN 1891.

Šajā piezīmē ir ietverta informācija, kas nepieciešama šāda(-u) ražojuma(-u) parreizai lietošanai: pusstatiskās virves ar iešūtu cilpu.

#### 1) IZMANTOŠANAS JOMA.

EN 1891:1998-Individuālie aizsardzības līdzekļi aizsardzībai pret kritiem no augstuma - Apvalkotās virves ar zemu pagarinājuma koeficientu. Šis izstrādājums uzskatāms par individuālo aizsardzības līdzekli (IAL); tā atbilst Regulai (ES) Nr. 2016/425. **Uzmanību!** B veida virvēm ir mazāk raksturlielumu nekā A veida virvēm [A veida virves ir vairāk piemērotas izmantošanai pieklives sistēmās ar trošēm un pozicionēšanas sistēmās], tāpēc ir jāpiņem papildu uzmanība aizsardzībai pret berzi, grēzumiem un nolietojumu. Tāpat ir jāpiņem īpaša uzmanība, lai samazinātu kritiena iespējamību. **Uzmanību!** Atsevišķi virvju modeli ir sertificēti saskaņā ar EN 353-2 kā elastīgās enkušanas virves. Pārbaudiet kritiena pārtraukšanas ierīču saderību tabulā (att. 10). Lūdzu, skatiet kritiena pārtraukšanas ierīces lietošanas instrukciju, lai uzzinātu visas rekomendācijas un brīdinājumus, kas ir saistīti ar EN 353-2 sistēmu. **Uzmanību!** Ir aizliegts izmantot kalnkāpšanas vai speleoloģijas aktivitātēs (šīm aktivitātēm ir ieteicams izmantot standartam EN 892 atbilstošas virves - dinamiskās virves alpinismam). **Uzmanību!** Šīm ražojumam jāatbilst standarta EN 365 prasībām (vispārīgā instrukcija / 2.5. sadaļa). **Uzmanību!** Šīm ražojumam ir obligāti jāveic rūpīga periodiska pārbaude (vispārīgā instrukcija / 8. sadaļa).

#### 2) PAZĪNOTĀS IESTĀDES.

Skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (9. sadaļa / D tabula): M1; N1.

#### 3) NOMENKLATURA.

(att. 2). A) Gals ar iešūtu cilpu. B) Savienojuma cilpa. C) Virves uzgalis (papildopcijs). D) Šuvojums. E) Aizsargapvalks. F) Uzlīme ar markējumu. G) Apvalks. H) Serdenis. I) Gals bez iešūtā cilpas.

3.1 - **Galvenie materiāli.** Skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (2.4. sadaļa): 7 (virve); 10 (šuvums).

#### 4) MARķĒJUMS.

Skaitļi/burti bez atšifrējuma: skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (5. sadaļa). Skaitļi/burti ar zvaigznīti (\*): indikācija atkarīga no modeļa.

4.1 - **Vispārīgi** (att. 2). Indikācijas: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Norāde uz atsauces standarta EN 1891 tipu A; 31\*) Norāde uz atsauces standartu EN 353-2, kam seko rekomendācija izlasīt lietošanas instrukciju; 32) Virves diametrs milimetros; 33) Virves garums metros; 34) Izstrādājuma kods: 0000000 (modelis) + XXX (garums m, piem. 100 m) + YY (AA = virve ar divām iešūtām cilpām; OA = virve ar vienu iešūtu cilpu). **Uzmanību!** Ja virvi ir nepieciešams sagriezt īsākās daļās, visa iepriekš minētā informācija ir jānorāda katram virves gadījumā, tai skaitā norādot jauno garumu. Atcerieties, ka katram gabalam ir jānodošina lietošanas instrukciju un pārbaudes lapu kopijas.

4.2 - **Izsekojamība** (att. 2). Indikācijas: T2; T8; T9.

#### 5) PĀRBAUDES.

Papildus turpmāk uzskaitītajām pārbaudēm ievērojet norādījumus vispārīgajā instrukcijā (3. sadaļa).

Pirms katras izmantošanas reizes: jāpārbauda šuvju aizsargapvalka stāvoklis (nedrīkst būt brīvkustības vai atdalīšanās no gala); jāizlasa lietošanas instrukcijas un jāiepazīstas ar markējumu, lai pārliecinātos par virves parametri (veids, diametrs, ražotājs utt.) atbilstību paredzētajai ierīcei (piem., kritiena pārtraukšanas mehānisms EN 353-2 / EN 12841-A, darba pozicionēšanas šropes EN 358, aprikojums kāpšanai EN 12841-B, nolaišanās aprikojums EN 341 / EN 12841-C, utt.). **Uzmanību!** Neatbilstība var radīt ierīču darbības traucējumus, izraisīt virves plisumus vai izslidēšanu no ierīcēm. **Uzmanību!** Pārbaudot no virvēm izgatavotu aprikojumu, nemiet vērā, ka virves iekšējās serdes problēmas, kuras var izraisīt nefirumi, iekšēja savērpšanās vai pārmērīga slodze, var būt neredzamas.

Katrā izmantošanas reizē: regulāri pārbaudiet virvi, lai pārliecinātos, ka tā ir ideālā stāvoklī; vienmēr nemiet vērā izmantojamā aprikojuma garumu.

#### 6) LIETOŠANAS INSTRUKCIIJA.

Izstrādājums ir paredzēts visa veida darbiem augstumā, kuru veikšanai nepieciešami individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL) aizsardzībai pret kritienu. Pirms darbu augstumā uzsākšanas ir jāizvērtē visi riska faktori (vides, blakus apstākļi, sekas).

6.1 - **Izmantošanas sākšana.** Pirms izstrādājuma pirmās izmantošanas reizes ir ieteicams to iemērkt un atstāt ūdeni uz 24 stundām un vēlāk jaut tai nožūt sausā un ventilētā telpā, lai atbrīvotos no smērvielas, kas tika izmantota ražošanas procesā. **Uzmanību!** Garumu aprekīnēšanas laikā ir jāatceras, ka mērcēšanas procesa rezultātā virves garums samazināsies par 5%.

6.2 - **Uzsādīšana.** Piestipriniet virvi pie enkura punkta (saskaņā ar EN 795 standartu vai minimālo izturību 12 kN vai 18 kN nemetāla enkuriem), izmantojot atbilstošu savienotāju (EN 362), kas ir ievietots savienošanas cilpā; pārliecinieties par to, ka izmantotajam savienotājam nav asu vietu vai atskarpes. **Uzmanību!** Ir aizliegts savienojuma cilpā ievietot divus savienotājus, jo vilkme pretējā virzienā

var bojāt šuves (att. 3). Pārliecinieties par to, ka enkura punkts vienmēr atrodas virs lietotāja (att. 5).

6.3 - **Izmantošana.** Gadījumos, kad ir nepieciešams sasiet virvi mezglā, ir ieteicams izmantot 8 figūras mezglu un savilkto, atstājot vismaz 10 cm garu posmu galā. Uzmanību! Modeliem, kuru apakšgalā nav iešūtas cilpas, ir jāizvēido drošības mezglis vismaz 30 cm attālumā no virves gala (att. 4). Ir jāizvairās no gala ar iešūtu cilpu izmantošanas bez atbilstoša aizsargapvalka vai tad, ja aizsargapvalks ir atvilkts atpakaļ (att. 6.1-6.2), jo šādi šuves var tikt pakļautas lielākam nolietojumam. Ir jāizvairās no saskares ar asām malām (att. 6.4): Ir ieteicams izmantot aizsargapvalkus vai rullīšus (att. 6.3). Ir jāizvairās no virves rīvēšanās pret citām virvēm, jo berzes rezultātā var tikt radītas ļoti augstas temperatūras (att. 7.3): Vienmēr izmantojiet savienotājus (att. 7.2) vai trišus, lai samazinātu berzi (att. 7.1). Nepieļaujiet pārāk ātru virves slīdēšanu caur ierīcēm (piemēram, nolaižoties): ātrums un berze var uzkarēt virvi, kas var radīt apdegumus un/vai pārmērīgu apvalku nolietojumu. **Uzmanību!** Jaši liela ātruma gadījumā var tikt sasniegta 80°C temperatūra, kas ir poliamida deformācijas temperatūra. Ir jāizvairās no virves atslābumiņu starp lietotāju un enkuru punktiem, lai samazinātu potenciālu kritiena sagumu (att. 8). Ir jāizvairās no putekļu, smilšu vai ūdens uzkrāšanās uz virves. Virve ir jāsargā no ķīmisko vielu (eļļas, benzīns, skābes utt.) iedarbības, jo tās var ātri iznīcināt virves šķiedras. Virve ir jāsargā no krāsas, cementa vai līmes, jo šo vielu iedarbība var būtiski ieteikt virves veikspēju un izturību.

#### 7) TRANSPORTĒŠANA.

Virves transportēšanai ir ieteicams izmantot somu, lai saglabātu virvi tiru, nelokot un nesavērpijot. Virve ir jāsargā no saspiešanas vai sitieniem (att. 9.3), jo virve var tikt radīti iekšējie bojājumi, kas nav pamānāmi.

#### 8) SIMBOLI.

Skatiet paskaidrojumus vispārīgajā instrukcijā (16. sadaļa): F1; F3.

## LIETUVIŲ

Šio prietaiso naudojimo instrukciją sudaro bendri ir specialūs nurodymai, abu juos reikia atidžiai perskaityti ir suprasti prieš naudojimą. **Dėmesio!** Šiame informaciniame lapelyje aprašytos tik konkrečios instrukcijos.

### SPECIALIOS INSTRUKCIJOS EN 1891.

Šioje pastabojе yra reikiama informacija teisingai naudoti šį produktą: pusiau statinės virvės su prisiūta kilpa.

#### 1) TAIKYMO Sritis.

EN 1891:1998 -Asmeninės apsauginės priemonės, apsaugančios nuo kritimo iš auksčio - virvės su apvalkalu su mažu pailegėjimo koeficientu. Šis produktas yra asmeninė apsaugos priemonė (AAP); jis atitinka (ES) 2016/425 Reglamentą.

**Dėmesio!** B tipo virvės pasižymi mažiau charakteristikomis nei A tipo virvės (A tipas: virvės, labiau tinkami naudoti prieigos sistemoje su kabeliais ir padėties nustatymo sistemoje), todėl naudojimo metu reikia būti atidžiamieji, kad būtų apsaugota nuo požiedimų, susijusių su dilimu, išjovimais, ir nusidėvėjimais. Taip pat būtina imtis papildomų atsargumo priemonių, kad kuo labiau sumažintumėte kritimo galimybę. **Dėmesio!** Kai kurie virvių modeliai yra sertifikuoti pagal EN 353-2 kaip lankščios inkaro linijos. Patirkinkite suderinamus kritimo sulaikymo įtaisus lentelėje (10 pav.). Prašome perskaityti specialų kritimo sulaikymo įtaiso naudojimo vadovą, kuriamo pateiktos visos rekomendacijos ir įspėjimai apie sistemos EN 353-2 naudojimą. **Dėmesio!** Nenaudokite laipiojimo ar speleologinių užsiėmimų (tokiems užsiemimams patartina naudoti virves, atitinkančias EN 892 standartą - Dinaminės virvės laipiojimui kilnuose). **Dėmesio!** Šiame gaminyje turi būti laikomasi EN 365 standarto (bendroji instrukcija / 2.5 punktas). **Dėmesio!** Šiam produktui reikalingas periodiškas išsamus patikrinimas yra privalomas išsamus patikrinimas (bendrieji nurodymai / 8 dalis).

#### 2) INFORMUOTOS INSTITUCIJOS.

Žiūrékite legendą, pateiktą bendruosiuose nurodymuose (9 punktas / D lentelė): M1; N1.

#### 3) NOMENKLATŪRA.

(pav. 2). A) Užbaigimas susiūta kilpa. B) Prijungimo kilpa. C) Virvės antpirštis (pasirenkamas). D) Susiuvimas. E) Apsauginis apvalkalas. F) Etiketė su žymėjimais. G) Mantija. H) Keras. I) Pabaiga be susiuvamos kilpos.

3.1 - Pagrindinės medžiagos. Žiūrékite bendrosiose instrukcijose pateiktą legendą (paragrafas 2.4): 7 (virvė); 10 (susiuvinym).

#### 4) ŽENKLINIMAI.

Skaičiai / raidės be antraščių: žr. legendą, pateiktą bendrosiose instrukcijose (5 paragrafas). Skaičiai / raidės su žvaigždute (\*): rodoma priklausomai nuo modelio.

4.1 - Bendra (pav. 2). Indikacijos: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Standarto EN 1891 A tipo nuoroda; 31 \*) Nuorodos į standartą EN 353-2 nuoroda, po kurios pateikiama rekomendacija perskaityti vartotojo instrukciją; 32) virvės skersmuo milimetrais; 33) virvės ilgis metrais; 34) Prekės kodas: 0000000 (modelis) + XXX (ilgis metrais, pvz., 100 m) + YY (AA = virvė su dviem prisiūtomis kilpomis; OA = virvė su viena prisiūta kilpa). **Dėmesio!** Jei reikia supjaustyti virvę į trumpesnį ilgi, visa aukščiau pateikta informacija turi būti nurodyta ant kiekvieno gabalo, išskaitant naują ilgio matavimą. Taip pat nepamirškite pateikti instrukcijų ir patikrinimo lapo kopiją.

4.2 - Atsekamumas (pav. 2). Indikacijos: T2; T8; T9.

#### 5) PATIKRINIMAI.

Toliau išvardytiems patikrinimams laikykitės nurodymų, pateiktų bendrosiose instrukcijose (3 dalis).

Prieš kiekvieng naudojimą būtina: patikrinti siūlės apsauginio apvalkalo vientisu-mą (neturėtų būti jokių judesių ar atjungimo nuo galo); perskaitykite naudojamos įrangos instrukcijas ir ženklinimus, kad patikrintumėte, ar virvės charakteristikos (tipas, skersmuo, gamyba ir kt.) suderinamos su pačia įranga (pvz., kritimo stabdymo mechanizmas EN 353-2 / EN 12841-A, darbo padėties nustatymo diržai EN 358, įranga, skirta pakartoti EN 12841-B, nusileisti EN 341 / EN 12841-C ir kt.). **Dėmesio!** Bet koks nesuderinamas gali sukelti įrangos veikimo problemų, lynas gali nutrūkti ar atsitiktinai paslysti. **Dėmesio!** Tikrinant, ar prietaisai pagaminti iš virvės, turėkite omenyje, kad kai kurios vidinės šerdies problemas, kurias sukelia pernelyg didelė įtampa, vietinės raukšlės ar purvas, gali būti nematomos.

Kiekvieno naudojimo metu: reguliarai tikrinkite virvę, kad įsitikintumėte, ar ji yra geros būklės; visada atsižvelkite į naudojamas įrangos ilgi.

#### 6) NAUDOJIMO ISTRUOKCIJOS.

Bet kokiam darbui aukštystė būtina naudoti asmenines apsaugos priemones (AAP), kad būtų apsaugota nuo kritimo pavojaus. Prieš jeinant į darbo vietą, turi būti įvertinti visi rizikos veiksnių (aplinkosauginiai, susiję, padariniai).

6.1 - Pradinis naudojimas. Prieš pirmą kartą naudojant produktą, patartina įmirkyti vandenye 24 valandas, o vėliau leisti lėtai išdžiūti sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje, kad būtų pašalinta didžioji dalis gamybos metu naudojamų tepalų. **Dėmesio!** Atliekant galutinius skaičiavimus, reikia atsiminti, kad mirkymas virvė sutrumpins 5%.

6.2 - Įrengimas. Prijunkite virvę prie tvirtinimo taško (pagal EN795 standartą arba ne mažesnį kaip 12 kN arba 18 kN varžą nemetaliniams inkarams) per tinkamą

jungtį (EN 362), įkišą į galo jungties kilpą su siuvamaisiais. kilpa; patirkinkite, ar naudojama jungtis neturi išbrėžimų ar aštrijų taškų. **Dėmesio!** Nedékite dvių jungčių į jungties kilpą, nes priešinga trauka gali sugadinti siūlę (3 pav.). Patirkinkite, ar tvirtinimo taškas visada yra virš naudotojo (5 pav.).

6.3 - Naudojimas. Jei reikia susiřisti virvę, patartina naudoti 8 pav. Mazgą, tvarkingą ir sandary, o gale ne mažiau kaip 10 cm. **Dėmesio!** Modeliuose, kuriu apatinis galas be prisūtų kilpos, paruoškite apsauginį mazgą, esantį ne mažiau kaip 30 cm atstumu nuo virvės galos (4 pav.). Venkite naudoti galą su susiuvamais kilpų galais be tinkamo apsauginio apvalkalo arba apvalkalo atsuko atgal (6.1-6.2 pav.). Nes susiuvimas gali būti labiau nusidėvėjės. Venkite kontaktą su aštriaisiais kraštais (6.4 pav.): Rekomenduojama naudoti apsauginius apvalkalus arba ritinius (6.3 pav.). Venkite virvės trinties su kitomis virvėmis ar juostomis, nes trintis gali sukelti labai aukštą temperatūrą (7.3 pav.): Visada naudokite jungtį (7.2 pav.) Arba, dar geriau, skriemulį, kad sumažintumėte trintį (7.1 pav.). Venkite virvės per daug slidinėti per įrangą (pavyzdžiu, nusileidžiant): atsirađęs greitis ir trintis gali įkaitinti virvę, sukeldami nugelegimus ir (arba) perdėti mantijos nusidėvėjimą. **Dėmesio!** Esant per dideliam greičiu, galima pasiekti stikaminio poliamido perėjimo temperatūrą (80 °C). Venkite virvės atlaisvinimo tarp naudotojo ir tvirtinimo tašky, kad sumažintumėte galimo kritimo sunkumą (8 pav.). Venkite dulkių, smėlio ar vandens kaupimosi, nes tai gali padidinti kritimo sulaikymo jėgą. Visada saugokite virvę nuo cheminių veiksniių (oliejų, benzino, rūgštis ir kt.), Nes jie gali greitai sunaudoti virvės pluoštą. Venkite dažų, cemento ar klijų sankauptų, nes tai gali neigiamai paveikti lyno savybes ir atsparumą.

#### 7) TRANSPORTAS.

Norint, kad virvė būtų tvarkinga, nereikia jos apvynioti ar susukti (9.1 pav.), norint naudoti virvę. Visada venkite virvės suspaudimo ar tankymo į kažką (9.3 pav.): tai gali sukelti vidinį pažeidimą, kurį sunku pamatyti.

#### 8) SIMBOLIAI.

Žiūrékite bendrosiose instrukcijose pateiktą legendą (paragrafas 16): F1; F3.



Upute za uporabu ovog uređaja su sačinjene od općih uputa i specifikacija, a oboje moraju biti pozorno pročitani prije uporabe. **Pozornost!** Ovaj dokument sadrži samo specifikacije.

### SPECIFIČNE UPUTE EN 1891.

Ova obavijest sadrži informacije potrebne za ispravnu uporabu sljedećeg/ih proizvoda: polustatička užad sa šivanom omčom.

### 1) POLJE PRIMJENE.

EN 1891:1998 -Osobna zaštitna oprema za sprječavanje padova s visine - omotana užad s malim koeficijentom izduženja. Ovaj je proizvod osobni zaštitni uređaj (PPE.); sukladan je pravilniku (UE) 2016/425. Pozornost! Užad tipa B imaju manje karakteristika od užadi tipa A (tip A: užad prikladnija za upotrebu u pristupnim sustavima s kablovima i u sustavima za pozicioniranje), stoga je potrebno paziti tijekom uporabe kako bi se zaštitili od oštećenja od abrazije, posjećenja te habanja. Također je potrebno dodatno paziti kako bi se što više smanjila mogućnost pada. **Pozornost!** Neki modeli užadi certificirani su u skladu sa standardom EN 353-2 kao fleksibilne sidrene linije. U tablici provjerite kompatibilne uređaje za zaustavljanje pada (Sl. 10). Pogledajte priručnik sa specifičnim uputama za uređaj za zaustavljanje pada radi svih preporuka i upozorenja u vezi s upotrebom EN 353-2 sustava. **Pozornost!** Ne koristiti za penjanje ili speleološke aktivnosti [za ove aktivnosti preporučljivo je koristiti užad koja je u skladu sa normom EN 892 - dinamička užad za planinarenje]. **Pozornost!** Za ovaj proizvod se moraju poštovati indikacije norme EN 365 (opće upute / paragraf 2.5). **Pozornost!** Za ovaj proizvod obvezna je dubinska periodična kontrola (opće upute / paragraf 8).

### 2) NADLEŽNA TIJELA.

Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 9 / tablica D). M1; N1.

### 3) NOMENKLATURA.

(Sl. 2). A) Kraj s ušivenom omčom. B) Omča za povezivanje. C) Okov užeta (opcija). D) Šavovi. E) Zaštitni omotač. F) Etiketa s oznakama. G) Plašt. H) Jezgra. I) Kraj s ušivenom omčom.

**3.1 - Osnovni materijali.** Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 2.4): 7 (užet); 10 (šavovi).

### 4) OZNAKA.

Brojevi/slova bez naslova: Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 5). Brojevi/slova sa zvjezdicom (\*): oznaka je nazočna u ovisnosti od modela.

**4.1 - Općenito** (Sl. 2). Indikacije: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30) Oznaka referentnog standarda EN 1891 tipa A; 31\*) Oznaka referentnog standarda EN 353-2 nakon koje slijedi preporuka da pročitate korisnički priručnik s uputama; 32) promjer užeta u milimetrima; 33) duljina užeta u metrima; 34) šifra proizvoda: 0000000 (model) + XXX (duljina u m, npr. 100 m) + YY (AA = konop s dvije ušivenе petlje; OA = konop s jednom ušivenom petljom). **Pozornost!** Ako je potrebno prerezati konop na kraće duljine, sve gore navedene informacije moraju biti prikazane na svakom komadu, uključujući i novo mjerjenje duljine. Ne zaboravite dostaviti i kopiju uputa i inspekcijskog lista.

**4.2 - Mogućnost praćenja** (Sl. 2). Indikacije: T2; T8; T9.

### 5) KONTROLE.

Pored kontrola naznačenih u daljem tekstu, poštujte ono što je naznačeno u općim uputama (paragraf 3).

Prije svake uporabe potrebno je: provjeriti cijelovitost zaštitnog plašta šavova (ne smije biti nikakvih pomicanja ili odvajanja od kraja); pročitajte upute i označe opreme koja se koristi da biste provjerili jesu li karakteristike užeta (vrsta, promjer, izrada itd.) kompatibilne sa samom opremom (npr. mehanizam za zaustavljanje pada EN 353-2 / EN 12841-A, uzice za radno pozicioniranje EN 358, oprema za ponovno uspostavljanje EN 12841-B, za sruštanje EN 341 / EN 12841-C, itd.). **Pozornost!** Svaka nesposjivost može prouzrokovati probleme u radu opreme, dovesti do pučanja užadi ili slučajnog proklizavanja. **Pozornost!** Kada provjeravate uređaje od užeta, uzmite u obzir da neki problemi s unutarnjom jezgrom izazvani preopterećenjem, lokalnim pregibima ili priljavštinom, mogu biti nevidljivi.

Tijekom svake uporabe: redovito provjeravajte konop kako biste provjerili da je u besprijeckornom stanju; uvijek uzimajte u obzir duljinu korištene opreme.

### 6) UPUTE ZA KORIŠTENJE.

Svaki rad na visini zahtijeva uporabu osobne zaštitne opreme (OZO) kao zaštitu od rizika od pada. Prije pristupa radnoj stanicu, moraju se procijeniti svi faktori rizika (okolišni, prateći, posljedični).

**6.1 - Početna uporaba.** Prije prve uporabe proizvoda preporučljivo je natopiti ga u vodi tijekom 24 sata, a potom ostaviti da se polako osuši u suhom i dobro prozračenom prostoru, kako bi se uklonila većina maziva koja se koristi tijekom proizvodnje. **Pozornost!** Prilikom konačnih izračuna potrebno je zapamtiti da će postupak namakanja skratiti užad za 5%.

**6.2 - Postavljanje.** Spojite užad na sidrenu točku (u skladu s normom EN795 ili s minimalnim otporom od 12 kN ili 18 kN za nemetalna sidra) pomoću odgovarajućeg priključka (EN 362) koji je pričvršćen u krajnju omču s ušivenim dijelom petlje; provjerite da sponka koja se koristi nema nabora ili oštrih točaka. **Pozornost!** Provjerite da sponka koja se koristi nema nabora ili oštrih točaka.

**nost!** Ne stavljajte dvije sponke u petlju za spajanje jer suprotna vučna snaga može oštetići šavove (Slika 3). Provjerite je li sidrena točka uvijek iznad korisnika (Slika 5).

**6.3 - Korištenje.** Tamo gdje je potrebno zavezati konopac, prikladno je koristiti čvor sa slike 8, uredan i tijesan s najmanje 10 cm slobodnom na kraju. **Pozornost!** Kod modela koji imaju donji kraj bez ušivenih omča pripremite sigurnosni čvor na udaljenosti od ne manje od 30 cm od kraja užeta (Sl. 4). Izbjegavajte uporabu konca s ušivenim završecima petlje bez odgovarajućeg zaštitnog plaća ili omotača povučenih unatrag (Slika 6.1-6.2), jer bi šavovi mogli biti izloženi većem habanju. Izbjegavajte kontakt s bilo kojim oštrim rubovima (Slika 6.4): Preporučuje se uporaba zaštitnih obloga ili valjaka (Slika 6.3). Izbjegavajte trljanje užadi o druge užadi ili vrpcu jer trenje može stvoriti vrlo visoke temperature (Slika 7.3): Uvijek koristite sponku (Slika 7.2) ili, još bolje, kolotur, kako biste smanjili trenje (Slika 7.1). Izbjegavajte da konop prebrzo klizi kroz opremu (na primjer, prilikom sruštanja): nastala brzina i trenje mogu zagrijati konop uzrokujući opekljene i / ili pretjerano habanje na plaštu. **Pozornost!** U slučaju prekomerno velike brzine, može se doći temperatura (80 ° C) staklastog prijelaza poliamida. Izbjegavajte slabljenje užeta između korisnika i točaka sidra kako biste ograničili jačinu mogućeg pada (Slika 8). Izbjegavajte nakupljanje prašine, pijeska ili vode što bi moglo povećati silu zaustavljanja pada. Uvijek držite uže zaštićeno od kemijskih sredstava (ulja, benzina, kiselina, itd.) jer bi ti mogla brzo trošiti vlakna užadi. Izbjegavajte nakupljanje boje, cementa ili ljepila jer bi ti mogli štetno utjecati na performanse i otpornost užeta.

### 7) PRIJEVOZ.

Preporučuje se upotreba vreće za nošenje užadi, kako bi ih se održalo urednim, bez namotavanja ili uvijanja (Slika 9.1). Uvijek izbjegavajte pritiskati konopac ili ga udarati bilo čime (Slika 9.3): to može uzrokovati unutarnju štetu koju je teško vidjeti.

### 8) SIMBOLI.

Pogledajte legendu u općim uputama (paragraf 16): F1; F3.

此设备的说明书包括通用说明和专用说明，使用前须认真阅读并理解两个说明。注意！此页只包含专用说明。

EN 1891 具体说明。

此说明包括正确使用以下产品的必要信息：配有缝合终端的半静力绳。

### 1) 应用范围。

EN 1891:1998 -防坠落个人保护设备-符合EN。的低延展系数的夹芯绳。 此产品是个人保护设备（PPE）；其符合（EU） 2016/425法规。注意！B类绳索比A类绳索的使用特性少（A类：更适合使用在钢缆前进系统或定位系统的绳索），因此在使用时要非常注意磨损，切割和撕裂。此外，要非常注意减小可能发生的坠落的可能性。注意！一些绳索型号是按照EN353-2标准的柔软锚点绳索认证的。按照表格（图10）确定兼容的止坠设备。请参考止坠器的专用说明建议和警告使用EN 353-2系统。注意！不要用于攀岩或探洞活动（此类活动建议使用符合EN 892标准的绳索-用于登山的动力绳索）。注意！此产品的说明必须符合EN 365标准（通用说明/图2.5）。注意！此产品必须进行周期检查（通用说明/图8）。

### 2) 公告机构。

通用说明中的图例（图9/表D）：M1; N1.

### 3) 组成部分。

（图2）。A)缝合终端. B) 连接孔. C) 连接孔保护套（可选）. D) 缝线. E) 缝线保护套. F) 标签. G) 绳皮. H) 绳芯. I) 无缝合终端的绳索。

3.1-主要材料。通用说明中的图例（图2.4）：7（绳索）；10（缝线）。

### 4) 标记。

数字/非大写字母：通用说明中的图例（图5）。数字/带星号（\*）字母：根据型号的说明。

4.1-通用（图2）。说明： 1; 4; 7; 8; 11; 12; 30）相关EN 1891 A类标准的指示；31\*）相关EN 353-2标准的指示，按照说明书的建议 32）绳索直径，单位毫米；33）绳索长度，单位米；34）产品编码：0000000（型号）+XXX（长度，例，100m）+YY（AA=绳索两端都有缝合终端；OA=绳索只有一个缝合终端）。注意！如果有必要将绳索裁短，以上所有信息必须重新在两端标明，包括新的绳索长度。记住始终要有说明书和检查表。

4.2-产品追踪（图2）。说明： T2; T8; T9.

### 5) 检查。

进一步检查表，符合通用说明（图3）。

每次使用前：检查缝合线保护套（没有发生位移及丢失）；阅读说明书及设备上的标记以确定绳索的性质（类型，直径，制造商等）并兼容使用的装备（例如。防坠落设备 EN 353-2/EN 12841-A, 工作定位挽索 EN 358, 上升设备 EN 12841-B, 下降设备 EN 341/EN 12841-C等）。注意！所有不兼容的使用会导致设备的功能性问题，导致绳索破损或意外滑脱。注意！如果采用绳索制造的设备，可能会因为过大拉力，弯曲或脏污导致内芯发生不可看到的问题

在每次使用时：经常检查绳索，以确保其良好的工作状态；始终考虑使用的设备长度。

### 6) 使用说明。

所有高空作业需 要使用个人保护设备（PPE）作为防坠落保护。在进入工作面前，必须评估所有风险（环境，直接或间接的危险）。

6.1-首次使用。第一次使用前建议在水中浸泡24小时，并在干燥通风处逐渐晾干，以去除在生产过程中的润滑剂。注意！要注意在最后计算长度时，浸泡过程会让绳索缩水约5%的长度。

6.2-安装。将绳索连接在锚点上，（符合EN 795标准或最小强度12KN或18KN的非金属锚点）使用合适的主锁（EN 362）与缝合终端连接；检查主锁上无任何毛刺或尖锐点。注意！不要同时将两个主锁连接在缝合终端内并朝两个方向受力（图3）。检查锚点始终高于使用者（图5）。

6.3-使用。当有必要打结时，建议使用8字结，系紧后留出至少10cm的余长。注意！一些型号的尾部没有缝合终端，至少要在绳尾30cm处打一个结（图4）。在使用缝合终端时必须要使用保护套并防止其脱落（图6.1-6.2），因为缝线可能会被磨损或被撕裂。避免接触锋利的边缘（图6.4）：建议使用保护套 或拐角保护器（图6.3）。避免绳索与其他绳索，扁带发生摩擦，这样会产生高温（图7.3）：使用主锁（图7.2）或最好使用滑轮以减小摩擦（图7.1）。避免绳索快速滑过设备（例如在下降时）：高速和摩擦会产生高温，造成绳索被灼伤或绳皮磨损。注意！当速度很快时会达到聚酰胺的玻璃化转变温度（80°C）。

避免让使用者与锚点间的绳索处在不受力的状态，以降低发生坠落的严重性（图8）。避免尘土和水的积累接触，它们会增加坠落带来的冲击力。避免绳索与化学物质接触（油类，酸类，等），它们可能快速对绳索材料造成破坏。避免接触涂料，水泥或胶水等，它们会对绳索的性能和耐用性造成影响。

### 7) 运输。

建议使用包携带绳索，以保证绳索的清洁，不会使其卷起或发生缠绕（图9.1）。避免绳索被压扁或被其他物体重击（图9.3）：这可能会造成内部难以察觉的伤害。

### 8) 图示。

通用说明中的图示（图16）：F1; F3。