



FORZA
ø10 • ø10,5 • ø11

www.kong.it



Stáhněte si překlad ve vašem jazyce - Laden Sie die Übersetzung in Ihrer Sprache herunter
- Download the translation in your language - Bájate la traducción en tu idioma - Télécharger la
traduction dans votre langue - Scarica la traduzione nella tua lingua - Download de vertaling in je
eigen taal - Pobierz tłumaczenie w twoim języku - Faça o download da tradução no seu idioma -
Скачайте перевод на ваш язык - 下载您的语言的译文

KONG s.p.a.

Via XXV Aprile, 4 - (zona industriale)

I - 23804 MONTE MARENZO (LC) - ITALY

Tel +39 0341630506 - Fax +39 0341641550 - info@kong.it

DESCRIPTION: The Category III Personal Protective Equipment “**FORZA ø10mm**”, “**FORZA ø10,5mm**”, and “**FORZA ø11mm**” are:

- low stretch KernMantel ropes (semi-static ropes) designed for use in rope access, speleology, human rescue and other similar activities (combined ascent and descent of persons, safety device for work positioning in rope access, lowering and lifting of persons in rescue, as a means for ascent, descent and horizontal motion in speleology);
- part of a system protecting against impact caused by fall from a height;
- certified according to EN 1891:1998 type A.

CUTTING: Each end of this device is terminated by the manufacturer with a special and unique technology: the core and the sheath are connected into a single compact unit in the last 15 mm of the rope length.

If the user cuts this device, it must be terminated so as the core and the sheath to form a single unit (e.g., by melting the ends above an alcohol burner or cutting the ends with a hot knife). Both ends shall have no sharp edges, and shall be equipped with external tapes with the following information:

- number of standard: EN 1891;
- rope diameter in mm, example: 10.5 mm;
- rope type A or B according to EN 1891:1998.

1 - GENERAL INFORMATION

A) Users must read and perfectly understand the information provided by the manufacturer (hereinafter ‘information’) before using the device.

Warning:

- This information relates to the characteristics, services, assembly, disassembly, maintenance, conservation, disinfection, etc. of the device;
- Although this information include some suggestions on how to use the device, it must not be considered a true to life instruction manual (the same as an operating and maintenance handbook for a car does not teach how to drive it and does not replace a driving school);
- Climbing rocks and ice, abseiling, via ferrata, speleology, alpine skiing, canyoning, exploration, rescue work, tree climbing and works at height are all activities with a high degree of risk, which may lead to accidents and even death. The user takes complete responsibility for the risks deriving from these activities and from using our device;
- This device must be used only by individuals medically fit that have been trained (and educated) in its use, or under the direct control of instructors/supervisors who can guarantee their safety.

B) Before and after using the device, the user must perform all the inspections described in the specific information and, in particular, must make sure that the device is:

- in perfect condition and working well;
- suitable for use: only the techniques that are not crossed out are permitted, any other use is considered improper and therefore potentially dangerous.

C) If the user has the slightest doubt concerning the efficiency of the device, it must be replaced immediately, particularly after having used it to stop a fall. Improper use, deformation, falls, wear, chemi-

cal contamination, exposure to temperatures below -30°C or higher than +50°C for the textile/plastic components/devices, and +100°C for metal devices, are some examples of other causes that may reduce, limit or end the life of the device. We strongly suggest using the device personally in order to continuously monitor the degree of protection and efficiency.

D) This equipment can be used in combination with other devices when they are compatible with the relevant information provided by the manufacturers.

E) The anchoring position is essential for safely stopping a fall: carefully assess the free height under the user (clearance), height of a potential fall, rope paid out, the stretch in any energy dissipators or absorbers, the height of the user and the “pendulum” effect in order to avoid all possible problems (e.g. ground, material rubbing against the rock face, abrasions, etc.).

F) Minimum resistance of anchoring points, on both natural and artificial elements, must be at least 12 kN. The assessment of those made on natural elements (rocks, plants, etc.) is possible only empirically, and must therefore be performed by a competent expert, while those on artificial elements (metal, concrete, etc.) can be calculated scientifically, and must therefore be performed by qualified personnel.

G) It is strictly forbidden to modify and/or repair the device.

H) Avoid exposing the device to heat sources or to contact with chemical substances. Reduce direct exposure to the sunlight to a minimum, particularly for textile and plastic devices. At low temperatures and in the presence of moisture can form ice that, on textile devices, can reduce flexibility and increase the risk of cutting and abrasion.

I) Make sure that the device has been supplied complete, in its original packaging and with the manufacturer’s information. It is compulsory for dealers selling products in countries other than the original destination to check and supply the translation of this information.

L) Our personal protective equipment is certified by the accredited authority indicated in the equipment’s specific instructions and are also subjected to production surveillance - in compliance with annex V and VIII of Regulation (EU) 2016/425 - by an authority whose accreditation number is indicated on the equipment.

Warning: laboratory tests, inspections, information and norms do not always manage to reproduce what actually happens in practice, and so performance under real usage conditions in a natural environment can differ, sometimes even considerably. The best information can be gained by continual practice under the supervision of skilled, expert, qualified individuals.

2 – WORKS AT A HEIGHT

Additional information for protective equipment against falls from a height.

For the sake of safety in case of risk of falls from a height, it is essential to:

- assess the risks and make sure that the whole system, where this device is only a component, is reliable and safe,
- prepare a rescue plan to deal with any emergencies possibly arising while the device is being used,
- make sure that the anchoring device or the anchoring point is always positioned as high up as possible, and that work is done in such way as to reduce potential falls and relevant heights to a minimum,

- make sure that the devices used are suitable for the purpose and are certified.

Important: in a system for protection against falling from heights, it is obligatory to use a full body harness in compliance with current regulations.

3 – MAINTENANCE AND STORAGE

Device maintenance consists of frequent washing in warm drinking water (30°C), possibly with the addition of neutral detergent. Rinse and, without spinning, leave it to dry without leaving it in the direct sunlight;

In addition, if necessary to disinfect the device, use a weak 1% solution of potassium permanganate, or MIRAZyme according to its information provided by its manufacturer. Rinse with drinking water and, without spinning, leave it to dry without leaving it in the direct sunlight. Avoid sterilising textile devices in an autoclave.

Store the devices in a dry (50-70% relative humidity), fresh (temperature 15-25°C), and dark place, chemically neutral (absolutely avoid salty and/or acid environments), away from sharp edges, corrosive substances or other possible detrimental conditions.

While transporting the device use a packaging that will protect from damage, dirt or contamination by aggressive substances, adopt storage precautions, avoid exposition to direct sunlight and humidity.

4 – CHECKS AND INSPECTIONS

We strongly advise to carry out checks before and after use, carried out by qualified individuals, as indicated in the instructions for the specific equipment. Except in the case of more stringent legal requirements, inspections on category III equipment must be carried out by a competent person - therefore one trained and authorised by the manufacturer – every year starting from first use. The outcome of these periodic inspections must be recorded on the equipment's inspection chart or in a designated register.

5 – DEVICE LIFE

In case of present-time advanced materials (polyamide 6, polyamide 6.6), a considerable adverse change of properties of the product in a time interval of 5 years can be excluded provided that optimum storage conditions (point 3) are maintained.

Lifetime of textile, synthetic or plastic devices is theoretically 10 years from the date of first use (maximum 15 years from the date of production), under the following conditions:

- the operating procedures comply with point 1C;
- maintenance and storage are carried out as described in point 3;
- the outcomes of pre and post-use checks and routine inspections are positive;
- the equipment is used correctly, not exceeding 1/10 of the nominal strength.

Any equipment that do not pass the pre-use, post-use and periodic inspections must be discarded.

6 – LEGAL OBLIGATIONS

Professional and recreational activities are often regulated by specific national laws that may impose specific limits and/or requirements for the use of PPE and the preparation of safety systems, which included the PPE in their components. The user is obliged to know and apply these laws, which may in some cases impose obligations different from those contained in this information.

7 – GUARANTEE

The manufacturer guarantees that the device complies with regulations in force at the time of production. The guarantee covering

faults is limited to production defects and raw materials. It does not include wear and tear, oxidation, damages caused by improper use and/or during competition, incorrect maintenance, transport, conservation, storage, etc. The guarantee becomes void as soon as the device is modified or tampered with. The validity corresponds to the legal guarantee of the country where the device was sold by the manufacturer, with effect from the date of sale. After this period no claim can be made against the manufacturer. Any request for repair or replacement under this warranty must be accompanied by a proof of purchase. If the defect is accepted, the manufacturer, at its sole discretion, will repair, replace or refund the device. Under no circumstances does the manufacturer's liability extend beyond the invoice price of the device.

8 - SPECIFIC INFORMATION

Before the first use - The correct uncoiling of a new rope will avoid kinking and hocking, throwing the rope is not recommended. - Open a new packaged rope as follows:

- Coiled rope, uncoil in reverse direction of coiling..
- Spooled rope, in the same way as the hank and to be uncoiled from the spool.

Then wash and dry it according to point 3.

Type A and Type B - There are two types of EN 1891 ropes available:

- Type A ropes shall be preferred to type B ropes for protection of persons working at height and above free depth, for use in rope access, speleology, human rescue and other similar activities (combined ascent and descent of persons, safety device for work positioning in rope access, lowering and raising of persons in rescue, as a means for ascent, descent and horizontal motion in speleology);
- Type B ropes are sized for a lower performance than type A ropes.

Shrinkage - Shrinkage is a natural property of polyamide fibres - Kernmantel ropes shrink as a result of effects of moisture (steam, raindrops, ...), external conditions (immersion of the rope in water, e.g. in canyoning, ...) and way of using the rope (top rope belaying, ...).

The shrinkage of ropes can make up to 10% of the rope length in extreme cases.

Colour pattern - The colour marker thread identifies the calendar year of manufacture of the device: 2015 green, 2016 blue, 2017 yellow, 2018 black, 2019 red/yellow, 2020 blue/ yellow, 2021 green/ yellow, 2022 black/yellow, 2023 red/blue, 2024 red/green, 2025 red/ black, 2026 green, 2027 blue.

Internal identification marking - There is an identification tape or marker thread inside the device - It contains the following information on the device:

- manufacturer;
- made in accordance with: EN 1891:1998;
- type A or type B;
- material: (PA = PolyAmide);
- year of production.

Compatibility - Check before use that this device is compatible with the remaining equipment of your system - Do not use devices that are not intended for this purpose or do not comply with applicable technical standards. Special attention should be paid to the selection of belaying elements which have to take account of the rope diameter. Also other European Standards shall be taken into

account, for example:

- EN 341 Personal protective equipment against falls from a height
- Descender devices;
- EN 353-2 Personal protective equipment against falls from a height
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line;
- EN 365 Personal protective equipment against falls from a height – General requirements for instructions for use, maintenance, periodic examination, repair, marking and packaging;
- EN 12841 Personal fall protection equipment - Rope access systems - Rope adjustment devices.

Important:

- Using this device requires training in techniques of making and using knots;
- Before using this device, find a completely safe position and carry out tests the whole equipment composing the system;
- Always and carefully carry out PRE AND POST USE CONTROLS (point 9), most damages this device can be subjected to are not evident to naked eyes;
- In case of climbing activities where risk of falls is frequently imminent (mountaineering or speleology), the use of dynamic ropes meeting the requirements of EN 892 (Dynamic mountaineering ropes) should be considered;
- This device:
 - is not designed for arresting falls, the user shall avoid this risk;
 - must be protected in use against mechanical damages (abrasion, cutting, chafing, etc).

Warning:

- **Every knot reduces this devices strength, use recommended knots only;**
- **Do not use this device if it has been mechanically or chemically damaged;**
- **UV radiation reduces the strength of materials of which the rope is made;**
- **The belaying system must be attached at a reliable anchor point which is placed above the position of the user;**
- **Low stretch kernmantel ropes may be used for static belaying only, and they shall not be used for progressive belaying;**
- **If a polyamide rope becomes wet or if a wet rope freezes up, its static and dynamic properties are significantly reduced;**
- **Loading by falls or other strong mechanical, physical, climatic or chemical effects can damage the rope so heavily that it must be withdrawn from use immediately;**
- **Avoid leading the rope over sharp edges (both natural and artificial, e.g. progressive belaying with an extremely small diameter of the contact area of the belaying element).**

Note:

- Additional important recommendations for ropes are specified in EN 1891, Annex A;

9 - PRE AND POST USE CONTROLS

Before and after use make sure that the device is in efficient condition and working properly, particularly check that:

- there are no:

- clusters of fused fibres in the rope sheath;
- damaged fibres of the rope sheath in one place; hard spots under the rope sheath indicating the possibility of local damages to the core or local changes in rope diameter (bulges,

narrow portions, etc.);

- does not show any signs of tear, burns, chemical residues, excessive fluff, wear;
- markings, labels included, are still readable.

MARKING

	Conformity to the Regulation (EU) 2016/425
1019	Notified body for production inspection: N°1019, VVUU, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Republika Ceca.
	Conformity to the relevant UIAA standard
	Read and always follow the information supplied by the manufacturer
EN 1891:1998	This device conforms to EN 1891:1998, the European standard for Low Stretch Kernmantel Ropes
ø10 ø10,5 ø11	Diameter of the device in millimeters
LLLm	Length of the rope in meters
	Type A according to EN 1891:1998 (Low Stretch Kernmantel Ropes)
	Type B according to EN 1891:1998 (Low Stretch Kernmantel Ropes)
	Month/Year of production

ROPE CHARACTERISTICS

KONG FORZA	Elongation	Shrinking	Sheath slippage		Mass Linear density	Sheath	Core
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)		C (%)
Ø10	4,1	2	0,1	69	38		62
Ø10,5	3,4	1,9	0	72	35		65
Ø11	3,7	1,9	0,3	80	39		61

PICTOGRAMS

	Conformity to Regulation (EU)2016/425		Conformity to UAA 107 Standard - Low Stretch Ropes
	Type A static rope per EN 1891;1998 Low Stretch Kernmantel Ropes		Type B static rope per EN 1891;1998 Low Stretch Kernmantel Ropes
	COMPACT – COMPACT TERMINATION A unique technology of terminating ropes. The core and the sheath are connected into a single compact unit in the last 15mm of the rope length.		
	SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM The simple braiding system (SBS) is a system where every strand is woven into the sheath independently. This sheath construction increases the abrasion resistance of the rope and improves its mechanical properties – its flexibility.		
	PROTECT SHIELD Special Impregnation in form of very small particles is applied to the rope sheath and very effectively prevents penetration of water, dust and other particles into the rope sheath in which way the water repellency and the abrasion resistance of ropes are increased.		
	COMPLETE SHIELD The maximum level of protection of ropes with high water repellency and abrasion resistance.		

LIFETIME

If all general instructions for safe use of static ropes are observed, the following tentative lifetime could be used as reference.		Indicators
Less than 1 year	Intensive use – Every day High intensity of use, mechanical loading (suspension), but without fall arrest.	heavy wear, verification contamination obvious fluffiness
1 - 3 years	Intensive use – Every day Normal intensity of use, without considerable mechanical loading or fall arrest.	obvious wear heavy contamination obvious fluffiness
3 - 5 years	Very frequent use - Several times a week Low intensity of use, without considerable mechanical loading or fall arrest. Very frequent use - Several times a week High intensity of use, mechanical loading (suspension), but without fall arrest.	heavy wear slight contamination recognizable fluffiness
5 - 8 years	Frequent use - Several times a month Low intensity of use, without considerable mechanical loading (suspension, occasional lowering or rappelling) or fall arrest. Occasional use - Several times a year High intensity of use, mechanical loading (suspension, occasional lowering or rappelling), without fall arrest.	signs of wear slight verification obvious fluffiness no signs of heavy wear slight contamination hardly recognizable fluffiness
8 - 10 years	Occasional use - Several times a year Intensity which is not worth mentioning, without considerable mechanical loading or fall arrest, without recognizable wear or contamination.	slight wear contamination negligible fluffiness no signs

DESCRIZIONE: I dispositivi di protezione individuale di categoria III “FORZA ø10mm”, “FORZA ø10,5mm” e “FORZA ø11mm” sono:

- corde KernMantel a bassa elasticità (corde semi-statiche) progettate per accesso su corda, in speleologia, soccorso in quota e altre attività simili (salita e discesa combinata di persone, dispositivo di sicurezza per il posizionamento sul lavoro con accesso su corda, soccorso con discesa e sollevamento di persone, come mezzo per la salita, discesa e il movimento orizzontale in speleologia);
- parte di un sistema di protezione contro gli urti causati dalle cadute dall'alto;
- certificati secondo la norma EN 1891:1998 tipo A.

TAGLIO: Ogni estremità di questo dispositivo è troncata dal produttore con una specifica tecnica di finitura: l'anima e la calza sono collegate in un'unica unità compatta negli ultimi 15 mm della lunghezza della corda.

Se l'utilizzatore taglia questo dispositivo, la corda deve essere troncata in modo che l'anima e la calza formino un'unica unità (ad esempio, fondendo le estremità con un bruciatore ad alcool o tagliando le estremità con una lama calda). Entrambe le estremità non devono avere spigoli vivi e devono essere dotate di nastri esterni riportanti le seguenti informazioni:

- numero della norma: EN 1891;
- diametro della corda in mm, esempio: 10,5 mm;
- tipo di corda A o B secondo la norma EN 1891:1998.

1 - INFORMAZIONI GENERALI

A) Prima di utilizzare il dispositivo, l'utilizzatore deve leggere e comprendere correttamente le informazioni fornite dal produttore (di seguito “informazioni”).

Attenzione:

- Queste informazioni riguardano le caratteristiche, i servizi, il fissaggio, lo smontaggio, la manutenzione, la conservazione, la disinfezione, ecc. del dispositivo;

- Sebbene le presenti informazioni includano alcuni suggerimenti sulle modalità di utilizzo del dispositivo, queste non devono essere considerate vere e proprie istruzioni per l'uso (così come un manuale d'uso e manutenzione di un'auto non insegna a guidare e non sostituisce una scuola guida);

- L'arrampicata su roccia o su ghiaccio, la discesa in corda doppia, la via ferrata, la speleologia, lo sci alpino, il torrentismo, l'esplorazione, le operazioni di soccorso, l'arrampicata su albero e i lavori in quota sono tutte attività a elevato alto grado di rischio, che possono essere causa di incidenti e persino di morte. L'utilizzatore è totalmente responsabile dei rischi derivanti da tali attività e dall'utilizzo del nostro dispositivo;

- Il presente dispositivo deve essere utilizzato solo da persone in condizioni mediche idonee che siano state addestrate (e istruite) sul suo utilizzo, o sotto il diretto controllo di istruttori/ supervisori che ne garantiscano la sicurezza.

B) Prima e dopo l'utilizzo del dispositivo, l'utilizzatore deve eseguire tutte le ispezioni descritte nelle informazioni specifiche e, in particolare, deve accertarsi che il dispositivo sia:

- in perfette condizioni e perfettamente funzionante;
- idoneo all'uso: sono ammesse solo le operazioni non contrassegnate; ogni altro uso è considerato improprio e quindi potenzialmente pericoloso.

C) Se l'utilizzatore ha il minimo dubbio sull'efficienza del dispositivo, lo deve sostituire immediatamente, in particolare dopo averlo

utilizzato per arrestare una caduta. L'uso non conforme, le deformazioni, le cadute, l'usura, la contaminazione chimica, l'esposizione a temperature inferiori a -30°C o superiori a +50°C per i componenti/dispositivi tessili/plastici, e +100°C per i dispositivi metallici, sono alcuni esempi di altre cause che possono ridurre, limitare e terminare la vita del dispositivo. E' vivamente consigliato l'uso personale del dispositivo per mantenere continuamente monitorati il grado di protezione e di efficienza.

D) Questo dispositivo può essere utilizzato in abbinamento ad altri dispositivi quando compatibili con le informazioni rilevanti dei fabbricanti.

E) La posizione dell'ancoraggio è fondamentale per la sicurezza dell'arresto della caduta:

valutare attentamente l'altezza libera presente sotto l'utilizzatore, l'altezza di una potenziale caduta, l'allungamento della corda/fune, l'allungamento di un eventuale assorbitore/dissipatore di energia, la statura dell'utilizzatore e l'effetto “pendolo” in modo da evitare ogni possibile ostacolo (es. il terreno, lo sfregamento, le abrasioni, ecc.).

F) La resistenza minima dei punti di ancoraggio, realizzati sia su elementi naturali che artificiali, deve essere di almeno 12 kN. La valutazione di quelli realizzati su elementi naturali (roccia, vegetali, ecc.) è possibile solo in modo empirico, per cui deve essere effettuata da persona esperta e competente, mentre per quelli realizzati su elementi artificiali (metalli, calcestruzzo, ecc.) è possibile in modo scientifico, pertanto deve essere effettuata da persona qualificata.

G) E' assolutamente vietato modificare e/o riparare il dispositivo.

H) Evitare l'esposizione del dispositivo a fonti di calore e al contatto con sostanze chimiche. Ridurre al necessario l'esposizione diretta al sole, in particolare per i dispositivi tessili e plastici. A temperature basse e in presenza di umidità può formarsi del ghiaccio che, sui dispositivi tessili, può ridurre la flessibilità e aumentare il rischio di taglio e abrasione.

I) Verificare che il dispositivo sia stato fornito integro, nella confezione originale e con le relative informazioni del fabbricante. Per i dispositivi venduti in paesi diversi dalla destinazione di origine, il rivenditore ha l'obbligo di verificare e di fornire la traduzione di queste informazioni.

L) I nostri dispositivi di protezione individuale vengono certificati da organismi accreditati indicati nelle istruzioni specifiche del dispositivo e sono inoltre soggetti alla sorveglianza sulla produzione - ai sensi degli allegati V e VIII del Regolamento (UE) 2016/425 - da parte di un organismo il cui numero di accreditamento è indicato sul dispositivo.

Attenzione: i test di laboratorio, le ispezioni, le informazioni e le norme non sempre riescono a riprodurre ciò che accade nella pratica, per cui le condizioni di utilizzo reali in un ambiente naturale possono differire, a volte anche sensibilmente. Informazioni ottimali possono essere ottenute attraverso la pratica continua sotto la supervisione di personale competente, esperto e qualificato.

2 - LAVORI IN QUOTA

Informazioni aggiuntive per i sistemi individuali di protezione contro le cadute dall'alto.

Ai fini della sicurezza contro le cadute dall'alto è essenziale:

- effettuare la valutazione dei rischi ed accertarsi che l'intero sistema, di cui questo dispositivo è solo un componente, sia affidabile e sicuro;

- predisporre un piano di soccorso per far fronte ad eventuali emergenze che potrebbero insorgere durante l'utilizzo del dispositivo;
- assicurarsi che il dispositivo di ancoraggio o il punto di ancoraggio sia sempre posizionato, più in alto possibile, e che il lavoro sia eseguito in modo da minimizzare le potenziali cadute e la relativa altezza;
- che i dispositivi utilizzati siano adatti allo scopo e certificati.

Importante: in un sistema di protezione contro le cadute dall'alto è obbligatorio l'uso di un'imbracatura completa conforme alle norme vigenti.

3 – MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE

Per la manutenzione del dispositivo si consiglia il lavaggio frequente in acqua corrente calda (30°C), eventualmente con l'aggiunta di un detergente neutro. Risciacquare e, senza strizzare, lasciare asciugare senza esporre alla luce diretta del sole;

Inoltre, se necessario, disinfettare il dispositivo, mediante soluzione debole all'1% di permanganato di potassio o MIRAZYME, conformemente alle istruzioni d'uso fornite dal produttore. Risciacquare con acqua corrente e, senza strizzare, lasciare asciugare senza esporre alla luce diretta del sole. Evitare di sterilizzare in autoclave i dispositivi in tessuto.

Conservare il dispositivo in un luogo asciutto (50-70% di umidità relativa), fresco (temperatura 15-25°C), al riparo dalla luce diretta, chimicamente neutro (evitare in modo assoluto ambienti salini e/o acidi) e tenere lontano da spigoli vivi, sostanze corrosive o altre possibili condizioni dannose.

Per il trasporto del dispositivo, si consiglia l'utilizzo di un imballaggio che protegga il dispositivo da danni, sporcizia o contaminazione di sostanze aggressive; adottare precauzioni per la conservazione, evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e all'umidità.

4 – CONTROLLI E ISPEZIONI

Raccomandiamo vivamente di effettuare i controlli pre-uso e post-uso, riportati nelle istruzioni specifiche del dispositivo. Salvo disposizioni di legge più restrittive, le ispezioni dei dispositivi di III categoria devono essere effettuate da persona competente, quindi formata e autorizzata dal fabbricante, con periodicità annuale a partire dal primo utilizzo. Gli esiti delle ispezioni periodiche devono essere registrate sulla scheda di ispezione del dispositivo o su un apposito registro.

5 – DURATA DEL DISPOSITIVO

In caso di materiali tecnologicamente moderni (poliammide 6, poliammide 6.6), si può escludere una considerevole variazione sfavorevole delle proprietà del prodotto in un intervallo di tempo di 5 anni, purché siano rispettate le condizioni ottimali di conservazione (punto 3).

La durata dei dispositivi in tessuto, sintetico o plastico è teoricamente di 10 anni dalla data del primo utilizzo (massimo 15 anni dalla data di produzione), alle seguenti condizioni:

- le procedure operative sono conformi al punto 1C;
- la manutenzione e la conservazione sono eseguite conformemente al punto 3;
- i risultati dei controlli pre e post utilizzo e delle ispezioni di routine sono positivi;
- il dispositivo è utilizzato correttamente, non superando 1/10 della resistenza nominale.

Tutti i dispositivi che non superano le ispezioni pre utilizzo, post utilizzo e i controlli periodici devono essere eliminati.

6 – OBBLIGHI DI LEGGE

Le attività professionali e del tempo libero sono sovente regolate da apposite leggi nazionali che possono imporre limiti e/o obblighi all'utilizzo dei DPI e all'approntamento dei sistemi di sicurezza, di cui i DPI sono componenti. E' obbligo dell'utilizzatore conoscere ed applicare tali leggi che potrebbero prevedere limiti differenti da quanto riportato in queste informazioni.

7 – GARANZIA

Il fabbricante garantisce la conformità del dispositivo alle norme vigenti al momento della produzione. La garanzia per vizi è limitata ai difetti delle materie prime e di fabbricazione, non comprende la normale usura, l'ossidazione, i danni provocati da uso non conforme e/o in competizioni, da non corretta manutenzione, trasporto, conservazione o immagazzinamento, ecc. La garanzia decade immediatamente nel caso vengano apportate modifiche o manomissioni al dispositivo. La validità corrisponde alla garanzia legale del paese in cui è stato venduto il dispositivo, a decorrere dalla data di vendita, da parte del fabbricante. Decorso tale termine nessuna pretesa potrà essere avanzata nei confronti del fabbricante.

Qualsiasi richiesta di riparazione o sostituzione in garanzia dovrà essere accompagnata da una prova di acquisto. Se il difetto è riconosciuto, il fabbricante si impegna a riparare o, a sua discrezione, a sostituire o rimborsare il dispositivo. In nessun caso la responsabilità del fabbricante si estende oltre il prezzo di fattura del dispositivo.

8 - INFORMAZIONI SPECIFICHE

Preparazione del primo utilizzo - Il corretto srotolamento di una nuova corda eviterà piegature e danneggiamenti; non è consigliabile lanciare la corda. - Aprire una nuova corda confezionata come segue:

- Matassa, da srotolare in senso inverso a quello di avvolgimento.
- Bobina, da srotolare nello stesso modo della matassa e da srotolare dalla bobina.

Quindi lavare e asciugare secondo il punto 3.

Tipo A e Tipo B - Sono disponibili due tipi di corde EN 1891:

- Le corde di tipo A sono da preferire alle corde di tipo B per la protezione delle persone che lavorano in quota e sopra profondità libere, per accesso su corda, in speleologia, nel soccorso in quota e in altre attività simili (salita e discesa combinata delle persone, dispositivi di sicurezza per il posizionamento sul lavoro con accesso su corda, discesa e sollevamento di persone per soccorso, come mezzo per la salita, la discesa e il movimento orizzontale in speleologia);
- Le corde di tipo B sono dimensionate per prestazioni inferiori rispetto a quelle delle corde di tipo A.

Restringimento - Il restringimento è una proprietà naturale delle fibre poliammidiche. Le corde KernMantel si restringono per effetto dell'umidità (vapore, gocce di pioggia, ...), delle condizioni esterne (immersione della corda in acqua, ad esempio nel torrentismo, ...) e delle modalità di utilizzo della corda (assicurazione con corda dall'alto, ...).

In casi estremi, il restringimento delle corde può raggiungere anche il 10% della lunghezza della corda.

Motivo colorato - Il filo di riferimento colore identifica l'anno solare di fabbricazione del dispositivo: 2015 verde, 2016 blu, 2017 giallo, 2018 nero, 2019 rosso/giallo, 2020 blu/giallo, 2021 verde/giallo, 2022 nero/giallo, 2023 rosso/blu, 2024 rosso/verde, 2025 rosso/nero, 2026 verde, 2027 blu.

Marcatura interna di identificazione - All'interno del dispositivo è

presente un nastro di identificazione o un filo di marcatura contenente le seguenti informazioni sul dispositivo:

- produttore;
- prodotto in conformità con: EN 1891:1998;
- tipo A o tipo B;
- materiale: (PA = poliammide);
- anno di produzione.

Compatibilità - Verificare prima dell'utilizzo che il presente dispositivo sia compatibile con gli altri dispositivi dell'attrezzatura. Non utilizzare dispositivi che non siano destinati a tale scopo o che non siano conformi alle norme tecniche applicabili. Particolare attenzione dovrebbe essere prestata alla valutazione degli elementi di assicurazione di cui occorre tenere conto per determinare il diametro della corda. Si deve tenere conto, ad esempio, anche di altre norme europee:

- EN 341 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Dispositivi di discesa;
- EN 353-2 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile;
- EN 365 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Requisiti generali per le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'ispezione periodica, la riparazione, la marcatura e l'imballaggio;
- EN 12841 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute - Sistemi di accesso su corda - Dispositivi di regolazione della corda.

Importante:

- L'utilizzo di questo dispositivo richiede una specifica formazione sulle tecniche di esecuzione e utilizzo dei nodi;
- Prima dell'utilizzo del presente dispositivo, trovare una posizione del tutto sicura ed effettuare dei test su tutta l'attrezzatura componente il sistema;
- Eseguire sempre con cura e attenzione CONTROLLI PRE E POST UTILIZZO (punto 9); la maggior parte dei danni che questo dispositivo può subire non è evidente ad occhio nudo;
- In caso di arrampicata, dove il rischio di caduta è spesso presente (facendo alpinismo o speleologia), dovrebbe essere preso in considerazione l'uso di corde dinamiche conformi ai requisiti della norma EN 892 (Corde dinamiche per l'alpinismo);
- Il presente dispositivo:
 - non è progettato per arrestare le cadute, l'utilizzatore dovrebbe evitare di correre questo rischio;
 - durante l'utilizzo deve essere protetto dai danni meccanici (abrasione, taglio, sfregamento, ecc.).

Attenzione:

- Ogni nodo eseguito sul dispositivo ne riduce la resistenza. Utilizzare solo i nodi consigliati;
- Non utilizzare il presente dispositivo se risulta danneggiato meccanicamente o chimicamente;
- Le radiazioni UV riducono la resistenza dei materiali con cui è fatta la corda;
- Il sistema di assicurazione deve essere fissato in un punto di ancoraggio affidabile che si trovi al di sopra della posizione dell'utilizzatore;
- Le corde KernMantel a bassa elasticità possono essere utilizzate solo per l'assicurazione statica e non devono essere utilizzate per l'assicurazione progressiva;
- Se una corda in poliammide si bagna o se una corda bagnata si congela, le sue proprietà statiche e dinamiche sono notevol-

mente ridotte;

- Il carico dovuto a cadute o altri forti effetti meccanici, fisici, climatici o chimici può danneggiare la corda a tal punto da doverla eliminare immediatamente;
- Evitare di far strisciare la corda su spigoli vivi (sia naturali che artificiali, ad es. assicurazione progressiva con un diametro estremamente ridotto dell'area di contatto dell'elemento di assicurazione).

Nota:

- Ulteriori importanti raccomandazioni per le corde sono specificate nella norma EN 1891, allegato A;

9 - CONTROLLI PRE E POST UTILIZZO

Prima e dopo l'utilizzo assicurarsi che il dispositivo sia in condizioni di efficienza e funzioni correttamente, in particolare controllare che:

- non ci siano:
 - agglomerati di fibre fuse nella calza della corda;
 - fibre danneggiate in un punto della calza della corda;
 - indurimenti sotto la calza della corda indicanti la possibilità di danni locali all'anima o variazioni locali del diametro della corda (rigonfiamenti, porzioni strette, ecc.);
- non presenti segni di lacerazioni, bruciature, residui chimici, eccessiva peluria, usura;
- le marcature, comprese le etichette, siano ancora leggibili.

MARCATURA

	Conformità al Regolamento (UE)2016/425
1019	Organismo accreditato per il controllo sulla produzione: N°1019, VVUU, a.s., Pikarska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Repubblica Ceca.
	In conformità alla Norma UIAA 107 - Corde a bassa elasticità
	Leggere e rispettare sempre le informazioni fornite dal produttore
EN 1891:1998	Il presente dispositivo è conforme alla norma europea EN 1891:1998, lo standard europeo per le corde a bassa elasticità
ø10 ø10,5 ø11	Diametro del dispositivo in millimetri
LLLm	Lunghezza della corda in metri
	Tipo A secondo la norma EN 1891:1998 (corde a bassa elasticità)
	Tipo B secondo la norma EN 1891:1998 (corde a bassa elasticità)
	Mese/anno di produzione

CARATTERISTICHE DELLA CORDA

KONG FORZA		Allungamento	Restringimento	Siltamento della calza			
				Densità lineare	Calza	Anima	
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)	
Ø10	4,1	2	0,1	69	38	62	
Ø10,5	3,4	1,9	0	72	35	65	
Ø11	3,7	1,9	0,3	80	39	61	

PITTOGRAMMI		
	Conformità al Regolamento (UE)2016/425	
	Corda statica di tipo A secondo EN 1891:1998 Corde Kermilanti a bassa elasticità	
	COMPACT – COMPACT TERMINATION Una specifica tecnologia di troncatura delle corde. L'anima e la calza sono collegate in un'unica unità compatta negli ultimi 15 mm della lunghezza della corda.	
	SBS – SISTEMA DI INTRECCIO SEMPLICE Il sistema di intreccio semplice (SBS) è un sistema in cui ogni filo è intessuto nella calza in modo indipendente. Questa esecuzione della calza aumenta la resistenza all'abrasione della corda e ne migliora le proprietà meccaniche - la sua flessibilità.	
	RIVESTIMENTO PROTETTIVO La calza della corda è tratta con una finitura superficiale sotto forma di particelle molto piccole. Ciò previene molto efficacemente la penetrazione nella calza della corda di acqua, polvere e altre particelle, aumentandone così l'idrorepellenza e la resistenza all'abrasione.	
	RIVESTIMENTO COMPLETO Il massimo livello di protezione delle corde con elevata idrorepellenza e resistenza all'abrasione.	

DURATA		
Se vengono rispettate tutte le istruzioni generali per l'uso sicuro delle corde slatche, si può prendere come riferimento le seguenti previsioni di durata.		
Durata	Uso	Indicatori
Meno di 1 anno	Uso intensivo – Ogni giorno Elevata intensità d'utilizzo, carico meccanico (sospensione), ma senza arresto di caduta.	forte usura verificaione contaminazione peluria
1 - 3 anni	Uso intensivo– Ogni giorno Normale intensità d'utilizzo, senza un notevole carico meccanico o arresto di caduta.	usura evidente contaminazione pesante peluria evidente
3 - 5 anni	Uso molto frequente - Più volte a settimana Bassa intensità d'utilizzo, senza un notevole carico meccanico o arresto di caduta.	forte usura leggera contaminazione peluria riconoscibile
5 - 8 anni	Uso molto frequente - Più volte a settimana Elevata intensità d'utilizzo, carico meccanico (sospensione), ma senza arresto di caduta.	segni di usura leggera verificaione peluria evidente
8 - 10 anni	Uso frequente - Più volte al mese Bassa intensità d'utilizzo, senza un notevole carico meccanico (sospensione, calata occasionale o discesa in corda doppia) o arresto di caduta. Uso occasionale - più volte all'anno Elevata intensità d'utilizzo, carico meccanico (sospensione, calata occasionale o discesa in corda doppia), senza arresto di caduta. Uso occasionale - più volte all'anno Intensità trascurabile, senza un notevole carico meccanico o arresto di caduta, senza usura o contaminazione riconoscibile.	nessun segno di forte usura leggera contaminazione peluria difficilmente riconoscibile lieve usura contaminazione peluria trascurabile nessun segno

DESCRIPTION: Les équipements de protection individuelle de catégorie III « **FORZA Ø 10 mm** », « **FORZA Ø 10,5 mm** » et « **FORZA Ø 11 mm** » sont :

- des cordes tressées gainées (cordes semi-statiques) à faible coefficient d'allongement destinées à être utilisées pour les travaux sur corde, la spéléologie, le sauvetage humain et d'autres activités similaires (ascension et descente de plusieurs personnes à la fois, dispositif de sécurité pour le positionnement au travail en accès par corde, descente et levage de personnes en sauvetage, moyen d'ascension, de descente et de mouvement horizontal en spéléologie) ;
- font partie d'un système de protection contre les chocs causés par une chute de hauteur ;
- certifiés selon la norme EN 1891:1998 type A.

DÉCOUPE: À chaque extrémité de ce dispositif, le fabricant a fait appel à une technologie spéciale et unique : l'âme et la gaine sont reliées en une seule unité compacte dans les derniers 15 mm de la longueur de la corde.

Si l'utilisateur coupe ce dispositif, il est essentiel de le terminer de façon à ce que l'âme et la gaine forment une seule unité (par exemple, en faisant fondre les extrémités au-dessus d'un brûleur à alcool ou en coupant les extrémités à l'aide d'un couteau chaud). Les deux extrémités ne doivent pas être coupantes et doivent être munies de rubans adhésifs extérieurs sur lesquels figurent les informations suivantes :

- identifiant de la norme : EN 1891 ;
- diamètre de la corde exprimé en mm, par exemple : 10,5 mm ;
- corde de type A ou B conformément à la norme EN 1891:1998.

1 LES FORMATIONS GÉNÉRALES

A) L'utilisateur doit lire et comprendre parfaitement les informations fournies par le fabricant (ci-après « informations ») avant d'utiliser le dispositif.

Avertissement :

- **Ces informations concernent les caractéristiques, les services, le montage, le démontage, l'entretien, la conservation, la désinfection, etc. du dispositif ;**
- **Bien que ces informations contiennent des suggestions quant à l'utilisation du dispositif, elles ne doivent en aucune façon être considérées comme un manuel d'utilisation fidèle à la réalité (de la même manière, un manuel d'utilisation et d'entretien d'une voiture n'explique pas comment la conduire et ne remplace pas l'auto-école) ;**
- **L'escalade de rochers et de glace, la descente en rappel, la via ferrata, la spéléologie, le ski alpin, le canyo-**

ning, l'exploration, le sauvetage, l'escalade d'arbres et les travaux en hauteur sont autant d'activités à haut risque, qui peuvent entraîner des accidents, voire la mort. L'utilisateur assume l'entière responsabilité des risques découlant de ces activités et de l'utilisation de notre dispositif ;

- Ce dispositif ne doit être utilisé que par des personnes médicalement aptes qui ont été formées (et instruites) à son utilisation, ou sous le contrôle direct d'instructeurs/superviseurs qui peuvent garantir leur sécurité.

B) Avant et après l'utilisation du dispositif, l'utilisateur doit procéder à toutes les inspections décrites dans les informations spécifiques et, en particulier, s'assurer que le dispositif est :

- en parfait état et fonctionne bien ;
- convient à l'utilisation : seules les techniques qui ne sont pas barrées sont autorisées, toute autre utilisation est considérée comme non conforme, et par conséquent potentiellement dangereuse.

C) Si l'utilisateur a le moindre doute sur l'efficacité du dispositif, il doit immédiatement le remplacer, notamment après l'avoir utilisé pour arrêter une chute. L'emploi non conforme, les déformations, les chutes, l'usure, la contamination chimique, l'exposition aux températures inférieures à -30°C ou supérieures à +50°C pour les composants/dispositifs textiles/plastiques, et à +100°C pour les dispositifs métalliques, sont des exemples d'autres raisons qui peuvent réduire, limiter et terminer la durée de vie du dispositif. L'emploi personnel du dispositif est vivement conseillé, afin de maintenir toujours sous surveillance le degré de protection et d'efficacité.

D) Cet équipement peut être utilisé en association avec d'autres équipements si ceux-ci sont compatibles avec les informations importantes des fabricants.

E) La position de l'ancrage est essentielle pour la sécurité de l'arrêt de la chute : évaluer attentivement la hauteur libre se trouvant sous l'utilisateur, la hauteur d'une chute potentielle, l'allongement de la corde/du câble, l'allongement d'un absorbeur d'énergie éventuel, la hauteur de l'utilisateur et l'effet «pendule» de façon à éviter tout obstacle possible (par exemple : le terrain, le frottement, les abrasions, etc.).

F) La résistance minimale des points d'ancrage, placés tant sur des éléments naturels qu'artificiels, doit être d'au moins 12 kN. L'évaluation des points réalisés sur les éléments naturels (rochers, végétaux, etc.) est possible uniquement de façon empirique, c'est pourquoi elle doit être effectuée par une personne experte et compétente,

tandis que pour les points réalisés sur les éléments artificiels (métaux, béton, etc.), celle-ci est possible de façon scientifique et doit donc être effectuée par une personne qualifiée.

G) Il est absolument interdit de modifier et/ou réparer le dispositif.

H) Éviter l'exposition du dispositif aux sources de chaleur et au contact avec les substances chimiques. Réduire au strict nécessaire l'exposition directe au soleil, notamment pour les dispositifs textiles et plastiques. Aux basses températures et en présence d'humidité, il peut se former de la glace qui, sur les équipements textiles, peut réduire la flexibilité et augmenter le risque de coupure et d'abrasion.

I) Vérifier que le dispositif ait été livré intact, dans l'emballage original et avec les informations du fabricant. En ce qui concerne les dispositifs vendus dans des pays différents de la destination d'origine, le revendeur est contraint de vérifier et fournir la traduction de ces informations.

L) Nos équipements de protection individuelle sont certifiés par l'autorité accréditée mentionnée dans les instructions spécifiques de l'équipement et sont également soumis à un contrôle lors de la production - conformément aux annexes V et VIII du Règlement (UE) 2016/425 - par une autorité dont le numéro d'accréditation est indiqué sur les équipements.

Avertissement : les essais en laboratoire, les inspections, les informations et les normes ne parviennent pas toujours à reproduire fidèlement ce qui se passe réellement dans la pratique, de sorte que les performances en conditions réelles d'utilisation dans un environnement naturel peuvent varier, parfois même considérablement. Les meilleures informations sont obtenues par une pratique continue sous la supervision de personnes compétentes, expertes et qualifiées.

2 – TRAVAUX EN HAUTEUR

Informations additionnelles pour les systèmes individuels de protection contre les chutes de hauteur.

Aux fins de la sécurité contre les chutes de hauteur il est essentiel de :

- exécuter l'évaluation des risques et s'assurer que le système tout entier, dont ce dispositif ne représente qu'un composant, soit fiable et sûr ;
- préparer un plan de secours pour faire face aux urgences éventuelles qui pourraient surgir au cours de l'emploi du dispositif ;

- s'assurer que le dispositif d'ancrage ou le point d'ancrage soit toujours placé le plus haut possible, et que le travail soit exécuté de façon à minimiser les chutes éventuelles ainsi que leur hauteur ;

- vérifier que les dispositifs utilisés soient adaptés à l'usage et certifiés.

Important : dans un système de protection contre les chutes de hauteur, l'emploi d'un harnais complet conforme à la réglementation en vigueur est obligatoire.

3 - ENTRETIEN ET STOCKAGE

L'entretien du dispositif consiste à le laver fréquemment dans de l'eau potable tiède (30°C), en y ajoutant éventuellement un détergent neutre. Rincer et, sans essorage, laisser sécher en évitant toute exposition directe au soleil ; De plus, si nécessaire, désinfecter le dispositif en utilisant une solution faible de permanganate de potassium à 1 %, ou de MIRAZYME, selon les informations fournies par le fabricant. Rincer à l'eau potable et, sans essorage, laisser sécher en évitant toute exposition directe au soleil. Éviter de stériliser les dispositifs textiles dans un autoclave.

Stocker les dispositifs dans un endroit sec (humidité relative de 50 à 70%), frais (température de 15 à 25°C) et sombre, chimiquement neutre (éviter impérativement les environnements salins et/ou acides), à l'abri des bords tranchants, des substances corrosives ou d'autres conditions potentiellement nuisibles.

Lors du transport du dispositif, utiliser un emballage qui protège contre les dommages, la saleté ou la contamination par des substances agressives ; prendre des précautions de stockage, éviter l'exposition directe au soleil et à l'humidité.

4 – CONTRÔLES ET INSPECTIONS

Nous recommandons vivement d'effectuer les contrôles avant et après l'emploi figurant dans les instructions spécifiques de l'équipement. Hormis des dispositions de lois plus restrictives, les inspections des équipements de catégorie III doivent être effectuées par une personne compétente, c'est-à-dire formée et autorisée par le fabricant, avec une fréquence annuelle à partir du premier emploi. Les résultats des inspections périodiques doivent être enregistrés sur la fiche de contrôle de l'équipement ou dans un registre prévu à cet effet.

5 – DURÉE DE VIE DU DISPOSITIF

Dans le cas de matériaux avancés actuels (polyamide 6, polyamide 6.6), une modification négative considérable des propriétés du produit dans un intervalle de temps de 5 ans peut être exclue à condition que les conditions optimales de stockage (point 3) soient maintenues.

En théorie, la durée de vie des dispositifs textiles, synthétiques ou plastiques est de 10 ans à compter de la date de la première utilisation (maximum 15 ans à compter de la date de production), dans les conditions suivantes :

- les procédures d'exploitation sont conformes au point 1C ;

- l'entretien et le stockage sont effectués comme décrit au point 3 ;
- les résultats des contrôles et des inspections de routine effectuées avant et après l'utilisation sont positifs ;
- l'équipement est utilisé correctement, sans dépasser 1/10 de sa force nominale.

Tout équipement qui échoue aux inspections périodiques avant et après l'utilisation doit être jeté.

6 – OBLIGATIONS LÉGALES

Les activités professionnelles et de loisirs sont souvent réglementées par des lois nationales spécifiques qui peuvent imposer des limites et/ou des obligations à l'utilisation des EPI et à la mise en place des systèmes de sécurité dont les EPI font partie. Il est fait obligation à l'utilisateur de connaître et d'appliquer ces lois, qui pourraient prévoir des limites différentes par rapport à ce qui figure dans ces informations.

7 – GARANTIE

Le fabricant garantit la conformité du dispositif à la réglementation en vigueur lors de la production. La garantie contre les vices est limitée aux défauts des matières premières et de fabrication : elle ne comprend pas l'usure normale, l'oxydation, les dommages causés par un usage non conforme et/ou lors de compétitions, par un entretien, transport, conservation ou stockage incorrects, etc. La garantie déchoit immédiatement si des modifications ou des manipulations sont apportées au dispositif. La validité correspond à la garantie légale du pays où le dispositif a été vendu, à compter de la date de vente, par le fabricant. Passé ce délai, aucun droit ne pourra être réclamé envers le fabricant.

Toute demande de réparation ou remplacement sous garantie devra être accompagnée par une preuve d'achat. Si le défaut est reconnu, le fabricant s'engage à réparer ou, à sa discrétion, remplacer ou rembourser le dispositif. En aucun cas la responsabilité du fabricant ne pourra être engagée au-delà du prix de facture du dispositif.

8 - INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

Avant la première utilisation - Le bon déroulement d'une corde neuve signifie qu'elle ne se plie ni ne s'entortille. Il est déconseillé de lancer la corde. - Ouvrir une nouvelle corde emballée de la manière suivante :

- Corde enroulée : à dérouler dans le sens inverse du sens d'enroulement.
- Corde en bobine : de la même manière que l'écheveau, à dérouler depuis la bobine.

Laver et sécher ensuite conformément au point 3.

Type A et Type B - Il existe deux types de cordes EN 1891 :

- les cordes de type A sont à privilégier par rapport aux

cordes de type B dans la protection des personnes travaillant en hauteur et en suspension dans le vide, pour les travaux sur corde, la spéléologie, le sauvetage humain et d'autres activités similaires (ascension et descente de plusieurs personnes à la fois, dispositif de sécurité pour le positionnement au travail en accès par corde, descente et levage de personnes en sauvetage, moyen de montée, de descente et mouvement horizontal en spéléologie) ;

- Les cordes de type B sont dimensionnées pour une performance inférieure à celle des cordes de type A.

Rétrécissement - Le rétrécissement est une propriété naturelle des fibres polyamides - Les cordes tressées gainées rétrécissent sous l'effet de l'humidité (vapeur, gouttes de pluie...), des conditions extérieures (immersion de la corde dans l'eau, par exemple en canyoning...) et de la manière dont la corde est utilisée (assurage par corde supérieure, ...).

Dans les cas extrêmes, le rétrécissement des cordes peut représenter jusqu'à 10 % de la longueur de la corde.

Motif de couleur - Le fil marqueur de couleur identifie l'année civile de fabrication du dispositif : 2015 vert, 2016 bleu, 2017 jaune, 2018 noir, 2019 rouge/jaune, 2020 bleu/jaune, 2021 vert/jaune, 2022 noir/jaune, 2023 rouge/bleu, 2024 rouge/vert, 2025 rouge/noir, 2026 vert, 2027 bleu.

Marque d'identification interne - Il y a une bande d'identification ou un fil de marquage à l'intérieur du dispositif - Il contient les informations suivantes sur le dispositif :

- nom du fabricant ;
- produit conformément à : EN 1891:1998
- type A ou type B ;
- matière : (PA = Polyamide) ;
- année de production

Compatibilité - Vérifiez avant utilisation que ce dispositif est compatible avec le reste de l'équipement de votre système - N'utilisez aucun dispositif qui n'est pas destiné à cet usage ou non conforme aux normes techniques applicables. Il convient de prêter attention au choix des éléments d'assurage, lesquels doivent tenir compte du diamètre de la corde. Certaines autres normes européennes doivent également être prises en compte, par exemple :

- EN341 Équipement de protection individuelle contre les chutes - Descendeurs pour sauvetage ;
- EN353-2 Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Antichutes mobiles incluant un support d'assurage flexible ;
- EN365 Équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Exigences générales pour le mode d'emploi, l'entretien, l'examen périodique, la réparation, le marquage et l'emballage ;
- EN12841 Équipement de protection individuelle contre

les chutes - Systèmes d'accès par corde - Dispositif de réglage de corde pour maintien au poste de travail.

Important :

- L'utilisation de ce dispositif nécessite une formation aux techniques de réalisation et d'utilisation des nœuds ;
- Avant d'utiliser ce dispositif, trouvez une position complètement sécurisée et effectuez des tests sur l'intégralité de l'équipement composant le système ;
- Effectuez toujours et avec diligence des CONTRÔLES AVANT ET APRÈS L'UTILISATION (point 9), étant donné que la plupart des dommages que ce dispositif peut subir ne sont pas visibles à l'œil nu ;
- En ce qui concerne les activités d'escalade où le risque de chute est souvent imminent (alpinisme ou spéléologie), l'utilisation de cordes dynamiques répondant aux exigences de la norme EN 892 (cordes d'alpinisme dynamiques) doit être envisagée ;
- Ce dispositif :
 - n'est pas conçu pour arrêter les chutes, l'utilisateur doit par conséquent éviter ce risque ;
 - doit être protégé, lors de son utilisation, contre les dommages mécaniques (abrasion, coupure, frottements, etc.).

Avertissement :

- Chaque nœud réduit la résistance du dispositif, veuillez par conséquent utiliser uniquement les nœuds recommandés ;
- N'utilisez pas ce dispositif si celui a subi des dégâts mécaniques ou chimiques ;
- Le rayonnement UV réduit la résistance des matériaux à partir desquels la corde est fabriquée ;
- Le système d'assurage doit être fixé à un point d'ancrage fiable placé au-dessus de la position de l'utilisateur ;
- Les cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement ne peuvent être utilisés que pour l'assurage statique et ne doivent pas être utilisées pour l'assurage progressif ;
- Si une corde en polyamide est mouillée ou si une corde mouillée gèle, ses propriétés statiques et dynamiques en seront considérablement réduites ;
- Le chargement par des chutes ou d'autres effets mécaniques, physiques, climatiques ou chimiques importants peuvent endommager le corde à tel point que son utilisation doit être immédiatement cessée ;
- Évitez de faire passer le corde sur des bords tranchants (naturels ou artificiels, par ex. l'assurage progressif avec une zone de contact de l'élément d'assurage dont le diamètre est extrêmement petit).

Remarque :

- D'autres recommandations importantes concernant les cordes sont spécifiées à l'annexe A de la norme EN 1891 ;
- ### 9 - CONTRÔLES AVANT ET APRÈS L'UTILISATION
- Avant et après l'utilisation, assurez-vous que le dispositif est en bon état et fonctionne correctement :
- assurez-vous en particulier :
 - qu'il n'y ait aucun amas de fibres fondues dans la gaine de la corde ;
 - que la gaine de la corde ne présente aucune fibre endommagée en un seul endroit, qu'il n'y ait aucun point dur sous la gaine de la corde suggérant des dommages locaux à l'âme ou des changements locaux du diamètre du corde (renflements, parties étroites, etc.) ;
 - que la corde ne présente aucun signe de déchirure, de brûlure, de résidus chimiques, de peluches excessives ou d'usure ;
 - que le marquage, y compris les étiquettes, est toujours lisible

MARQUAGE

	Conformité au Règlement (UE) N° 2016/425
1019	Organisme notifié pour le contrôle de la production : N°1019, VVUU, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Republika Ceca.
	Conformité à la norme UIAA 107 - Cordes à faible coefficient d'allongement
	Lisez et suivez toujours les informations fournies par le fabricant
EN 1891:1998	Ce dispositif est conforme à la norme européenne EN 1891:1998, la norme européenne pour les cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement
ø10 ø10,5 ø11	Diamètre du dispositif (exprimé en millimètres)
LLM	Longueur de la corde (exprimée en mètres)
	Type A conformément à la norme EN 1891:1998 (cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement)
	Type B conformément à la norme EN 1891:1998 (cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement)
	Mois/Année de production

CARACTÉRISTIQUES DES CORDES

KONG FORZA	Alargement	Rétrécissement	Glissement de gaine	Masse	Gaine	Âne
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)
Ø10	4,1	2	0,1	69	38	62
Ø10,5	3,4	1,9	0	72	35	65
Ø11	3,7	1,9	0,3	80	39	61

PICTOGRAMMES

	Conformité au Règlement (UE) N° 2016/425		Conformité à la norme UJAA 107 - Cordes à faible coefficient d'allongement
	Corde statique de type A conforme à la norme EN 1891:1998 Cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement		Corde statique de type B conforme à la norme EN 1891:1998 Cordes tressées gainées à faible coefficient d'allongement
	COMPACT - TERMINAISON COMPACTE Une technologie unique de terminaison de cordes. L'âme et la gaine sont reliées en une seule unité compacte dans les derniers 15mm de la longueur de la corde.		
	STS - SYSTÈME DE TRESSAGE SIMPLE Le système de tressage simple (STS) est un système dans lequel chaque brin est tissé indépendamment dans la gaine. Cette construction de gaine augmente la résistance de la corde à l'abrasion et améliore ses propriétés mécaniques (sa flexibilité).		
	ECRAN DE PROTECTION Une imprégnation spéciale sous forme de très petites particules est appliquée sur la gaine de la corde et empêche très efficacement la pénétration de l'eau, de la poussière et d'autres particules dans la gaine de la corde, ce qui en augmente la résistance à l'eau et à l'abrasion.		
	ÉCRAN COMPLET Le niveau maximum de protection des cordes, avec un haut niveau de résistance à l'eau et à l'abrasion.		

DURÉE DE VIE

Durée de vie	Utilisation	Indicateurs
Moins de 1 an	Utilisation intensive (tous les jours) Intensité d'utilisation élevée, charge mécanique (suspension), mais sans antichute.	forte usure vérification contamination peluches
1 - 3 ans	Utilisation intensive (tous les jours) Intensité d'utilisation normale, sans charge mécanique importante ni antichute.	usure apparente contamination importante Peluches apparentes
3 - 5 ans	Utilisation très fréquente - Plusieurs fois par semaine Intensité d'utilisation faible, sans charge mécanique importante ni antichute. Utilisation très fréquente - Plusieurs fois par semaine Intensité d'utilisation élevée, charge mécanique (suspension), mais sans antichute.	forte usure légère contamination peluches visibles signes d'usure légère vérification Peluches apparentes
5 - 8 ans	Utilisation fréquente - Plusieurs fois par mois Intensité d'utilisation faible, sans charge mécanique (suspension, descente ou rappel occasionnel) ni antichute. Utilisation occasionnelle - Plusieurs fois par an Intensité d'utilisation élevée, charge mécanique (suspension, descente ou rappel occasionnel), sans antichute.	aucun signe d'usure importante légère contamination peluches à peine visibles faible usure contamination Peluches négligeables
8 - 10 ans	Utilisation occasionnelle - Plusieurs fois par an Intensité d'utilisation négligeable, sans charge mécanique ni antichute considérable, sans usure ou contamination reconnaissable.	Aucun signe

Si toutes les instructions générales pour une utilisation sûre des cordes statiques sont respectées, la durée de vie estimée suivante peut servir de référence.

BESCHREIBUNG: Bei der persönlichen Schutzausrüstung der Kategorie III „**FORZA ø10 mm**“, „**FORZA ø10,5 mm**“ und „**FORZA ø11 mm**“ handelt es sich um:

- Kernmantelseile mit geringer Dehnung (Halbstatikseile) zur Verwendung beim seilunterstützten Zugang, in der Höhlenforschung, bei der Rettung von Menschen und ähnlichen Tätigkeiten (kombiniertes Auf- und Absteigen von Personen, Sicherung der Arbeitsposition beim seilunterstützten Zugang, Auf- und Abseilen von Personen bei der Rettung, Unterstützung beim Auf- und Absteigen und für die horizontale Fortbewegung in Höhlen);
- den Teil eines Systems zum Abfedern von Stürzen aus großer Höhe;
- eine gemäß EN 1891:1998 Typ A zertifizierte PSA.

ZUSCHNITT: Die beiden Enden werden vom Hersteller mithilfe einer speziellen und einzigartigen Technologie zugeschnitten: Der Kern und der Mantel werden auf den letzten 15 mm der Seillänge zu einer einzigen kompakten Einheit verbunden.

Wenn der Benutzer das Seil zuschneiden möchte, muss dies so erfolgen, dass Kern und Mantel eine Einheit bilden (z. B. durch Verschmelzen der Enden über einem Spiritusbrenner oder durch Zuschneiden der Enden mit einem heißen Messer). Beide Enden dürfen keine scharfen Kanten aufweisen und müssen auf der Außenseite mit Bändern versehen sein, die folgenden Informationen enthalten:

- Nummer der Norm: EN 1891;
- Seildurchmesser in mm, z. B.: 10,5 mm;
- Seiltyp A oder B gemäß EN 1891:1998.

1 – ALLGEMEINE INFORMATIONEN

A) Der Benutzer muss die vom Hersteller bereitgestellten Informationen (im Folgenden „Informationen“) vor der Verwendung gelesen und verstanden haben.

Warnung:

– Diese Informationen beziehen sich auf die Instandhaltung, Montage, Demontage, Wartung, Erhaltung, Desinfektion usw. sowie die Eigenschaften des Produkts;

– Obwohl diese Informationen einige Empfehlungen zur Verwendung des Produkts umfassen, handelt es sich nicht um eine für die Praxis relevante Bedienungsanleitung (ebenso wie das Betriebs- und Wartungshandbuch eines Autos keine Anleitung zum Autofahren enthält und somit nicht die Fahrschule ersetzt);

– Klettern auf Felsen und Eis, Abseilen, Klettersteige, Höhlenforschung, Skifahren, Canyoning, Forschungs-expeditionen, Rettungsarbeiten, Baumklettern und Arbeiten in großer Höhe sind äußerst riskante Tätigkeiten, die zu Unfällen und sogar zum Tod führen können. Der Benutzer trägt die volle Verantwortung für die Ri-

siken, die sich aus diesen Aktivitäten und der Verwendung unseres Geräts ergeben;

– Dieses Gerät darf nur von Personen verwendet werden, die gesundheitlich hierzu in der Lage und entsprechend geschult (und ausgebildet) sind, oder die direkt von Kletterlehrern/Aufsichtspersonen angeleitet werden, die ihre Sicherheit gewährleisten können.

B) Vor und nach der Verwendung des Geräts muss der Benutzer alle in den entsprechenden Informationen angeführten Kontrollen durchführen und insbesondere sicherstellen, dass das Gerät:

- sich in perfektem und funktionstüchtigem Zustand befindet;
- zur Verwendung geeignet ist: Nur die nicht durchgestrichenen Techniken sind zulässig. Jegliche andere Verwendung gilt als unsachgemäß und damit als potenziell gefährlich.

C) Wenn der Anwender auch nur den geringsten Zweifel an den Sicherheitsbedingungen und der Wirksamkeit der Ausrüstung hat, muss er sie umgehend ersetzen, insbesondere nach einer Fallsicherung. Der unsachgemäße Gebrauch, die mechanische Verformung, das zufällige Herunterfallen, der Verschleiß, die chemische Verunreinigung, das Aussetzen bei Temperaturen von unter -30°C oder über 50°C bei Bestandteilen/Vorrichtungen aus Stoff/ Kunststoff und + 100°C für metallische Ausrüstungen sind einige Beispiele anderer Ursachen, die die Lebensdauer der Ausrüstung verringern, einschränken oder sogar annullieren können. Es wird der persönliche Gebrauch der Ausrüstung empfohlen, um Schutzgrad und Wirksamkeit konstant zu überwachen.

D) Diese Ausrüstung kann in Verbindung mit anderen Vorrichtungen benutzt werden, wenn diese mit den wichtigen Herstellerinformationen kompatibel sind.

E) Die Position des Anschlagpunkts ist von grundlegender Wichtigkeit für die Sicherheit bei einem Sturz im freien Fall: bewerten Sie sorgfältig die Höhe unter dem Anwender, die potentielle Fallhöhe, die Seilverlängerung, die Verlängerung bei Präsenz eines Aufpralldämpfers, die Statur des Anwenders und den Pendel-Effekt, um jedes mögliche Hindernis zu vermeiden (z.B. den Boden, das Reiben, Abschürfungen usw.).

F) Der Mindestwiderstand der Anschlagstellen bei natürlichen oder künstlichen Elementen muss mindestens 12 kN betragen. Die natürlichen Elemente (Fels, Pflanzen usw.) können nur empirisch bewertet werden, weshalb diese Bewertung von einer erfahrenen und sachkundigen Person ausgeführt werden muss, während die Bewertung der künstlichen Anschlagstellen (Metall, Beton usw.) wissenschaftlich ausgeführt werden kann. Diese Bewertung muss

von einer qualifizierten Person vorgenommen werden.

G) Es ist strengstens verboten, das Produkt zu verändern und/oder zu reparieren.

H) Die Ausrüstung keinen Hitzequellen oder chemischen Substanzen aussetzen. Die direkte Sonnenstrahlung vor allem bei Textil- oder Kunststoffausrüstungen auf ein Mindestmaß verringern. Bei niedrigen Temperaturen und Feuchtigkeit kann es zu Eisbildung kommen, die bei Textilvorrichtungen deren Flexibilität beeinträchtigen und das Risiko von Schnitten oder Abschürfungen steigern kann.

I) Prüfen, dass die Ausrüstung ganz, in Originalverpackung und mit den entsprechenden Hinweisen des Herstellers geliefert wird. Für Ausrüstungen, die in andere Länder als die ursprünglichen Bestimmungsländer verkauft werden, ist der Händler verpflichtet, diese Informationen zu prüfen und die Übersetzung derselben zu liefern.

L) Unsere persönliche Schutzausrüstung wurde von der in den jeweiligen Anweisungen für das Gerät angegebenen zuständigen Stelle zertifiziert und unterliegt zudem einer Produktionsüberwachung – gemäß den Anhängen V und VIII der Verordnung (EU) 2016/425 – durch eine Behörde, deren Zulassungsnummer auf dem Gerät angegeben ist.

Warnung: Labortests, Inspektionen, Informationen und Normen geben mitunter nicht präzise die jeweilige Praxis wieder. Daher kann die Leistung unter realen Einsatzbedingungen und in einer natürlichen Umgebung erheblich abweichen. Die besten Informationen können im Rahmen einer kontinuierlichen Verwendung unter der Aufsicht ausgebildeter, qualifizierter und sachverständiger Personen erlangt werden.

2 – ARBEITEN IN DER HÖHE

Zusatzinformationen für persönliche Sicherheitssysteme zum Schutz vor Sturz aus der Höhe.

Für die Sicherheit zum Schutz vor Stürzen aus der Höhe ist es wesentlich:

- eine Risikoeinschätzung vorzunehmen und sicherzustellen, dass das gesamte Sicherheitssystem, dessen Bestandteil diese Vorrichtung ist, zuverlässig und sicher ist;
- Einen Notfallplan vorzubereiten, um eventuell auftretende Notfälle zu beheben, die bei dem Gebrauch der Vorrichtung eintreten können;
- Sicherzustellen, dass die Anschlag-ausrüstung oder der Anschlagpunkt immer so hoch als möglich positioniert ist und dass die Arbeit so ausgeführt wird, dass die möglichen Stürze und die jeweilige Höhe auf ein Mindestmaß reduziert werden;
- Sicherzustellen, dass die benutzten Ausrüstungen zweckgeeignet und zertifiziert sind.

Wichtig: Bei einem Absturzschutzsystem muss unbedingt ein Ganzkörper-Auffanggurt nach den einschlägigen Vor-

schriften verwendet werden.

3 – WARTUNG UND LAGERUNG

Die Wartung besteht aus häufigem Waschen in warmem Trinkwasser (30 °C), möglicherweise unter Zusatz von neutralem Reinigungsmittel. Spülen Sie das Seil, lassen Sie es ohne Verdrehungen trocknen, und schützen Sie es vor direkter Sonneneinstrahlung;

Darüber hinaus muss das Seil ggf. desinfiziert werden. Verwenden Sie hierzu gemäß der Angaben des Herstellers eine schwache, einprozentige Kaliumpermanganatlösung oder MIRAZYME. Spülen Sie das Seil mit Trinkwasser, lassen Sie es ohne Verdrehungen trocknen, und schützen Sie es vor direkter Sonneneinstrahlung; Sterilisieren Sie Textilprodukte nicht in einem Dampfkoctopf.

Lagern Sie die Geräte chemisch neutral (salzige und/oder saure Umgebungen müssen unbedingt vermieden werden) an einem trockenen (50-70 % relative Luftfeuchtigkeit), kühlen (15-25 °C) und dunklen Ort fernab von scharfen Kanten, korrosiven Substanzen oder weiteren potenziell schädlichen Bedingungen.

Verwenden Sie zum Transport des Geräts eine Verpackung, die vor Beschädigung, Verschmutzung oder Verunreinigung durch aggressive Substanzen schützt, und treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Produkt bei der Lagerung vor direkter Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit zu schützen.

4 – KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN

Wir empfehlen, unbedingt die Kontrollen vor und nach dem Gebrauch auszuführen, die in den spezifischen Betriebsanleitungen der Ausrüstung beschrieben sind. Abgesehen von strengeren Gesetzaufgaben müssen die Prüfungen der Ausrüstungen in Kategorie III einmal jährlich ab dem ersten Gebrauch von einer sachkundigen Person ausgeführt werden, die vom Hersteller ausgebildet und befugt wurde. Die Resultate der regelmäßigen Kontrollen müssen auf den Kontrolldatenblättern der Ausrüstung oder in das entsprechende Register eingetragen werden.

5 – LEBENSDAUER

Dank der modernen und anspruchsvollen Materialien (Polyamid 6, Polyamid 6.6) kann eine erhebliche nachteilige Veränderung der Produkteigenschaften für einen Zeitraum von fünf Jahren ausgeschlossen werden, sofern optimale Lagerungsbedingungen (Punkt 3) vorherrschen.

Die Lebensdauer von Textil-, Synthetik- oder Kunststoffprodukten beträgt ab der erstmaligen Verwendung unter den folgenden Bedingungen theoretisch zehn Jahre (maximal 15 Jahre ab dem Herstellungsdatum):

- die Betriebsverfahren entsprechen Punkt 1 C;
- Wartung und Lagerung erfolgen wie unter Punkt 3 beschrieben;

– die Ergebnisse der Kontrollen vor und nach der Verwendung sowie der routinemäßigen Inspektionen sind positiv;
– das Gerät wird ordnungsgemäß verwendet, ohne 1/10 der Nennfestigkeit zu überschreiten.

Alle Ausrüstungsgegenstände, die bei den Kontrollen vor und nach der Verwendung sowie bei der routinemäßigen Inspektion durchfallen, müssen entsorgt werden.

6 – GESETZLICHE AUFLAGEN

Berufliche und freizeitrelevante Tätigkeiten werden häufig von einschlägigen Landesgesetzen geregelt, die Einschränkungen nach sich ziehen können bzw. das Tragen von PSA und die Vorbereitung von Sicherheitssystemen verlangen, deren Bestandteile die PSA sind. Der Anwender ist verpflichtet, diese Gesetze zu kennen, die andere Grenzwerte als die vorsehen können, die in diesen Anleitungen zu finden sind.

7 – GARANTIE

Der Hersteller garantiert die Konformität der Ausrüstung mit dem zum Zeitpunkt der Herstellung geltenden einschlägigen Auflagen. Die Mängelgarantie ist auf die Fabrikationsfehler und Rohstoffmängel begrenzt: Sie umfasst nicht den normalen Verschleiß, Rosten, Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. Verwendung bei Wettkämpfen, durch unsachgemäße Instandhaltung, Transport, Aufbewahrung oder Lagerung usw.. Die Garantie verfällt bei Änderungen oder Manipulationen der Ausrüstung. Die Gültigkeit entspricht der gesetzlichen Garantie des Landes, in dem die Ausrüstung verkauft wird, ab dem Verkaufsdatum durch den Hersteller. Nach dieser Frist können gegenüber dem Hersteller keinerlei Ansprüche geltend gemacht werden. Jede Anfrage für eine Reparatur oder das Auswechseln unter Garantie muss mit dem Kaufbeleg versehen sein. Wenn der Defekt anerkannt wird, dann verpflichtet sich der Hersteller zur Reparatur oder nach ihrem Dafürhalten zum Auswechseln oder zur Geldrückgabe der Ausrüstung. Die Haftung des Herstellers geht in keinem Fall über den Rechnungspreis der Ausrüstung hinaus.

8 – SPEZIFISCHE INFORMATIONEN

Vor der erstmaligen Verwendung – Durch das korrekte Abwickeln eines neuen Seils werden Knicke und Verwindungen vermieden. Das Seil sollte nicht geworfen werden.

– Öffnen Sie ein neues verpacktes Seil folgendermaßen:
– Ein aufgerolltes Seil sollte gegen die Aufrollrichtung abgerollt werden.

– Ein aufgewickelter Seil sollte in Strangrichtung von der Spule abgewickelt werden.

Waschen und trocknen Sie das Seil anschließend gemäß Punkt 3.

Typ A und Typ B – Es sind zwei Arten von EN 1891-Seilen verfügbaren:

– Seile des Typs A sollten Typ B vorgezogen werden, wenn es um den Schutz von Menschen geht, die in großer Höhe arbeiten. Dies gilt auch für den seilunterstützten Zugang, die Höhlenforschung, die Menschenrettung und weitere ähnliche Tätigkeiten (kombiniertes Auf- und Abseilen von Personen, Sicherung der Arbeitsposition beim seilunterstützten Zugang, Auf- und Abseilen von Personen bei der Rettung, Auf- und Abseilen sowie horizontale Bewegung in Höhlen);

– Seile vom Typ B sind für eine geringere Leistung als Typ A ausgelegt.

Schrumpfen – Das Schrumpfen ist eine natürliche Eigenschaft von Polyamidfasern – daher schrumpfen Kernmantelseile aufgrund von Feuchtigkeitseinwirkung (Dampf, Regentropfen...), der äußeren Bedingungen (Eintauchen des Seils in Wasser z. B. beim Canyoning,...) sowie der Verwendungsweise des Seils (Toprope-Sicherung...).

In extremen Fällen kann das Seil um bis zu 10 % der Seillänge schrumpfen.

Farbmuster – Der Farbmarkierungsstrang gibt das Herstellungsjahr des Seils an:

2015 grün, 2016 blau, 2017 gelb, 2018 schwarz, 2019 rot/gelb, 2020 blau/gelb, 2021 grün/gelb, 2022 schwarz/gelb, 2023 rot/blau, 2024 rot/grün, 2025 rot/schwarz, 2026 grün, 2027 blau.

Innere Identifizierungsmarkierung – Das Seil umfasst ein Identifizierungsband oder Markierungsstrang mit den folgenden Informationen über das Seil:

– Hersteller

– hergestellt in Übereinstimmung mit: EN 1891:1998;

– Typ A oder Typ B;

– Material: (PA = PolyAmid);

– Herstellungsjahr.

Kompatibilität – Prüfen Sie vor der Verwendung, ob dieses Seil mit der übrigen Ausrüstung Ihres Systems kompatibel ist – verwenden Sie keine Ausrüstungsgegenstände, die nicht für diesen Zweck gedacht sind oder nicht den geltenden technischen Standards entsprechen. Bei der Auswahl von Sicherungselementen muss insbesondere auf den Seildurchmesser geachtet werden. Zudem müssen weitere europäische Normen berücksichtigt werden, darunter:

– EN 341 Persönliche Absturzschutzausrüstung – Abseilgeräte zum Retten;

– EN 353-2 Persönliche Absturzschutzausrüstung – Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung;

– EN 365 Persönliche Schutzausrüstung zum Schutz gegen Absturz – Allgemeine Anforderungen an Gebrauchsanleitungen, Wartung, regelmäßige Überprüfung, Instandsetzung, Kennzeichnung und Verpackung;

– EN 12841 Persönliche Absturzsicherungs- ausrüstung – Systeme für seilunterstütztes Arbeiten – Seileinstellvorrichtungen.

Wichtig:

- Die Verwendung dieses Produkts erfordert eine Schulung zum Anfertigen und Verwenden von Knoten;
- Ermitteln Sie vor der Verwendung des Produkts eine vollständig sichere Position, und testen Sie die gesamte Ausrüstung, aus der das System besteht;
- Führen Sie stets **VOR UND NACH DER VERWENDUNG** sorgfältige **KONTROLLEN** durch (Punkt 9), da die meisten Beschädigungen an diesem Produkt mit bloßem Auge nicht erkennbar sind;
- Bei Kletteraktivitäten, bei denen eine Absturzgefahr besteht (Bergsteigen oder Höhlenforschung), sollten dynamische Seile in Erwägung gezogen werden, die den Anforderungen von EN 892 (Dynamische Bergseile) entsprechen;
- Dieses Produkt:
 - ist nicht für die Absturzsicherung ausgelegt, so dass dieses Risiko vermieden werden sollte;
 - muss bei der Verwendung vor mechanischen Beschädigungen (Abrieb, Schnitte, Scheuern usw.) geschützt werden.

Warnung:

- **Jeder Knoten reduziert die Festigkeit dieses Produkts, verwenden Sie daher nur die empfohlenen Knoten;**
- **Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn es mechanisch oder chemisch beschädigt wurde;**
- **UV-Strahlung reduziert die Festigkeit der Materialien, aus denen das Seil hergestellt wurde;**
- **Das Sicherungssystem muss an einem zuverlässigen Anschlagpunkt befestigt werden, der oberhalb der Position des Benutzers liegt;**
- **Kermantelseile mit geringer Dehnung dürfen nur für die statische Sicherung verwendet werden, nicht jedoch für eine Zwischensicherung;**
- **Feuchte oder in feuchtem Zustand gefrorene Polyamidseile weisen erheblich beeinträchtigte statische und dynamische Eigenschaften auf;**
- **Die Belastung durch Stürze oder andere starke mechanische, physikalische, klimatische oder chemische Einflüsse kann das Seil so stark beschädigen, dass es sofort außer Betrieb genommen werden muss;**
- **Das Seil sollte nicht über scharfe Kanten geführt werden (sowohl natürliche als auch künstliche, z. B. Zwischensicherung bei einem extrem kleinen Durchmesser der Kontaktfläche des Sicherungselements).**

Hinweis:

- Weitere wichtige Empfehlungen für Seile finden Sie in

EN 1891, Anhang A;

9 - KONTROLLEN VOR UND NACH DER VERWENDUNG

Stellen Sie vor und nach der Verwendung sicher, dass sich das Produkt in einem funktionstüchtigen Zustand befindet. Prüfen Sie insbesondere, dass:

- keine:
 - Klumpen geschmolzener Fasern im Seilmantel vorhanden sind;
 - Häufung beschädigter Fasern an einer Stelle des Seilmantels vorhanden sind; harte Stellen unter dem Seilmantel weisen auf die Möglichkeit einer lokalen Beschädigung des Kerns oder auf örtliche Veränderungen des Seildurchmessers (Wölbungen, enge Abschnitte usw.) hin;
- keine Anzeichen für Risse, Verbrennungen, chemische Rückstände, übermäßige Flusenbildung, Verschleiß vorhanden sind;
- die Markierungen einschließlich der Etiketten nach wie vor lesbar sind.

MARKIERUNG

	Konformität mit Verordnung (EU)2016/425
1019	Angegebene Behörde für die Produktionskontrolle: N°1019, VVUU, a.s., Pikartská 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Tschechische Republik.
	Konformität gemäß UIAA 107 – Seile mit geringer Dehnung
	Lesen und befolgen Sie stets die vom Hersteller bereitgestellten Informationen.
EN 1891:1998	Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN 1891:1998 für Kermantelseile mit geringer Dehnung.
ø10 ø10,5 ø11	Durchmesser des Seils in Millimetern
LLM	Länge des Seils in Metern
	Typ A gemäß EN 1891:1998 (Kermantelseile mit geringer Dehnung)
	Typ B gemäß EN 1891:1998 (Kermantelseile mit geringer Dehnung)
	Monat/Jahr der Fertigung

SEILEIGENSCHAFTEN

KONG FORZA		Dehnung	Schrumpfung	Mantelverschleiß		Lineare Dichte	Mantel	Kern
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)		
Ø10	4,1	2	0,1	69	38	62		
Ø10,5	3,4	1,9	0	72	35	65		
Ø11	3,7	1,9	0,3	80	39	61		

PIKTOGRAMME

CE	Konformität gemäß Verordnung (EU)2016/425		SE	Konformität gemäß UIAA 107 – Seile mit geringer Dehnung	
A	Statikseil Typ A gemäß EN 1891:1998 Kernmantelseil mit geringer Dehnung	B	Statikseil Typ B gemäß EN 1891:1998 Kernmantelseil mit geringer Dehnung		
KOMPAKT	KOMPAKT – KOMPAKTER ANSCHLUSS Eine einzigartige Technologie an den Seilenden. Kern und Mantel werden auf den letzten 15 mm der Seillänge zu einer einzelnen kompakten Einheit verbunden.				
SBS	SBS – EINFACHES FLECHTSYSTEM (SIMPLE BRAIDING SYSTEM) Mit dem einfachen Flechtsystem (Simple Braiding System, SBS) werden alle Stränge unabhängig voneinander in den Mantel eingewebt. Diese Mantelkonstruktion erhöht die Abriebfestigkeit des Seils und verbessert seine mechanischen Eigenschaften – und somit seine Flexibilität.				
SCHUTZSCHILD	Auf den Seilmantel wird eine spezielle Imprägnierung in Form sehr kleiner Partikel aufgebracht, die äußerst wirksam verhindert, dass Wasser, Staub und andere Partikel in den Seilmantel eindringen. Dadurch wird die wasserabweisende Wirkung sowie die Abriebfestigkeit der Seile optimiert.				
VOLLSTÄNDIGER SCHUTZ	Höchste Stufe der Selbstbeschichtung mit maximaler Wasser- und Abriebfestigkeit.				

LEBENSDAUER

Wenn alle allgemeinen Anweisungen für den sicheren Gebrauch von Statikseilen beachtet werden, kann folgende empfohlene Lebensdauer als Referenz verwendet werden.		Verwendung	Indikatoren
Weniger als ein Jahr		Intensive Verwendung – Täglich Hohe Nutzungsintensität, mechanische Belastung (Aufhängung), jedoch ohne Absturzsicherung.	Starker Verschleiß Verglasung Verschmutzung Faumigkeit
1 - 3 Jahre		Intensive Verwendung – Täglich Normale Nutzungsintensität, hohe erhebliche mechanische Belastung oder Absturzsicherung.	Sichtbare Abnutzung Starke Verschmutzung Sichtbare Faumigkeit
3 - 5 Jahre		Sehr häufige Verwendung – Mehrmals wöchentlich Geringe Nutzungsintensität, hohe erhebliche mechanische Belastung oder Absturzsicherung.	Starke Abnutzung Leichte Verschmutzung Sichtbare Faumigkeit
5 - 8 Jahre		Sehr häufige Verwendung – Mehrmals wöchentlich Hohe Nutzungsintensität, mechanische Belastung (Aufhängung), jedoch ohne Absturzsicherung.	Abnutzungserscheinungen Leichte Vergrünung Sichtbare Faumigkeit
8 - 10 Jahre		Häufige Verwendung – Mehrmals monatlich Geringe Nutzungsintensität, ohne erhebliche mechanische Belastung (Aufhängen, gelegentliches Ablassen oder Absellen) oder Absturzsicherung. Gelegentliche Verwendung – Mehrmals jährlich Hohe Nutzungsintensität, mechanische Belastung (Aufhängen, gelegentliches Ablassen oder Absellen) ohne Absturzsicherung.	Keine Anzeichen starker Abnutzung Leichte Verschmutzung Kaum erkennbare Faumigkeit Geringfügige Abnutzung Verschmutzung Unwesentliche Faumigkeit

DESCRIPCIÓN: Los equipos de protección individual de categoría III “**FORZA ø 10 mm**”, “**FORZA ø 10,5 mm**” y “**FORZA ø 11 mm**” son:

- cuerdas trenzadas con funda de poca elasticidad (cuerdas semiestáticas) diseñadas para su uso en técnicas de acceso mediante cuerdas, espeleología, rescate humano y otras actividades similares (combinación de ascenso y descenso de personas, dispositivo de seguridad para técnicas de acceso y de sujeción mediante cuerdas, descenso y elevación de personas en rescates, como medio para ascenso, descenso y movimiento horizontal en espeleología);
- parte de un sistema de protección contra impactos causados por caídas de altura;
- certificado según EN 1891:1998 tipo A.

CORTES: El fabricante termina cada extremo de este dispositivo con una tecnología especial y única: el alma y la camisa se conectan en una sola unidad compacta en los últimos 15 mm de la longitud de la cuerda.

Si el usuario corta este dispositivo, debe terminarlo de manera que el alma y la camisa formen una sola unidad (por ejemplo, deritiendo los extremos sobre un quemador de alcohol o cortando los extremos con un cuchillo caliente). Ambos extremos no tendrán bordes afilados y estarán equipados con cintas externas con la siguiente información:

- número de estándar: EN 1891;
- diámetro de la cuerda en mm, por ejemplo: 10,5 mm;
- tipo de cuerda A o B según EN 1891:1998.

1 - INFORMACIÓN GENERAL

A) El usuario debe leer y comprender perfectamente la información proporcionada por el fabricante (en lo sucesivo, “información”) antes de utilizar el dispositivo.

Atención:

- Esta información se refiere a las características, servicios, montaje, desmontaje, mantenimiento, conservación, desinfección, etc. del dispositivo.

- Aunque esta información incluye algunas sugerencias sobre cómo utilizar el dispositivo, no debe considerarse un manual de instrucciones fiel a la realidad (al igual que un manual de funcionamiento y mantenimiento para un coche no enseña a conducirlo y no sustituye a una autoescuela).

- La escalada en roca y hielo, el rápel, la vía ferrata, la espeleología, el esquí alpino, el barranquismo, la exploración, los trabajos de rescate, la escalada de árboles y los trabajos en altura son actividades con un alto grado de riesgo, que pueden provocar accidentes e incluso la muerte. El usuario asume toda la responsabilidad de los riesgos derivados de estas actividades y de la utili-

zación de nuestro dispositivo.

- Este dispositivo debe ser utilizado solo por personas que se encuentren en buen estado físico y que hayan sido entrenadas (y formadas) en su uso, o bajo el control directo de instructores/supervisores que puedan garantizar su seguridad.

B) Antes y después de utilizar el dispositivo, el usuario debe realizar todas las inspecciones descritas en la información específica y, en particular, debe asegurarse de que el dispositivo:

- está en perfectas condiciones y funciona bien;
- es adecuado para el uso: solo están permitidas las técnicas que no estén tachadas, cualquier otro uso se considera inadecuado y, por lo tanto, potencialmente peligroso.

C) Si el usuario tiene dudas sobre la eficiencia del dispositivo, ha de cambiarlo inmediatamente y, sobre todo, cuando lo haya usado para detener una caída. Un uso no conforme, las deformaciones, las caídas, el desgaste, la contaminación química, la exposición a temperaturas inferiores a - 30°C o superiores a + 50°C para los componentes/dispositivos textiles/plásticos, y a + 100°C para los dispositivos metálicos, son algunos ejemplos de otras causas, que pueden disminuir, limitar la vida del dispositivo o acabar con ella. Se aconseja rigurosamente el uso personal del dispositivo para mantener siempre bajo control su grado de protección y eficiencia.

D) Este equipo puede usarse en combinación con otros dispositivos siempre que sean compatibles con las informaciones relevantes de los fabricantes.

E) La posición del anclaje es fundamental para la seguridad de la parada de la caída: evalúe atentamente la altura libre debajo del usuario, la altura de una posible caída, el alargamiento de la cuerda/cable, el alargamiento de un posible absorbedor/disipador de energía, la talla del usuario y el efecto “péndulo” para evitar todos los obstáculos posibles (por ejemplo, el terreno, el roce, las abrasiones, etc.).

F) La resistencia mínima de los puntos de anclaje, realizados en elementos naturales y artificiales, ha de ser al menos 12 kN. La valoración de anclajes realizados en elementos naturales (roca, árboles, etc.) solo puede ser empírica por lo que ha de ser efectuada por una persona experta y competente mientras que los realizados en elementos artificiales (metales, hormigón, etc.) pueden valorarse científicamente y por lo tanto por personas calificadas.

G) Se prohíbe rigurosamente modificar y/o reparar el dispositivo.

H) Evite exponer el dispositivo a fuentes de calor y al contacto con sustancias químicas. Reduzca la exposi-

ción directa al sol a lo necesario y, en especial, para los dispositivos textiles y plásticos. Con temperaturas bajas y en entornos con humedad, puede formarse hielo que, en los dispositivos textiles, reduce la flexibilidad y aumenta el riesgo de corte y abrasión.

I) Verifique que el dispositivo se haya suministrado íntegro, en el paquete original y con la información relativa del fabricante. Para los dispositivos vendidos en países distintos del destino original, el vendedor tiene la obligación de suministrar y comprobar la traducción de esta información.

L) Nuestros equipos de protección individual están certificados por la autoridad competente indicada en las instrucciones específicas del equipo y también están sujetos a la vigilancia de la producción - de conformidad con los anexos V y VIII del Reglamento (UE) 2016/425 - por una autoridad cuyo número de acreditación se indica en el equipo.

Advertencia: las pruebas de laboratorio, las inspecciones, la información y las normas no siempre consiguen reproducir lo que realmente ocurre en la práctica, por lo que el rendimiento en condiciones reales de uso en un entorno natural puede variar, a veces incluso considerablemente. La mejor información puede obtenerse mediante la práctica continua bajo la supervisión de personas especializadas, expertas y cualificadas.

2 – TRABAJOS EN ALTURAS

Información adicional para los sistemas de protección individual contra las caídas desde arriba.

Para propósitos de seguridad contra las caídas desde arriba es esencial:

- realizar la evaluación de los riesgos y comprobar que todo el sistema, del que este dispositivo es sólo un componente, resulte fiable y seguro;
- elaborar un plan de socorro para resolver posibles emergencias que podrían producirse durante el uso del dispositivo;
- asegúrese de que el dispositivo de anclaje o el punto de anclaje se encuentre siempre situado lo más alto posible y que el trabajo se realice para reducir al mínimo las potenciales caídas y la altura relativa;
- que los dispositivos usados sean idóneos para la finalidad y estén certificados.

Importante: en un sistema de protección contra caídas desde arriba, el uso de un arnés completo según las normas vigentes es obligatorio.

3 – TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El mantenimiento del dispositivo consiste en lavarlo frecuentemente en agua potable tibia (30 °C), con la posibi-

lidad de añadir detergente neutro. Enjuagar y, sin retorcer, dejar secar sin exponerlo a la luz directa del sol; Además, si es necesario para desinfectar el dispositivo, utilizar una solución débil de permanganato de potasio al 1 %, o MIRAZYME, según la información proporcionada por el fabricante. Enjuagar con agua potable y, sin retorcer, dejar secar sin exponerlo a la luz directa del sol. Evitar esterilizar los dispositivos textiles en un autoclave.

Almacenar los dispositivos en un lugar seco (50-70 % de humedad relativa), fresco (temperatura 15-25 °C) y oscuro, químicamente neutro (evitar completamente los ambientes salinos y/o ácidos), lejos de bordes afilados, sustancias corrosivas u otras posibles condiciones perjudiciales.

Durante el transporte, utilizar un embalaje que proteja de daños, suciedad o contaminación por sustancias agresivas, adoptar precauciones de almacenamiento y evitar la exposición directa a la luz solar y a la humedad.

4 - CONTROLES E INSPECCIONES

Recomendamos encarecidamente que se efectúen antes y después del uso los controles indicados en las instrucciones específicas del equipo. A menos de que existan disposiciones de ley más restrictivas, las inspecciones de los equipos de III categoría deberán ser efectuadas por una persona competente, esto es, que esté formada y cuente con la autorización del fabricante, con una periodicidad anual a partir del primer uso. Los resultados de las inspecciones periódicas deben registrarse en la ficha de inspección del equipo o en un registro especialmente dedicado a ello.

5 - VIDA ÚTIL DEL DISPOSITIVO

En caso de materiales avanzados actuales (poliamida 6, poliamida 6.6), puede excluirse un cambio adverso considerable de las propiedades del producto en un intervalo de tiempo de 5 años, siempre que se mantengan unas condiciones óptimas de almacenamiento (punto 3).

La vida útil de los dispositivos textiles, sintéticos o de plástico es teóricamente de 10 años a partir de la fecha de la primera utilización (máximo 15 años a partir de la fecha de producción), en las siguientes condiciones:

- los procedimientos operativos se ajustan a lo dispuesto en el punto 1C;
 - el mantenimiento y el almacenamiento se llevan a cabo tal como se describe en el punto 3;
 - los resultados de los controles previos y posteriores a la utilización y de las inspecciones de rutina son positivos;
 - el equipo se utiliza correctamente, sin exceder 1/10 de la resistencia nominal.
- Cualquier equipo que no pase las inspecciones periódicas, previas y posteriores al uso debe ser desechado.

6 – OBLIGACIONES LEGALES

Las actividades profesionales y de ocio suelen estar reguladas por leyes nacionales pertinentes que pueden imponer límites y/o obligaciones en cuanto al uso de los EPIs y a la preparación de los sistemas de seguridad, de los que los EPIs son componentes. Es obligatorio que el usuario conozca y aplique dichas leyes, las cuales podrían imponer otros límites no contemplados en esta información.

7 – GARANTÍA

El fabricante asegura la conformidad del dispositivo a las normas vigentes durante su producción. La garantía por vicios se limita a los defectos de las materias primas y de fabricación; no comprende el desgaste normal, la oxidación, los daños provocados por un uso no conforme y/o en competiciones, por un mantenimiento, transporte, conservación o almacenamiento, etc. incorrectos. La garantía queda anulada inmediatamente en caso de aportar modificaciones al dispositivo o alterarlo. La validez corresponde a la garantía legal del país donde se ha vendido el dispositivo a contar a partir de la fecha de venta por parte del fabricante. Al finalizar dicho plazo, ya no se podrán efectuar solicitudes ante el fabricante.

Las solicitudes de reparación o sustitución en garantía han de presentarse junto a una prueba de compra. En caso de un defecto reconocido, el fabricante se compromete a reparar o, a su discreción, sustituir o reembolsar el dispositivo. En ningún caso la responsabilidad del fabricante puede superar el precio del dispositivo indicado en la factura.

8 - INFORMACIÓN ESPECÍFICA

Antes del primer uso - El desenrollado correcto de una cuerda nueva evitará que se doble y retuerza, no se recomienda tirar la cuerda. - Abra una nueva cuerda empaquetada de la siguiente manera:

- Cuerda en espiral: desenrollar en sentido inverso al de enrollado.
- Cuerda en bobina: de la misma manera que una madeja y desenrollar desde la bobina.

A continuación, lavar y secar de acuerdo con el punto 3.

Tipo A y Tipo B - Hay dos tipos de cuerdas EN 1891 disponibles:

Se preferirán las cuerdas del tipo A a las del tipo B para la protección de las personas que trabajan en altura y sobre profundidad libre, para su uso en trabajos verticales, espeleología, salvamento de personas y otras actividades similares (combinación de ascenso y descenso de personas, dispositivo de seguridad para la colocación en posición de trabajo en trabajos verticales, descenso y elevación de personas en rescate, como medio para el ascenso, descenso y

movimiento horizontal en espeleología).

- Las cuerdas del tipo B están diseñadas para un rendimiento inferior al de las cuerdas del tipo A.

Merma - La merma es una propiedad natural de las fibras de poliamida. Las cuerdas de Kernmantel se contraen como resultado de los efectos de la humedad (vapor, gotas de lluvia,...), las condiciones externas (inmersión de la cuerda en agua, por ejemplo, en el descenso de barrancos,...) y la forma de usar la cuerda (amarre de la cuerda superior,...).

La merma de las cuerdas puede llegar a representar hasta el 10 % de la longitud de la cuerda en casos extremos.

Patrón de color - El hilo marcador de color identifica el año natural de fabricación del dispositivo:

2015 verde, 2016 azul, 2017 amarillo, 2018 negro, 2019 rojo/amarillo, 2020 azul/amarillo, 2021 verde/amarillo, 2022 negro/amarillo, 2023 rojo/azul, 2024 rojo/verde, 2025 rojo/negro, 2026 verde, 2027 azul.

Marca de identificación interna - Hay una cinta de identificación o un hilo marcador dentro del dispositivo - Contiene la siguiente información sobre el dispositivo:

- fabricante
- hecho de acuerdo con: EN 1891:1998;
- tipo A o tipo B;
- material: (PA = Poliamida);
- año de fabricación.

Compatibilidad - Comprobar, antes de su uso, que este dispositivo es compatible con el resto del equipo de su sistema. No utilizar dispositivos que no estén diseñados para este fin o que no cumplan con las normas técnicas aplicables. Se debe prestar especial atención a la selección de los elementos de amarre que deben tener en cuenta el diámetro de la cuerda. También se tendrán en cuenta otras normas europeas, por ejemplo:

- EN 341 Equipos de protección individual contra caídas de altura - Dispositivos de descenso.
- EN 353-2 Equipos de protección individual contra caídas de altura - Dispositivos anticaídas deslizantes con línea de anclaje flexible.
- EN 365 Equipos de protección individual contra caídas de altura - Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje.
- EN 12841 Equipos de protección personal contra caídas - Sistemas de acceso por cuerda - Dispositivos de ajuste de cuerdas.

Importante:

- El uso de este dispositivo requiere entrenamiento en técnicas de hacer y usar nudos.

- Antes de utilizar este dispositivo, buscar una posición completamente segura y realizar pruebas a todo el equipo que compone el sistema.
- Realizar siempre y con cuidado los **CONTROLES PREVIOS Y POSTERIORES A LA UTILIZACIÓN** (punto 9). La mayor parte de los daños que este dispositivo puede sufrir no son evidentes a simple vista.
- En el caso de actividades de escalada en las que el riesgo de caídas es habitualmente inminente (alpinismo o espeleología), se debe considerar el uso de cuerdas dinámicas que cumplan con los requisitos de la norma EN 892 (Cuerdas dinámicas de alpinismo).
- Este dispositivo:
 - no está diseñado para detener caídas, el usuario deberá evitar este riesgo;
 - debe protegerse durante su uso contra daños mecánicos (abrasión, corte, rozamiento, etc.).

Atención:

- **Cada nudo reduce la fuerza de este dispositivo, utilice únicamente los nudos recomendados.**
- **No utilizar este dispositivo si ha sufrido daños mecánicos o químicos.**
- **La radiación UV reduce la resistencia de los materiales con los que se fabrica la cuerda.**
- **El sistema de anclaje debe fijarse en un punto de anclaje fiable situado por encima de la posición del usuario.**
- **Las cuerdas kernmantel de baja elasticidad solo pueden usarse para el aseguramiento estático, y no deben ser usadas para el aseguramiento progresivo.**
- **Si una cuerda de poliamida se moja o si una cuerda mojada se congela, sus propiedades estáticas y dinámicas se reducen significativamente.**
- **La carga por caídas u otros efectos mecánicos, físicos, climáticos o químicos fuertes pueden dañar tanto la cuerda que debe ser retirada de su uso inmediatamente.**
- **Evitar pasar la cuerda por bordes afilados (tanto naturales como artificiales, por ejemplo, un amarre progresivo con un diámetro extremadamente pequeño de la zona de contacto del elemento de amarre).**

Nota:

- En la norma EN 1891, Anexo A, se especifican recomendaciones importantes adicionales para cuerdas.

9 - CONTROLES PREVIOS Y POSTERIORES AL USO DEL DISPOSITIVO

Antes y después de su uso, asegúrese de que el dispositivo se encuentra en condiciones de uso eficiente y de que

funciona correctamente; debe comprobarse especialmente que

- no hay:
 - grupos de fibras fundidas en la camisa de la cuerda;
 - fibras dañadas de la camisa de la cuerda en un solo lugar; puntos duros bajo la camisa de la cuerda que indican la posibilidad de daños locales en el alma o cambios locales en el diámetro de la cuerda (abultamientos, porciones estrechas, etc.);
- no muestra ningún signo de desgarrar, quemaduras, residuos químicos, pelusa excesiva, desgaste;
- las marcas, incluyendo las etiquetas, son todavía legibles.

MARCATURA

	De conformidad con el Reglamento (CE) 2016/425
1019	Organismo notificado para la inspección de la producción: N°1019, VVUU, a.s., Píkartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.
	Conformidad con la Norma UIAA 107 - Cuerdas de baja elasticidad
	Lea y siga siempre la información suministrada por el fabricante
EN 1891:1998	Este dispositivo cumple con la norma EN 1891:1998, la norma europea para cuerdas Kernmantel de baja elasticidad
ø10 ø10,5 ø11	Diámetro del dispositivo en milímetros
LLLm	Longitud de la cuerda en metros
	Tipo A según EN 1891:1998 (Cuerdas kernmantel de baja elasticidad)
	Tipo B según EN 1891:1998 (Cuerdas kernmantel de baja elasticidad)
	Mes/Año de producción

CARACTERÍSTICAS DE LAS CUERDAS

KONG FORZA	Elongación	Merma	Deslizamiento de la funda	Masa		Núcleo
				Densidad lineal	Funda	
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)
Ø10	4.1	2	0.1	69	38	62
Ø10.5	3.4	1.9	0	72	35	65
Ø11	3.7	1.9	0.3	80	39	61

PICTOGRAMAS

CE	Conformidad con el Reglamento (UE)2016/425		Conformidad con la Norma U1AA 107 - Cuerdas de poca elasticidad
A	Cuerda estática tipo A según EN 1891:1998 Cuerdas trenzadas con funda, de poca elasticidad	B	Cuerda estática tipo B según EN 1891:1998 Cuerdas trenzadas con funda, de poca elasticidad
COMPACT	COMPACT - ACABADO COMPACTO Una tecnología especial utilizada para los extremos de la cuerda. En una longitud de 15 mm, la hebra del núcleo y la funda están compactadas.		
SISTEMA DE TRENZADO SIMPLE (SBS)	SISTEMA DE TRENZADO SIMPLE (SBS) El sistema de trenzado simple (SBS) es un sistema en el que cada hebra se teje en la fundade forma independiente. Esta construcción de la funda aumenta la resistencia a la abrasión de la cuerda y mejora sus propiedades mecánicas y su flexibilidad.		
PROTECCIÓN FUNDA (PROTECT SHIELD)	PROTECCIÓN FUNDA (PROTECT SHIELD) Nuevo método en forma de partículas muy pequeñas que se aplican a la funda de la cuerda creando una capa protectora casi completamente impermeable contra el agua, el polvo y otras partículas que podrían dañar la funda de la cuerda. Alto nivel de protección con alta capacidad hidrofuga y resistencia a la abrasión de las cuerdas.		
PROTECCIÓN COMPLETA (COMPLETE SHIELD)	PROTECCIÓN COMPLETA (COMPLETE SHIELD) El máximo nivel de protección de las cuerdas con alta capacidad hidrofuga y resistencia a la abrasión.		

VIDA ÚTIL

Si se respetan todas las instrucciones generales para el uso seguro de cuerdas estáticas, se podría utilizar como referencia la siguiente vida útil tentativa.		
Vida útil	Uso	Indicadores
Menos de 1 año	Uso intensivo - Todos los días Alta intensidad de uso, carga mecánica (suspensión), pero sin detención de caídas.	gran desgaste verificación contaminación cambio de rigidez
Entre 1 y 3 años	Uso intensivo - Todos los días Intensidad de uso normal, sin carga mecánica considerable ni protección contra caídas.	desgaste visible alto nivel de contaminación evidente cambio de rigidez
Entre 3 y 5 años	Uso muy frecuente - Varias veces a la semana Baja intensidad de uso, sin carga mecánica considerable ni protección contra caídas.	gran desgaste contaminación leve cambio de rigidez apreciable
Entre 5 y 8 años	Uso muy frecuente - Varias veces a la semana Alta intensidad de uso, carga mecánica (suspensión), pero sin detención de caídas.	signos de desgaste verificación leve evidente cambio de rigidez
Entre 8 y 10 años	Uso frecuente - Varias veces al mes Baja intensidad de uso, sin carga mecánica considerable (suspensión, descenso ocasional o rápel) o detención de caídas. Uso ocasional - Varias veces al año Alta intensidad de uso, carga mecánica (suspensión, descenso ocasional o rápel), sin detención de caídas. Uso ocasional - Varias veces al año Intensidad que no merece la pena mencionar, sin carga mecánica considerable o detención de caídas, sin un desgaste o contaminación apreciables.	no hay signos de fuerte desgaste contaminación leve cambio de rigidez apenas apreciable ligero desgaste contaminación cambio de rigidez insignificante ningún signo

POPIS: Osobní ochranné prostředky kategorie III "FORZA o $\varnothing$ 10 mm", "FORZA o $\varnothing$ 10,5mm" a "FORZA o $\varnothing$ 11mm" jsou:

- nízkoprůtažná lana typu KernMantel (polostatická lana) navržena k použití v místech přístupných po laně, po speleologii, záchranářství a jiné podobné činnosti (kombinovaný pohyb osob směrem vzhůru a dolů, bezpečnostní zařízení k umístění lan pro přístup osob, spouštění a zvedání osob při zachraňování, jako prostředek pro výstup, sestup a vodorovný pohyb ve speleologii);
- součástí systému na ochranu před nárazem způsobeným pádem z výšky;
- certifikovány v souladu s EN 1891:1998 typ A.

ŘEZÁNÍ: Každý konec prostředku je z výroby zakončen speciální a jedinečnou technologií: duše a oplet jsou napojeny na samostatnou kompaktní jednotku v posledních 15 mm délky lana.

Pokud uživatel tento prostředek uřeže, musí být zakončen tak, aby duše spolu s opletem tvořily samostatnou jednotku (např. roztavením konců nad hořákem s obsahem alkoholu nebo odřezáním konců horkým nožem). Oba konce nesmí mít ostré hrany a musí být vybaveny vnějšími páskami s následujícími informacemi:

- číslem normy: EN 1891;
- průměrem lana v mm, například: 10.5 mm;
- typem lana - A nebo B - v souladu s EN 1891:1998.

1 - VŠEOBECNÉ INFORMACE

A) Uživatelé si před zahájením používání prostředku musí prostudovat a dokonale pochopit informace uvedené výrobcem (dále jen "informace").

Varování:

Tyto informace se týkají vlastností, fungování, montáže, demontáže, údržby, uchování, dezinfekce atd. prostředku;

- Ačkoliv tyto informace obsahují také některá doporučení týkající se používání prostředku, nesmí být považovány za skutečný návod k použití (stejně jako příručka pro provoz a údržbu auta nesmí být považována za návod k jeho řízení a nenahrazuje autoškolu);
- Lezení na skály a na led, slaňování, kované stezky, speleologie, sjezdové lyžování, kanoistika, prozkoumávání terénu, záchranářské práce, lezení na stromy a výškové práce jsou vysoce rizikové činnosti, které mohou vést k nehodám, ba dokonce smrti. - Uživatel nese plnou zodpovědnost za rizika plynoucí z provádění těchto činností a z používání prostředku;
- Tento prostředek smí být používán pouze zdravotně

způsobilými osobami, které byly vyškoleny (a vzdělány), pokud jde o jeho použití, nebo pod přímým dohledem instruktorů/dozorů, jež může zaručit jejich bezpečnost.

B) Před použitím prostředku a po jeho použití musí uživatel provést veškeré kontroly popsané ve specifickém letáku, a zejména se musí ujistit, že je prostředek:

- v perfektním stavu a dobře funguje;
- vhodný k použití: jsou povoleny pouze techniky, kdy nedojde k překřížení lana, ostatní použití se považuje za nesprávné, a proto potenciálně nebezpečné.

C) Když má uživatel minimální pochybnosti o účinnosti zařízení, musí je okamžitě vyměnit, zejména po jeho použití pro zastavení pádu. Nevyhovující použití, deformace, pády, opotřebení, chemická kontaminace, vystavení teplotám nižším než -30 °C nebo vyšším než +50 °C u textilních/plastových komponentů/zařízení a +100 °C u kovových zařízení představuje některé z příkladů, které mohou snížit, omezit a ukončit životnost zařízení. Výrazně se doporučuje osobní používání zařízení z důvodu nepřetržitého monitorování stupně ochrany a účinnosti.

D) Toto zařízení lze používat spolu s jinými zařízeními za předpokladu, že jsou kompatibilní se souvisejícími informacemi od výrobců.

E) Poloha ukotvení je nezbytným předpokladem pro bezpečnost zastavení pádu: pozorně zhodnoťte volnou výšku pod uživatelem, výšku možného pádu, prodloužení lana z přírodních/syntetických materiálů / kovového lana, prodloužení případného pohlcovače/rozptylovače energie, postavu uživatele a „kyvadlový“ efekt, abyste se vyhnuli všem možným překážkám (např. terén, oděr materiálů o skálu apod.).

F) Minimální odolnost kotvicích bodů, vytvořených na přírodních i umělých prvcích, musí mít hodnotu nejméně 12 kN. Vyhodnocení již realizovaných kotvicích bodů na přírodních prvcích (skála, rostliny apod.) je možné pouze empirickým způsobem, a proto musí být provedeno kompetentním odborníkem, zatímco vyhodnocení umělých prvků (kovy, beton apod.) je možné vědeckým způsobem, a proto musí být provedeno kvalifikovanou osobou.

G) Je jednoznačně zakázáno měnit a/nebo opravovat zařízení.

H) Vyhněte se vystavení zařízení zdrojům tepla a jeho styku s chemickými látkami. Snížete na potřebnou úroveň vystavení přímému slunečnímu světlu, zejména u textilních a plastových zařízení. Při nízkých teplotách a za přítomnosti vlhkosti může docházet k tvorbě ledu, který

může snižovat pružnost textilních prvků a zvyšovat riziko pořezání a ořezů.

I) Zkontrolujte, že bylo zařízení dodáno v neporušeném stavu, v originálním balení a s příslušnými informacemi od výrobce. U zařízení prodáváných v zemích, které jsou odlišné od původního určení, je prodejce povinen tyto informace ověřit a poskytnout jejich překlad.

L) Náš osobní ochranný prostředek je certifikován akreditovaným orgánem uvedeným ve zvláštních pokynech týkajících se prostředku a v souladu s přílohou V a VIII nařízení (EU) 2016/425 také podléhá dohledu při výrobě ze strany orgánů, jehož akreditační číslo je uvedeno na prostředku.

Varování: laboratorní testy, kontroly, informace a normy nedokáží vždy reflektovat to, co se skutečně děje v praxi, a tak použití za skutečných podmínek v přírodě se může někdy i výrazně lišit. Nejlepší informace lze získat neustálou praxí pod dohledem odborné výškolených, zkušových a kvalifikovaných osob.

2 – VÝŠKOVÉ PRÁCE

Doplňující informace pro individuální bezpečnostní systémy proti pádům z výšky.

Z bezpečnostních důvodů je pro zabránění pádům z výšky nezbytné:

- provést vyhodnocení rizik a ujistit se, že celý systém, ve kterém toto zařízení tvoří jeden z komponentů, je spolehlivý a bezpečný;
- zajistit plán první pomoci pro zvládnutí případného nouzového stavu, který by se mohl vyskytnout během použití zařízení;
- ujistit se, že kotvici zařízení nebo kotvící bod je vždy umístěn co nejvýše a práce je prováděna s minimalizací možností pádu a příslušné výšky;
- zkontrolovat, že použítá zařízení jsou vhodná pro daný účel a jsou certifikovaná.

Důležitá informace: v bezpečnostním systému proti pádům z výšky platí povinnost použití kompletního úvazku, který je ve shodě s platnými normami.

3 - ÚDRŽBA A UCHOVÁVÁNÍ

Údržba prostředku spočívá v jeho častém mytí v teplé pitné vodě (30°C), pokud možno s přidáním neutrálního čistícího prostředku. Poté je třeba prostředek opláchnout a bez vykroucení nechat uschnout, ale nikoli na přímém slunečním světle;

Kromě toho je třeba prostředek dezinfikovat - použijte slabý 1% roztok hypermanganu nebo MIRAZYME v souladu s informacemi poskytnutými výrobcem. Poté je třeba

prostředek opláchnout pitnou vodou a bez vykroucení nechat uschnout, ale nikoli na přímém slunečním světle; Nesterilizujte textilní prostředky v autoklávu.

Uchovávejte prostředek na suchém (relativní vlhkost 50-70 %), chladném (teplota 15-25 °C) a trvanlivém místě, které je chemicky neutrální (rozhodně se vyhněte slanému a/ nebo kyselému prostředí) a je v dostatečné vzdálenosti od ostrých hran, žíravých látek a jiných možných zdrojů poškození.

Při přepravě prostředku použijte obal, který zamezí poškození, znečištění či kontaminaci agresivními látkami, při skladování přijměte preventivní opatření, zamezte expozici přímému slunečnímu světlu a vlhkosti.

4 – KONTROLY A INSPEKCE

Důrazně doporučujeme provádět kontroly před použitím a po použití, uvedené ve specifických pokynech k zařízení. S výjimkou ještě přísnějších zákonných nařízení musí být inspekce zařízení III. kategorie prováděny kompetentní, tj. vyškolenou osobou, která byla autorizována výrobcem, v ročních intervalech od prvního použití. Výsledky pravidelných inspekcí musí být zaznamenány v kontrolním listu zařízení nebo v příslušném registru.

5 – ŽIVOTNOST PROSTŘEDKU

Vzhledem k současným pokročilým materiálům (polyamid 6, polyamid 6.6) lze výrazné nepříznivé změny vlastností výrobku v časovém intervalu 5 let vyloučit, ovšem za předpokladu, že budou zachovány optimální podmínky skladování (bod 3).

Teoretická životnost textilních, syntetických či plastových prostředků činí 10 let od data prvního použití (maximálně 15 let od data výroby), a to za následujících podmínek:

- způsob použití je v souladu s bodem 1C;
- údržba a skladování probíhá podle popisu uvedeného v bodu 3;
- kontroly před použitím, po použití a pravidelné prohlídky proběhly úspěšně;
- prostředek je správně používán a nedochází k překročení 1/10 jeho nominální odolnosti.

Jakýkoli prostředek, který neprojde kontrolami před použitím, po použití a pravidelnými prohlídkami, je třeba vyhodit.

6 – POVINNOSTI VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZÁKONA

Profesionální aktivity a aktivity v rámci trávení volného času jsou často řízeny příslušnými národními zákony, které mohou nařít omezení a/ nebo povinnosti související s použitím OOP a s přípravou bezpečnostních systémů, jejichž součástí jsou OOP. Uživatel musí povinně znát a aplikovat tyto zákony, které by mohly nařizovat mezní

hodnoty odlišné od těch, které jsou uvedeny v těchto informacích.

7 – ZÁRUKA

Výrobce ručí za shodu zařízení s normami platnými v okamžiku výroby. Záruka na vady je omezena na vady prvotních surovin a výrobní vady a nezahrnuje běžné opotřebení, oxidaci, škody způsobené nevhodným použitím zařízení a/nebo použitím v rámci soutěží, nesprávnou údržbou, přepravou, uchováváním nebo skladováním apod. Záruka okamžitě propadá v případě provedení změn nebo neoprávněných zásahů do zařízení. Platnost odpovídá právně vymezené záruční době, platné v zemi, ve které bylo zařízení prodáno, počínaje od data prodeje výrobcem. Po uplynutí uvedené doby nebude možné vznést žádný nárok vůči výrobci.

Jakákoli žádost o opravu nebo výměnu v záruce bude muset být doložena dokladem o zakoupení. V případě uznání vady se výrobce zavazuje opravit nebo, dle svého uvážení, vyměnit či finančně nahradit dané zařízení. Odpovědnost výrobce v žádném případě nepřekračuje fakturovanou cenu za dané zařízení.

8 - ZVLÁŠTNÍ INFORMACE

Před prvním použitím - Správné odvití nového lana zabrání jeho zauzlování a zkroucení, házení lana se nedoporučuje. - Nové zabalené lano otevřete následovně:

- Svinuté lano je třeba rozvinout v opačném směru než bylo svinuto.

- Namotané lano, stejně jako přadeno, je třeba odmotat z cívk.

Poté jej vyperte a usušte podle pokynů uvedených v bodu 3.

Typ A a typ B - k dispozici jsou dva typy lan vyhovujících normě EN 1891:

- lana typu A jsou oproti lanům typu B vhodnější k ochraně osob provádějících výškové práce a práce, při nichž hrozí pád do volného prostoru, použití v místech přístupných po laně, pro speleologii, v záchranářství a při jiných podobných činnostech (kombinovaný pohyb osob směrem vzhůru a dolů, bezpečnostní zařízení k umísťování lan pro přístup osob, spouštění a zvedání osob při zachraňování, jako prostředek pro výstup, sestup a vodorovný pohyb ve speleologii);

- lana typu B jsou dimenzována pro nižší výkon než lana typu A.

Smrštění - Smrštění je přirozenou vlastností polyamidových vláken - lana typu Kermantel se smršťují v důsled-

ku působení vlhkosti (páry, dešťových kapek...), vnějších podmínek (ponoření lana do vody např. při kanoistice...) a způsobu použití lana (zajištění horního konce lana...).

V extrémních případech se lano může smrsknout až o 10 % délky.

Barevný vzor - Barevné označovací vlákno udává kalendářní rok výroby prostředku:

2015 zelené, 2016 modré, 2017 žluté, 2018 černé, 2019 červeně/žluté, 2020 modro/žluté, 2021 zeleno/žluté, 2022 černo/žluté, 2023 červeně/modré 2024 červeně/zelené, 2025 červeně/černé, 2026 zelené, 2027 modré.

Vnitřní identifikační značení - Uvnitř prostředku se nachází značící páska nebo značení - obsahuje následující informace o prostředku:

- výrobce;

- vyrobeno v souladu s: EN 1891:1998;

- typ A nebo typ B;

- materiál: (PA = PolyAmid);

- rok výroby.

Kompatibilita - Před zahájením používání zkontrolujte, zda je prostředek kompatibilní se zbývajícím vybavením našeho systému - nepoužívejte prostředky, které nejsou určeny pro daný účel nebo nejsou v souladu s technickými standardy. Zvláštní pozornost je třeba věnovat výběru zajišťovacích prvků, které musí být zvoleny s ohledem na průměr lana. Je třeba vzít v úvahu také jiné evropské normy, například:

- EN 341 Prostředky ochrany osob proti pádu - Slaňovací zařízení pro záchranu;

- EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Pohyblivé zachycovače pádu včetně poddajného zajišťovacího vedení;

- EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení;

- EN 12841 Prostředky ochrany osob proti pádu - Systémy lanového přístupu - Nastavovací zařízení lana.

Důležité:

- Používání tohoto prostředku vyžaduje nácvik technik vytváření a používání uzlů;

- Před použitím tohoto prostředku zaujměte naprosto bezpečnou polohu a celé vybavení, z něhož je systém složen, ozkoušejte;

- Vždy a pečlivě provádějte KONTROLY před a po použití prostředku (bod 9), většina poškození, která na tomto prostředku mohou vzniknout, není viditelná pouhým okem;

- V případě lezení, kdy často hrozí riziko pádu (horolezect-

ví či speleologie), je třeba zvážit použití dynamických lan, která jsou v souladu s normou EN 892 (Horolezecká lana);

- Tento prostředek:

- není navržen k zachycení pádu, uživatel tomuto riziku musí zamezit;
- musí být při použití chráněn před mechanickým poškozením (oděrem, přefržáním, třením atd.).

Varování:

- Každý uzel snižuje pevnost tohoto prostředku, používejte pouze doporučené uzly;

- Nepoužívejte tento prostředek, pokud byl mechanicky či chemicky poškozen;

- UV záření snižuje pevnost materiálů, z nichž je lano vyrobeno;

- Zajišťovací systém musí být upevněn ke spolehlivému kotevnímu bodu, který se nachází nad uživatelem;

- Lana s nízkou průtažností typu Kernmantel se mohou používat pouze ke statickému jištění a nesmí se používat k postupovému jištění;

- Pokud se polyamidové lano namočí nebo pokud mokré lano zmrzne, dojde k výraznému omezení jeho statických i dynamických vlastností;

- Zatěžování pády či jinými silnými mechanickými, fyzikálními, klimatickými i chemickými jevy může lano poškodit tak vážně, že se bude muset okamžitě přestat používat;

- Neved'te lano přes ostré hrany (jak z přírodních, tak umělých materiálů, např. v případě postupového zajištění s velmi malým průměrem kontaktního prostoru zajišťovacího prvku).

Poznámka:

- Další důležitá doporučení týkající se lan jsou uvedena v normě EN 1891, příloha A;

9 - KONTROLY PŘED POUŽITÍM A PO NĚM

Před použitím a po něm se ujistěte, že je prostředek funkční a správně funguje, zejména zkontrolujte, zda:

- v opletu lana nejsou chomáče splených vláken;
- se na jednom místě opletu lana nevyskytují poškozená vlákna; tvrdá místa pod opletem lana jsou známkou možného místního poškození duše nebo místních změn průměru lana (vypoukliny, úzké úseky atd.);

- lano nevykazuje známky trhlin, opálení, nadměrného roztržení či opotřebení a nejsou na něm chemické zbytky;

- jsou označení stále čitelná.

OZNAČENÍ

	V souladu s nařízením (EU) 2016/425
1019	Oznámený subjekt pro kontrolu výroby: Č. 1019, VVUU, a.s., Pikartská 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Česká republika
	V souladu se standardem UIAA 107 - Lana s nízkou průtažností
	Vždy si prostudujte informace dodané výrobcem a dodržujte je
EN 1891:1998	Tento prostředek je v souladu s EN 1891:1998, evropskou normou pro lana typu Kernmantel s nízkou průtažností
ø10 ø10,5 ø11	Průměr prostředku v milimetrech
LLLm	Délka lana v metrech
	Typ A podle EN 1891:1998 (Nízkopružná lana typu Kernmantel)
	Typ B podle EN 1891:1998 (Nízkopružná lana typu Kernmantel)
 MM/YYYY	Měsíc/rok výroby

VLASTNOSTI LANA

KONG FORZA	Prodloužení	Smrštění	Prokluz opletu			
			Hmotnost		Duše	
			Lineární hustota	Oplet		
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	Sp (%)	C (%)	
Ø10	4,1	2	0,1	38	62	
Ø10.5	3,4	1,9	0	35	65	
Ø11	3,7	1,9	0,3	39	61	

PIKTOGRAMY		
	V souladu s nařízením (EU) 2016/425	
	Statické lano typu A v souladu s EN 1891:1998 Nizkopřátážná lana typu Kernmantel	
	KOMPAKTNÍ - KOMPAKTNÍ ZAKOŇENÍ! Jedinečná technologie zakončení lan. Duše i oplet jsou upevněny k jediné kompaktní jednotce v posledních 15 mm délky lana.	
	SBS - JEDNODUCHÝ SYSTÉM OPLETENÍ Jednoduchý systém opletení (SBS) je systém, kdy je každý pramen samostatně spleten do opletu. Tento systém výroby lana zvyšuje odolnost proti oděru a zlepšuje mechanické vlastnosti - jeho výhodou.	
	OCHRANNÝ PLÁŠT Na oplet lana je nanášena zvláštní impregnace ve formě velmi malých částecek, která účinně brání vniknutí vody, prachu a jiných částecek do opletu lana, čímž se zvyšuje vodovzdornost lan a jejich odolnost proti oděru.	
	KOMPLETNÍ PLÁŠT Maximální úroveň ochrany lan s velkou vodovzdorností a odolností proti oděru.	

ŽIVOTNOST		
V případě dodržení všech všeobecných pokynů pro bezpečné používání statických lan lze počítat s následující přibližnou životností.		
Životnost	Použití	Indikátory
Méně než 1 rok	Intenzivní použití - každý den Vysoce intenzivní použití, mechanické zatížení (zavěšení), ale bez zachycení pádu.	silné opotřebení vlnřice znečištění ochmýření
1 - 3 roky	Intenzivní použití - každý den Běžná intenzita použití bez výrazného mechanického zatížení nebo zachycení pádu.	zjevné opotřebení silné znečištění zjevné ochmýření
3 - 5 let	Velmi časté použití - několikrát týdně Nízká intenzita použití bez výrazného mechanického zatížení nebo zachycení pádu.	silné opotřebení mírné znečištění rozpoznatelné ochmýření známky opotřebení mírná vlnřice zjevné ochmýření
5 - 8 let	Velmi časté použití - několikrát týdně Vysoce intenzivní použití, mechanické zatížení (zavěšení), ale bez zachycení pádu.	bez známek silného opotřebení mírné znečištění slabé rozpoznatelné ochmýření
	Časté použití - několikrát měsíčně Nízká intenzita použití bez výrazného mechanického zatížení (zavěšení, občasné spuštění či slánění) nebo zachycení	
	Občasné použití - několikrát ročně Vysoká intenzita použití, mechanické zatížení (zavěšení, občasné spuštění či slánění), bez zachycení pádu.	mírné opotřebení znečištění zanedbatelné ochmýření
8 - 10 let	Občasné použití - několikrát ročně Intenzita, která nesbíjí za zmluku, bez výrazného mechanického zatížení či zachycení pádu, bez rozpoznatelného opotřebení či znečištění.	bez známek

OMSCHRIJVING: De persoonlijke beschermingsmiddelen van categorie III “FORZA ø10mm”, “FORZA ø10,5mm” en “FORZA ø11mm” zijn:

- KernManteltouwen met geringe rek (semi-statische touwen), ontworpen voor gebruik bij het betreden met touwen, speleologie, redding van mensen en andere soortgelijke activiteiten (gecombineerd opstijgen en afdalen van personen, veiligheidssysteem voor het positioneren voor werk met betreden met touwen, het neerlaten en ophijzen van personen die gered worden, als middel voor opstijgen, afdalen en een horizontale beweging in de speleologie);
- deel van een systeem dat bescherming biedt tegen stoten, veroorzaakt door een val van een hoogte;
- gecertificeerd volgens EN 1891:1998 type A.

SNIJDEN: Elk uiteinde van dit apparaat wordt door de fabrikant afgemaakt met een speciale en unieke technologie: de kern en de mantel worden in de laatste 15 mm van de touwlengte tot één compacte eenheid verbonden. Als de gebruiker dit apparaat snijdt, moet het zo worden afgemaakt dat de kern en de mantel één geheel vormen (bijv. door de uiteinden boven een alcoholbrander te smelten of door de uiteinden met een heet mes te snijden). Geen enkel uiteinde mag een scherpe rand hebben en moet voorzien zijn van externe tapes, met de volgende informatie:

- nummer van de norm: EN 1891;
- diameter touw in mm, bijvoorbeeld: 10,5 mm;
- touw van het type A of B, volgens EN 1891:1998.

1 - ALGEMENE INFORMATIE

A) De gebruikers moeten de door de fabrikant verstrekte informatie (hierna “informatie” genoemd) lezen en perfect begrijpen, alvorens het apparaat te gebruiken.

Waarschuwing:

- Deze informatie heeft betrekking op de kenmerken, diensten, montage, demontage, onderhoud, bewaring, desinfectie, enz. van het apparaat;

- Hoewel deze informatie een aantal suggesties bevat over het gebruik van het apparaat, mag het niet worden beschouwd als een levensechte gebruiksaanwijzing (op dezelfde manier als een handleiding voor gebruik en onderhoud van een auto niet leert hoe hem te besturen en geenszins een rijjschool vervangt);

- Het beklimmen van rotsen en ijs, abseilen, via ferrata, speleologie, alpiniskiën, canyoning, exploratie, reddingswerk, boomklimmen en werken op hoogte zijn allemaal activiteiten met een hoog risico, die tot ongelukken en zelfs de dood kunnen leiden. De gebruiker neemt de volledige verantwoordelijkheid voor de risico's die voortvloeien uit deze activiteiten en het

gebruik van ons apparaat;

- Dit apparaat mag alleen worden gebruikt door personen die medisch gezien fit zijn en getraind (en opgeleid) zijn in het gebruik ervan, of onder de directe controle van instructeurs/toezichthouders die hun veiligheid kunnen garanderen.

B) Voor en na het gebruik van het apparaat moet de gebruiker alle in de specifieke informatie beschreven inspecties uitvoeren en zich er met name van vergewissen dat het apparaat:

- in perfecte staat en goed werkend is;
- geschikt is voor gebruik: alleen de niet doorgestreepte technieken zijn toegestaan, elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk en is daarom potentieel gevaarlijk.

C) Als de gebruiker enige twijfel heeft over de doeltreffendheid van de inrichting, moet ze onmiddellijk vervangen worden, en vooral nadat ze werd gebruikt om een val te stoppen. Niet-conform gebruik, vervormingen, het vallen, slijtage, chemische verontreiniging, blootstelling aan temperaturen die lager zijn dan -30°C tot +50°C voor de textielen/plastic componenten/inrichtingen, en 100°C voor metalen inrichtingen, zijn enkele voorbeelden van andere oorzaken die de bedrijfsduur van de inrichting kunnen verminderen, beperken en beëindigen. Het wordt absoluut afgeraden om de inrichting persoonlijk te gebruiken om de graad van bescherming en doeltreffendheid voortdurend te controleren.

D) Dit systeem kan gebruikt worden in combinatie met andere systemen wanneer deze compatibel zijn met de relevante informatie van de fabrikanten.

E) De positie van de verankering is van fundamenteel belang voor de veiligheid van de onderbreking van de val: beoordeel zorgvuldig de vrije hoogte onder de gebruiker, de hoogte van een mogelijke val, de verlenging van het touw/de koord, de verlenging van een eventuele energie absorber, de lengte van de gebruiker en het “slingereffect”, om iedere mogelijke belemmering te vermijden (bv. het terrein, de wrijving van het materiaal tegen de rots, enz.).

F) De minimum weerstand in de ankerpunten, gerealiseerd op zowel natuurlijke als kunstmatige elementen, moet minstens 12 kN zijn. De beoordeling van diegenen die worden gerealiseerd op natuurlijke elementen (rots, planten, enz.) is enkel mogelijk op empirische wijze, en moet dus uitgevoerd worden door ervaren en deskundig personeel; diegenen die worden gerealiseerd op kunstmatige elementen (metalen, beton, enz.) enkel mogelijk is op wetenschappelijke wijze, en moet dus uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

G) Het is absoluut verboden om de inrichting te wijzigen

en/of te herstellen.

H) Vermijd blootstelling van de inrichting aan warmtebronnen en contact met chemische stoffen. Beperk zo veel mogelijk blootstelling aan direct zonlicht, en vooral in geval van textielen en plastic inrichtingen. Bij lage temperaturen en wanneer vochtigheid aanwezig is, kan ijs gevormd worden, wat de flexibiliteit van de textielen inrichtingen vermindert en dus het risico voor snij- en schaafwonden vergroot.

I) Controleer of de inrichting intact, in de originele verpakking en met de relatieve informatie van de fabrikant wordt geleverd. Voor de inrichtingen die in andere landen dan het oorspronkelijke land verkocht worden, is de verkoper verplicht om de vertaling van deze informatie te verstrekken en te controleren.

L) Onze persoonlijke beschermingsmiddelen worden gecertificeerd door de geaccrediteerde autoriteit die in de specifieke instructies van de apparatuur staat aangegeven en worden tevens onderworpen aan productietoezicht - in overeenstemming met bijlagen V en VIII van de Verordening (EU) 2016/425 - door een autoriteit waarvan het accreditatienummer op de apparatuur staat vermeld.

Waarschuwing: laboratoriumtesten, inspecties, informatie en normen slagen er niet altijd in om na te bootsen wat er in de praktijk daadwerkelijk gebeurt, en dus kunnen de prestaties onder reële gebruiksomstandigheden in een natuurlijke omgeving verschillen, soms zelfs aanzienlijk. De beste informatie kan worden verkregen door voortdurend te oefenen onder toezicht van bekwame, deskundige en gekwalificeerde personen.

2 - HOOGTEWERK

Extra informatie voor persoonlijke beschermingsinrichtingen tegen vallen vanaf een hoogte.

Met het oog op de veiligheid m.b.t. het vallen vanaf een hoogte is het van essentieel belang dat:

- de risico's worden beoordeeld, en dat men zich ervan verzekert dat het gehele veiligheidssysteem, waarvan deze inrichting slechts een bestanddeel is, betrouwbaar en veilig is;
- een reddingsplan opgesteld wordt om eventuele noodsituaties, welke zich bij het gebruik van de inrichting voor kunnen doen, het hoofd te bieden;
- gecontroleerd wordt dat de verankeringsystemen of het ankerpunt altijd zo hoog mogelijk is gepositioneerd, en dat het werk zo uitgevoerd wordt, dat potentiële vallen en de relatieve hoogte geminimaliseerd worden;
- controleer dat de gebruikte inrichtingen geschikt en gecertificeerd zijn voor de uit te voeren handelingen/taken.

Belangrijk: in een valpreventiesysteem is het verplicht om

gebruik te maken van een volledig veiligheidstuig dat in overeenstemming is met de geldende normen.

3 – ONDERHOUD EN OPSLAG

Het onderhoud van het apparaat bestaat uit het regelmatig spoelen onder warm kraanwater (30°C), eventueel met toevoeging van een neutraal reinigingsmiddel. Spoel het af en laat het, zonder te draaien, drogen zonder het in direct zonlicht te leggen;

Gebruik bovendien, indien nodig, voor het desinfecteren van het apparaat een zwakke 1%-oplossing van kaliumpermanganaat of MIRAZYME, volgens de informatie van de fabrikant. Spoel het af met kraanwater en laat het, zonder te draaien, drogen zonder het in direct zonlicht te leggen. Vermijd het steriliseren van textielproducten in een autoclaaf.

Bewaar de apparaten op een droge (50-70% relatieve vochtigheid), frisse (temperatuur 15-25°C) en donkere plaats, chemisch neutraal (zoute en/of zure omgevingen absoluut vermijden), uit de buurt van scherpe randen, bijtende stoffen of andere mogelijke schadelijke condities.

Gebruik tijdens het transport van het apparaat een verpakking die beschermt tegen beschadiging, vuil of verontreiniging door agressieve stoffen, neem voorzorgsmaatregelen voor de opslag en vermijd blootstelling aan direct zonlicht en vochtigheid.

4 - CONTROLES EN INSPECTIES

Er wordt sterk aanbevolen om de controles vóór en na gebruik uit te voeren die worden aangeduid in de specifieke instructies van de inrichting. Behalve in geval van strengere wetgevingen is de frequentie van de inspecties van de inrichting van categorie III jaarlijks, en moet ze worden uitgevoerd door een bevoegde en opgeleide persoon die bevoegd is verklaard door de fabrikant, met jaarlijkse periodiciteit vanaf het eerste gebruik. De resultaten van de regelmatige inspecties moeten geregistreerd worden op de controlekaart of het specifieke register van de inrichting.

5 – LEVENSDUUR VAN HET APPARAAT

Door gebruik te maken van de huidige geavanceerde materialen (polyamide 6, polyamide 6.6), kan een aanzienlijke negatieve verandering van de eigenschappen van het product over een periode van 5 jaar worden uitgesloten, op voorwaarde dat de optimale opslagomstandigheden (punt 3) worden gehandhaafd.

De levensduur van stoffen, synthetische of plasticen apparaten is theoretisch 10 jaar vanaf de datum van eerste gebruik (maximaal 15 jaar vanaf de productiedatum), onder de volgende voorwaarden:

- de operationele procedures voldoen aan punt 1C;
- het onderhoud en de opslag worden uitgevoerd zoals

beschreven in punt 3;

- de resultaten van de controles vóór en na gebruik en de routinecontroles zijn positief;
- de apparatuur wordt correct gebruikt, met een maximum van 1/10 van de nominale sterkte.

Apparatuur die niet voldoet aan de eisen van vóór en na het gebruik en van de periodieke keuringen, moet worden weggegooid.

6 - WETSVERPLICHTINGEN

Sportieve en professionele activiteiten worden meestal gereguleerd door de daarvoor bestemde nationale wetten, die beperkingen en/of verplichtingen voor het gebruik van PBM en voor het voorzien van veiligheidssystemen kunnen opleggen, waar de PBM onderdelen van zijn. De gebruiker moet deze wetten verplicht kennen en toepassen, die in bepaalde gevallen andere verplichtingen kunnen opleggen dan diegenen die worden aangeduid in deze documentatie.

7 - GARANTIE

De fabrikant garandeert de overeenstemming van de inrichting met de normen die gelden op het ogenblik van de productie. De garantie voor gebreken is beperkt tot defecten van de grondstoffen en de fabricatie, omvat geen normale slijtage, oxidatie, schade veroorzaakt door onjuist gebruik en/of gebruik tijdens wedstrijden, van onjuist onderhoud, transport, bewaring of opslag, enz. De garantie vervalt onmiddellijk in geval de inrichting wordt gewijzigd of geforceerd. De geldigheidsduur komt overeen met de wettelijke garantie van het land waar de inrichting is verkocht, vanaf de datum van de verkoop, door de fabrikant. Na deze datum kan tegen de fabrikant geen enkel bezwaar ingediend worden. Elk verzoek om herstelling of vervanging onder garantie moet vergezeld worden van een aankoopbewijs.

Als het defect erkend wordt, verplicht de fabrikant zich tot de herstelling of, naar eigen oordeel, tot de vervanging of de vergoeding van het product. De aansprakelijkheid van de fabrikant dekt in geen geval kosten die hoger zijn dan het bedrag dat in de factuur van de inrichting vermeld staat.

8 - SPECIFIEKE INFORMATIE

Voor het eerste gebruik - Het correct afrollen van een nieuw touw voorkomt knikken en in de knoop raken, het gooien van het touw is niet aan te raden. - Open een nieuw verpakt touw als volgt:

- Gewikkeld touw, af te rollen in omgekeerde richting van de wikkeldrichting.

- Opgespoeld touw, op dezelfde manier als de streng en van de spoel afgewikkeld.

Daarna wassen en drogen volgens punt 3.

Type A en Type B - Er zijn twee typen van EN 1891 touwen beschikbaar:

- Touwen van type A hebben de voorkeur boven touwen van type B voor de bescherming van personen die op hoogte en boven een vrije diepte werken, voor gebruik bij betreden met touwen, speleologie, redding van mensen en andere soortgelijke activiteiten (gecombineerd opstijgen en afdalen van personen, veiligheidssysteem voor het positioneren voor werk met betreden met touwen, het neerlaten en opheffen van personen die gered worden, als middel voor opstijgen, afdalen en horizontale beweging in de speleologie);

- Type B-touwen zijn afgestemd voor een mindere prestatie dan type A-touwen.

Krimp - Krimp is een natuurlijke eigenschap van polyamide vezels - Kernmanteltouwen krimpen, als gevolg van de effecten van vocht (stoom, regendruppels, ...), externe omstandigheden (onderdompelen van het touw in water, bv. bij canyoning, ...) en de manier van gebruik van het touw (vastmaken van touw aan de bovenkant, ...).

Het krimpen van touwen kan in extreme gevallen tot 10% van de touwlengte uitmaken.

Kleurpatroon - Met de kleurmarkeringsdraad wordt het kalenderjaar van fabricage van het apparaat bepaald:

2015 groen, 2016 blauw, 2017 geel, 2018 zwart, 2019 rood/geel, 2020 blauw/geel, 2021 groen/geel, 2022 zwart/geel, 2023 rood/blauw, 2024 rood/groen, 2025 rood/swart, 2026 groen, 2027 blauw.

Interne identificatiemarkering - Er zit een identificatietape of markeerschroefdraad in het apparaat - Deze bevat de volgende informatie over het apparaat:

- fabrikant;
- gemaakt in overeenstemming met: EN 1891:1998;
- type A of type B;
- materiaal: (PA = PolyAmide);
- jaar van productie.

Compatibiliteit - Controleer vóór gebruik of dit apparaat compatibel is met de overige apparatuur van uw systeem - Gebruik geen apparaten die niet voor dit doel zijn bedoeld of die niet voldoen aan de technische normen die van toepassing zijn. Speciale aandacht moet worden besteed aan de keuze van de gordelelementen die rekening moeten houden met de kabeldiameter. Ook met andere Europese normen moet rekening worden gehouden, bijvoorbeeld:

- EN 341 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Afdalingsmaterieel;
- EN 353-2 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Meelopende valbeveiliging met flexibele ankerlijn.
- EN 365 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Algemene vereisten voor gebruiksaanwijzingen,

onderhoud, periodiek onderzoek, reparatie, merken en verpakking;
- EN 12841 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen -- Systemen voor betreden met touw - Instelapparaat voor touwen.

Belangrijk:

- Het gebruik van dit apparaat vereist training in technieken voor het maken en gebruiken van knopen;
- Voordat u dit apparaat in gebruik neemt moet u een volledig veilige positie vinden en de volledige apparatuur waaruit het systeem bestaat testen;
- Voer altijd en zorgvuldig **CONTROLES VOOR EN NA GEBRUIK** (punt 9) uit, de meeste schade die dit apparaat kan oplopen is niet met het blote oog waarneembaar;
- Bij klimactiviteiten waarbij het risico van vallen vaak acuut is (bergbeklimmen of speleologie), moet het gebruik van dynamische touwen die voldoen aan de eisen van EN 892 (Dynamische bergtouwen) worden overwogen;
- Dit apparaat:
 - is niet ontworpen om een val tegen te houden, de gebruiker moet dit risico vermijden;
 - moet tijdens het gebruik worden beschermd tegen mechanische beschadigingen (slijtage, snijden, schuren enz.).

Waarschuwing:

- Elke knoop vermindert de sterkte van deze apparaten, gebruik alleen aanbevolen knopen;
- Gebruik dit apparaat niet als het mechanisch of chemisch beschadigd is;
- UV-straling vermindert de sterkte van de materialen waarmee het touw is gemaakt;
- Het gordelsysteem moet worden bevestigd op een betrouwbaar verankeringspunt, dat boven de positie van de gebruiker is geplaatst;
- Kernmanteltouwen met een geringe rek mogen alleen worden gebruikt voor statische bevestiging en niet voor progressieve bevestiging;
- Als een polyamide touw nat wordt of als een nat touw bevriest, verminderen de statische en dynamische eigenschappen ervan aanzienlijk;
- Belading door valpartijen of andere sterke mechanische, fysische, klimatologische of chemische effecten kunnen het touw zo zwaar beschadigen dat het onmiddellijk uit gebruik moet worden genomen;
- Voorkom dat het touw over scherpe randen wordt geleid (zowel natuurlijke als kunstmatige, bijv. progressief rondslingeren met een extreem kleine diameter van het contactoppervlak van het bevestigingselement).

Let op:

- Aanvullende belangrijke aanbevelingen voor touwen staan gespecificeerd in EN 1891, bijlage A;
- 9 - CONTROLES VÓOR EN NA GEBRUIK**
Zorg ervoor dat het apparaat vóór en na gebruik in een goede staat verkeert en goed werkt, controleer in het bijzonder of:
 - er geen:
 - clusters van gesmolten vezels in de touwmantel zijn;
 - beschadigde vezels van de touwmantel op één plaats zijn; harde plekken onder de touwmantel die wijzen op de mogelijkheid van plaatselijke beschadiging van de kern of plaatselijke veranderingen in de touwdiameter (uitstulpingen, smalle delen, enz.);
 - er geen tekenen zijn van scheuren, verbrand materiaal, chemische resten, te veel pluisjes, slijtage;
 - markeringen, inclusief labels, nog steeds leesbaar zijn.

MARKERING	
	Conformiteit met Verordening (EU) 2016/425
1019	Oznámený subjekt pro kontrolu výroby: Č. 1019, VVUU, a.s., Píkatřská 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Česká republika
	V souladu se standardem UIAA 107 - Lana s nízkou průtažností
	Vždy si prostudujte informace dodané výrobcem a dodržujte je
EN 1891:1998	Tento prostředek je v souladu s EN 1891:1998, evropskou normou pro lana typu Kernmantel s nízkou průtažností
ø10 ø10,5 ø11	Průměr prostředku v milimetrech
LLLm	Délka lana v metrech
	Typ A podle EN 1891:1998 (Nízkopřátážná lana typu Kernmantel)
	Typ B podle EN 1891:1998 (Nízkopřátážná lana typu Kernmantel)
 MM/YYYY	Měsíc/rok výroby

KENMERKEN VAN HET TOUW

KONG FORZA		Verlenging	Krimpen	Slippen van de mantel		Massa Lineaire dichtheid	Mantel	Kern
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)	
Ø10	4.1	2	0.1	69	38	62	62	
Ø10.5	3.4	1.9	0	72	35	65	65	
Ø11	3.7	1.9	0.3	80	39	61	61	

SYMBOLLEN

CE	Conformiteit met Verordening (EU) 2016/425	Overeenstemming met de norm UJAA 107 – Touwen met geringe rek	
A	Type A statisch touw volgens EN 1891:1998 Kernmanteltouwen met geringe rek	B	Type B statisch touw volgens EN 1891:1998 Kernmanteltouwen met geringe rek
COMPACT	COMPACT – COMPACT AFGEMAAKT Een unieke technologie voor het afmaken van touwen. De kern en de mantel worden in de laatste 15 mm van de touwlengte tot één compacte eenheid verbonden.		
SBS	SEEN/QUIDIG VLECHTSYSTEEM Het eenvoudige vlechtstelsel (SBS) is een systeem waarbij elke streng zelfstandig in de mantel wordt geweven. Deze mantelconstructie verhoogt de slijfstandig van het touw en verbetert zijn mechanische eigenschappen - zijn flexibiliteit.		
BESCHERMEND SCHILD	Een speciale impregnering in de vorm van zeer kleine deeltjes wordt op de touwmantel aangebracht en verhindert zeer effectief het binnendringen van water, stof en andere deeltjes in de touwmantel, waardoor de waterafstotendheid en de slijfstandig van de touwen wordt verhoogd.		
COMPLEET SCHILD	Het maximale beschermingsniveau van touwen, met een hoge waterafstotendheid en slijfstandig.		

LEVENSDUUR

Als alle algemene instructies voor een veilig gebruik van statische touwen in acht worden genomen kan de volgende voorzichtige levensduur als referentie worden gebruikt		
Levensduur	Gebruik	Indicates
Minder dan 1 jaar	Intensief gebruik - Dagelijks Hoge gebruikintensiteit, mechanische belasting (ophanging), maar zonder valstap.	zware slijtage verglazing vervulling pluizigheid
1 - 3 jaar	Intensief gebruik - Dagelijks Normale gebruikintensiteit, zonder aanzienlijke mechanische belasting of valstap.	duidelijke slijtage sterke vervulling duidelijke pluizigheid
3 - 5 jaar	Zeer frequent gebruik - Meerdere malen per week Lage gebruikintensiteit, zonder aanzienlijke mechanische belasting of valstap.	zware slijtage lichte verontreiniging herkenbare pluizigheid
	Zeer frequent gebruik - Meerdere malen per week Hoge gebruikintensiteit, mechanische belasting (ophanging), maar zonder valstap.	slijtageverschijnselen lichte verglazing duidelijke pluizigheid
5 - 8 jaar	Frequent gebruik - Meerdere malen per maand Lage gebruikintensiteit, zonder aanzienlijke mechanische belasting (ophanging, af en toe zakken of abseilen) of valstap.	geen tekenen van zware slijtage lichte verontreiniging nauwelijks herkenbare pluizigheid
	Incidenteel gebruik - Meerdere malen per jaar Hoge gebruikintensiteit, mechanische belasting (ophanging, af en toe zakken of abseilen) zonder valstap.	lichte slijtage vervulling verwaarloosbare pluizigheid
8 - 10 jaar	Incidenteel gebruik - Meerdere malen per jaar Intensiteit die niet de moeite van het vermelden waard is, zonder aanzienlijke mechanische belasting of valstap, zonder herkenbare slijtage of vervulling.	geen tekenen

OPIS: Środki ochrony osobistej kategorii III "FORZA ø10mm", "FORZA ø10,5mm" i "FORZA ø11mm" to:

- nisko rozciągliwe liny KernMantel (liny półstatyczne) przeznaczone do stosowania w dostępie linowym, speleologii, ratownictwie ludzkim i innych podobnych działaniach (łącznie wchodzenie i schodzenie osób, urządzenie zabezpieczające do pozycjonowania pracy w dostępie linowym, opuszczanie i podnoszenie osób w ratownictwie, jako środek do wchodzenia, schodzenia i ruchu poziomego w speleologii);
- część systemu chroniąca przed uderzeniami spowodowanymi upadkiem z wysokości;
- certyfikowane zgodnie z normą EN 1891:1998 typ A.

CIECIE: Każdy koniec tego urządzenia jest zakończony przez producenta specjalną i unikalną technologią: rdzeń i opłot są połączone w jedną kompaktową jednostkę na ostatecznych 15 mm długości liny.

Jeżeli użytkownik przecina to urządzenie, musi ono zostać zakończone tak, aby rdzeń i płaszcz tworzyły jedną całość (np. przez stopienie końcówek nad palnikiem alkoholowym lub przecięcie końcówek gorącym nożem). Oba końce nie mogą mieć ostrych krawędzi i muszą być wyposażone w zewnętrzną taśmę zawierającą następujące informacje:

- numer normy: EN 1891;
- średnica liny w mm, przykładowo: 10,5 mm;
- lina typu A lub B zgodnie z normą EN 1891:1998.

1 - INFORMACJE OGÓLNE

A) Użytkownicy muszą przeczytać i dokładnie zrozumieć informacje podane przez producenta (zwane dalej "informacjami") przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia.

Ostrzeżenie:

- Informacje te dotyczą charakterystyki, usług, montażu, demontażu, konserwacji, dezynfekcji itp. urządzenia;

- Chociaż informacje te zawierają pewne sugestie na temat sposobu korzystania z urządzenia, nie mogą być traktowane jako prawdziwa instrukcja obsługi i obsługi życia (tak samo jak instrukcja obsługi i konserwacji samochodu nie uczy, jak prowadzić samochód i nie zastępuje szkoły nauki jazdy);

- Wspinaczka po skałach i lodzie, zjazd po linie, via ferrata, speleologia, narciarstwo alpejskie, canyoning, eksploracja, prace ratownicze, wspinaczka po drzewach i prace na wysokości do działania o wysokim stopniu ryzyka, które mogą prowadzić do wypadków, a nawet śmierci. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za ryzyko związane z tymi czynnościami i korzystaniem z naszego urządzenia;

- Urządzenie to może być używane wyłącznie przez

osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje medyczne, które zostały przeszkolone (i wyszkolone) w zakresie jego używania, lub pod bezpośrednią kontrolą instruktorów/przełożonych, którzy mogą zagwarantować ich bezpieczeństwo.

B) Przed i po użyciu urządzenia użytkownik musi przeprowadzić wszystkie kontrole opisane w konkretnych informacjach, a w szczególności upewnić się, że urządzenie jest:

- w idealnym stanie i dobrze działające;
- nadające się do użycia: dozwolone są tylko techniki, które nie są przekreślone, każde inne zastosowanie jest uważane za niewłaściwe i w związku z tym potencjalnie niebezpieczne.

C) Jeżeli użytkownik ma jakiegokolwiek wątpliwości co do skuteczności sprzętu, musi go niezwłocznie wymienić, a w szczególności musi dokonać wymiany po jego zastosowaniu do zabezpieczenia upadku. Zastosowanie niegodne z przeznaczeniem, odkształcenia, upadki, zużycie, skażenia chemiczne, narażenie na działanie temperatur poniżej -30°C lub powyżej +50°C - w przypadku komponentów/sprzętu z surowców tekstylnych/tworzyw sztucznych, oraz +100°C w przypadku sprzętu z metalu to wybrane przykłady innych przyczyn powodujących zmniejszenie, ograniczenie i zakończenie przydatności do użytku. Zdecydowanie zalecamy osobiste stosowanie sprzętu, by stale monitorować stopień zabezpieczenia i skuteczności.

D) Niniejszy sprzęt można stosować w połączeniu z innym sprzętem, pod warunkiem zgodności istotnych informacji podanych przez producentów.

E) Umieszczenie zaczepu ma zasadnicze znaczenie dla bezpiecznego zabezpieczania upadku; należy dokładnie oszacować wolną wysokość pod użytkownikami, wysokość potencjalnego upadku, wydłużenie sznura/liny, wydłużenie ewentualnego amortyzatora/ lonży, posturę użytkownika, efekt wahadła, aby uniknąć wszelkiego rodzaju przeszkód (np. teren, przetarcie, obtarcia itp.)

F) Minimalna wytrzymałość zaczepów, zarówno w elementach naturalnych, jak i sztucznych, musi wynosić co najmniej 12kN. Oceny zaczepów w podłożu naturalnym (skała, roślinność itp.) można dokonać wyłącznie w sposób empiryczny, dlatego musi się tym zajmować ktoś doświadczony i kompetentny, natomiast ocenę dla zaczepów w sztucznym podłożu (metal, beton itp.) przeprowadza się w sposób naukowy, w związku z czym zadanie to należy powierzać wykwalifikowanym osobom.

G) Bezwzględnie zabrania się modyfikowania i/lub narażania sprzętu.

H) Sprzęt nie może być narażony na działanie źródeł ciepła

oraz na kontakt z substancjami chemicznymi. W przypadku sprzętu z surowców tekstylnych i tworzyw sztucznych ograniczyć do minimum ekspozycję na bezpośrednie działania promieni słonecznych. W niskich temperaturach i w wysokiej wilgotności może dochodzić do zamarzania, co w przypadku surowców tekstylnych może ograniczać elastyczność, zwiększając ryzyko przecięcia i otarcia.

I) Sprawdzić, czy urządzenie dotarło w nienaruszonym stanie, czy jest zgodne z oryginałem i z odpowiednimi informacjami producenta. Sprzedawca sprzętu oferowanego w krajach nie będących pierwotnym miejscem przeznaczenia jest zobowiązany do dostarczenia wraz z nim tłumaczenia niniejszych informacji.

L) Nasz sprzęt ochrony osobistej jest certyfikowany przez akredytowany organ wskazany w szczegółowych instrukcjach sprzętu oraz podlega nadzorowi produkcji - zgodnie z załącznikiem V i VIII rozporządzenia (UE) 2016/425 - przez organ, którego numer akredytacji jest wskazany na sprzęcie.

Uwaga: badania laboratoryjne, inspekcje, informacje i normy nie zawsze są w stanie odwzorzyć to, co dzieje się w praktyce, a zatem wydajność w rzeczywistych warunkach użytkowania w środowisku naturalnym może się różnić, czasem nawet znacznie. Najlepsze informacje można uzyskać poprzez stałą praktykę pod nadzorem wykwalifikowanych, kompetentnych i wykwalifikowanych osób.

2 – PRACE NA WYSOKOŚCI

Dodatkowe informacje na temat indywidualnych systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Aby zabezpieczyć się przed upadkiem z wysokości należy przede wszystkim:

- przeprowadzić ocenę ryzyka i upewnić się, że cały system, w którym dany sprzęt jest tylko jednym z komponentów, jest niezawodny i bezpieczny;
- przygotować plan ratunkowy, by móc reagować w razie ewentualnych sytuacji awaryjnych, do jakich może dojść w trakcie użytkowania sprzętu;
- upewnić się, że sprzęt do podciągania lub miejsce podciągania zawsze znajduje się w możliwie jak najwyższym miejscu i że prace wykonano w sposób minimalizujący i potencjalne upadki, i wysokość, na jakiej mogłoby do nich dojść;
- że stosowany sprzęt jest odpowiedni do danego celu i posiada certyfikat.

Ważne: w systemie zabezpieczającym przed upadkiem z góry obowiązkowo należy stosować kompletne zawiesie, spełniające wymogi obowiązujących norm.

3 - KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Konserwacja urządzenia polega na częstym myciu w ciepłej wodzie pitnej (30°C), ewentualnie z dodatkiem neutralnego detergentu. Wypłukać i, bez obracania, pozostawić do wyschnięcia, nie pozostawiając go bezpośrednio na słońcu;

Dodatkowo, jeśli jest to konieczne do dezynfekcji urządzenia, należy użyć słabego 1% roztworu nadmanganianu potasu lub MIRAZYME, zgodnie z informacjami dostarczonymi przez producenta. Wypłukać wodą pitną i, bez obracania, pozostawić do wyschnięcia, nie pozostawiając go bezpośrednio na słońcu. Unikać sterylizacji urządzeń tekstylnych w autoklawie.

Przechowywać urządzenia w suchym (50-70% wilgotności względnej), świeżym (temperatura 15-25°C) i ciemnym miejscu, chemicznie obojętnym (absolutnie unikać środowiska słonego i/lub kwaśnego), z dala od ostrych krawędzi, substancji żrących lub innych możliwych szkodliwych warunków.

Podczas transportu urządzenia należy stosować opakowanie chroniące przed uszkodzeniem, zabrudzeniem lub zanieczyszczeniem substancjami agresywnymi, stosować środki ostrożności przy przechowywaniu, unikać ekspozycji na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i wilgoci.

4 – KONTROLE I PRZEGLĄDY

Poradzę zalecamy przeprowadzanie kontroli przed użyciem i po użyciu, przedstawionych w specjalnych instrukcjach dołączonych do sprzętu. Z zastrzeżeniem bardziej restrykcyjnych regulacji prawnych, przeglądy sprzętu kategorii III muszą być przeprowadzane w odstępach rocznych, począwszy od pierwszego zastosowania, i należy je powierzać kompetentnym osobom, przeszkolonym i upoważnionym przez producenta. Wyniki przeglądów okresowych wpisywać do karty przeglądów sprzętu lub do specjalnego rejestru.

5 - ŻYWOTNOŚĆ URZĄDZENIA

W przypadku obecnych materiałów zaawansowanych technologicznie (poliamid 6, poliamid 6.6) można wykluczyć znaczną niekorzystną zmianę właściwości produktu w przedziale czasowym 5 lat, pod warunkiem zachowania optymalnych warunków przechowywania (pkt 3).

Okres użytkowania urządzeń włókienniczych, syntetycznych lub plastikowych wynosi teoretycznie 10 lat od daty pierwszego użycia (maksymalnie 15 lat od daty produkcji), pod następującymi warunkami:

- procedury operacyjne są zgodne z pkt 1C;
- konserwacja i przechowywanie przeprowadzane są zgodnie z opisem w pkt 3;

- wyniki kontroli przed i po użyciu oraz rutynowych inspekcji są pozytywne;
- urządzenie jest używane prawidłowo, nie przekraczając 1/10 wytrzymałości nominalnej.

Wszelkie urządzenia, które nie przeszły kontroli przed użyciem, kontroli po użyciu i kontroli okresowych, muszą zostać wyrzucone.

6 – OBOWIĄZKI OKREŚLONE PRAWEM

Działalność zawodowa oraz hobby są często regulowane specjalnymi ustawami krajowymi, które mogą nakładać ograniczenia i/lub zobowiązania w związku z użytkowaniem ŚOI oraz przygotowywaniem systemów zabezpieczających, w skład których wchodzi ŚOI. Użytkownik musi znać takie przepisy i stosować się do nich, ponieważ mogą one wskazywać inne ograniczenia, różniące się od tego, co podano w niniejszych informacjach.

7 – GWARANCJA

Producent gwarantuje zgodność sprzętu z normami obowiązującymi w momencie jego produkcji. Gwarancja z tytułu wad ukrytych i wad surowcowych oraz produkcyjnych nie obejmuje zwykłego zużycia, utleniania, uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem i/lub obsługą powierzoną nieupoważnionym osobom, nieprawidłowym utrzymaniem, ransportem, przechowywaniem, magazynowaniem itp. Gwarancja wygasa ze skutkiem natychmiastowym w przypadku wprowadzenia zmian do sprzętu lub w przypadku jego naruszenia. Potwierdzenie sprzedaży stanowi podstawę rękoi w kraju, w którym sprzęt został sprzedany, a jej bieg rozpoczyna się z datą sprzedaży dokonanej przez producenta. Po upływie tego terminu producent nie będzie uwzględniał żadnych reklamacji.

Do wszelkich prób o naprawy lub wymiany gwarancyjne należy załączać dokument zakupu. Producent po uznaniu wady, własną niezależną decyzją zobowiązuje się do jej naprawienia lub do wymiany sprzętu, lub do zwrotu pieniędzy. Odpowiedzialność producenta ogranicza się tylko i wyłącznie do wielkości ceny na fakturze za sprzęt.

8 - INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Przed pierwszym użyciem - Prawidłowe rozwinięcie nowej liny pozwoli uniknąć załamania i pofaldowania, rzucenie liny nie jest zalecane. - Otworzyć nową zapakowaną linę w następujący sposób:

- Lina nawinięta, rozwijana w kierunku przeciwnym do kierunku zwijania.

- Lina na szpuli, w taki sam sposób jak w przypadku motka, do rozwinięcia z szpuli.

Następnie umyć i wysuszyć zgodnie z pkt 3.

Typ A i typ B - Dostępne są dwa typy lin EN 1891:

- Liny typu A są preferowane w stosunku do lin typu B w celu ochrony osób pracujących na wysokościach i ponad głębokością swobodną, do stosowania w dostępie linowym, speleologii, ratownictwie ludzkim i innych podobnych działaniach (łączone wchodzenie i schodzenie osób, urządzenie zabezpieczające do pozycjonowania pracy w dostępie linowym, opuszczanie i podnoszenie osób w ratownictwie, jako środek do wchodzenia, schodzenia i ruchu poziomego w speleologii);

- Liny typu B są zwymiarowane w taki sposób, aby ich wytrzymałość była niższa niż w przypadku lin typu A.

Skurcz - Skurcz jest naturalną właściwością włókien poliamidowych - Liny Kermantel kurczą się w wyniku działań wilgoci (para wodna, krople deszczu, ...), warunków zewnętrznych (zanurzenie liny w wodzie, np. w canyoningu, ...) oraz sposobu użycia liny (asekuracja górnej liny, ...). Skurcz lin może w skrajnych przypadkach stanowić do 10% długości liny.

Wzór kolorystyczny - Kolorowa nić znacznikowa identyfikuje rok kalendaryzowy produkcji urządzenia: 2015 zielony, 2016 niebieski, 2017 żółty, 2018 czarny, 2019 czerwono-żółty, 2020 niebiesko-żółty, 2021 zielono-żółty, 2022 czarno-żółty, 2023 czerwono-niebieski, 2024 czerwono-zielony, 2025 czerwono-czarny, 2026 zielony, 2027 niebieski.

Wewnętrzne oznakowanie identyfikacyjne - Wewnątrz urządzenia znajduje się taśma identyfikacyjna lub gwint znacznikowy - Zawiera następujące informacje na temat urządzenia:

- producent;

- wykonanie zgodnie z: EN 1891:1998;

- typu A lub typu B;

- materiał: (PA = Poliamid);

- rok produkcji.

Zgodność - Przed użyciem należy sprawdzić, czy urządzenie jest zgodne z pozostałym wyposażeniem systemu - Nie należy używać urządzeń, które nie są przeznaczone do tego celu lub nie spełniają odpowiednich norm technicznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór elementów asekuracyjnych, które muszą uwzględnić średnicę liny. Pod uwagę powinny być brane również inne normy europejskie, na przykład:

- PL 341 Środki ochrony indywidualnej chroniące przed upadkiem z wysokości - Urządzenia do opuszczania;

- EN 353-2 Środki ochrony indywidualnej chroniące przed upadkiem z wysokości - Urządzenia samozaciskowe z elastyczną linią kotwiczenia;

- PL 365 Środki ochrony indywidualnej chroniące przed upadkiem z wysokości - Ogólne wymagania dotyczące

instrukcji użytkowania, konserwacji, badań okresowych, napraw, znakowania i pakowania;

- EN 12841 Indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości - Systemy dostępu linowego - Urządzenia do regulacji liny.

Ważne:

- Korzystanie z tego urządzenia wymaga przeszkolenia w zakresie technik wytwarzania i używania węzłów;

- Przed użyciem tego urządzenia należy znaleźć całkowicie bezpieczne położenie i przeprowadzić testy całego sprzętu tworzącego system;

- Zawsze i ostrożnie należy przeprowadzać KONTROLE PRZED I PO UŻYCIU (pkt 9), większość uszkodzeń, na które może być narażone urządzenie, nie jest wyraźnie widoczna nieuzbrojonym okiem;

- W przypadku wspinaczki, gdzie ryzyko upadku jest często nieuniknione (wspinaczka górską lub speleologia), należy rozważyć zastosowanie lin dynamicznych spełniających wymagania normy EN 892 (Dynamiczne liny wspinaczkowe);

- To urządzenie:

- nie jest przeznaczone do zatrzymywania upadków, użytkownik powinien unikać tego ryzyka;
- musi być chronione w trakcie użytkowania przed uszkodzeniami mechanicznymi (ścieranie, ciągnięcie, otarcia itp.).

Ostrzeżenie:

- Każdy węzeł zmniejsza wytrzymałość urządzeń, należy stosować tylko zalecane węzły;

- Nie należy używać tego urządzenia, jeżeli zostało ono uszkodzone mechanicznie lub chemicznie;

- Promieniowanie UV zmniejsza wytrzymałość materiałów, z których wykonana jest lina;

- System asekuracyjny musi być zamocowany w niezawodnym punkcie kotwiczenia umieszczonym powyżej pozycji użytkownika;

- Niskorozciągliwe liny Kernmantel mogą być stosowane wyłącznie do asekuracji statycznej i nie mogą być stosowane do asekuracji progresywnej;

- Jeśli lina poliamidowa stanie się mokra lub jeśli lina mokra zamarnie, jej właściwości statyczne i dynamiczne zostaną znacznie zredukowane;

- Obciążenie w wyniku upadku lub inne silne efekty mechaniczne, fizyczne, klimatyczne lub chemiczne mogą uszkodzić linę tak mocno, że należy ją natychmiast wycofać z użytku;

- Unikać prowadzenia liny przez ostre krawędzie (zarówno naturalne jak i sztuczne, np. progresywne asekurowanie z bardzo małą średnicą powierzchni

styku elementu asekuracyjnego).

Uwaga:

- Dodatkowe ważne zalecenia dotyczące lin zostały określone w normie EN 1891, załącznik A;

9 - KONTROLE PRZED I PO UŻYCIU

Przed i po użyciu należy się upewnić, że urządzenie jest w dobrym stanie i działa prawidłowo, w szczególności należy sprawdzić, że:

- nie ma żadnego:

- skupiska włókien stopionych w oplocie liny;

- uszkodzonych włókien płaszcza liny w jednym miejscu; twardych miejsc pod płaszczem liny wskazujących na możliwość miejscowego uszkodzenia rdzenia lub lokalnych zmian średnicy liny (wybrzuszenia, przewężenia itp.);

- lina nie wykazuje żadnych oznak rozdarcia, przypalenia, pozostałości chemicznych, nadmiernego spulchnienia, zużycia;

- oznaczenia, w tym etykiety, są nadal czytelne.

OZNACZENIE

	Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425
1019	Jednostka notyfikowana do celów kontroli produkcji: Nr 1019, VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Czechy.
	Zgodność z normą UIAA 107 - Liny niskorozciągliwe
	Zawsze należy zapoznać się i postępować zgodnie z informacjami dostarczonymi przez producenta
EN 1891:1998	Urządzenie to spełnia wymagania europejskiej EN 1891:1998, dla niskorozciągliwych lin Kernmantel
ø10 ø10,5 ø11	Średnica urządzenia w milimetrach
LLM	Długość liny w metrach
	Typ A zgodnie z normą EN 1891:1998 (niskorozciągliwe liny Kernmantel)
	Typ B zgodnie z normą EN 1891:1998 (niskorozciągliwe liny Kernmantel)
	Miesiąc/rok produkcji

CHARAKTERYSTYKA LINY

KONG FORZA	Wydłużenie	Kurczenie się	Zeszlizgiwanie się opłotu	Masa Gęstość liniowa	Opłot	Rdzeń
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)
Ø10	4,1	2	0,1	69	38	62
Ø10,5	3,4	1,9	0	72	35	65
Ø11	3,7	1,9	0,3	80	39	61

SYMBOLE

	Zgodność z rozporządzeniem (UE) 2016/425		Zgodność z normą UJAA 107 - Liny niskorozciągliwe
	Lina statyczna typu A wg EN 1891:1998 Niskorozciągliwe liny Kernmantel		Lina statyczna typu B wg EN 1891:1998 Niskorozciągliwe liny Kernmantel
	KOMPAKTOWE - KOMPAKTOWE ZAKONCZENIE Unikalna technologia zakończenia liny. Rdzeń i opłot są połączone w jedną kompaktową jednostkę na ostatnich 15 mm długości liny.		
	SSS - PROSTY SYSTEM OPLATANIA Prosty system oplatania (SSS) jest systemem, w którym każda żyła jest wplatana niezależnie w opłot. Taka konstrukcja opłotu zwiększa odporność na ścieranie liny i poprawia jej właściwości mechaniczne - jej elastyczność.		
	OSŁONA ZABEZPIECZAJĄCA Na opłocie liny stosowane jest specjalna impregnacja w postaci bardzo małych cząsteczek, bardzo skutecznie zapobiegając wnikaniu wody, kurzu i innych cząsteczek do opłotu liny, co zwiększa hydrofobowość i odporność liny na ścieranie.		
	KOMPLETNA OSŁONA Maksymalny poziom ochrony lin o wysokiej wodoodporności i odporności na ścieranie.		

TRWAŁOŚĆ UŻYTKOWA

Jeżeli przestrzegane są wszystkie ogólne instrukcje bezpiecznego użytkowania lin statycznych, jako punkt odniesienia można wykorzystać następującą referencyjną trwałość użytkową.		
Trwałość użytkowa	Użycie	Wskazniki
Mniej niż 1 rok	Intensywne użytkowanie - Codziennie Duża intensywność użytkowania, obciążenie mechaniczne (zawieszenie), ale bez blokady upadku z wysokości. Intensywne użytkowanie - Codziennie Zwykła intensywność użytkowania, bez znacznego obciążenia mechanicznego lub blokady upadku z wysokości.	duże zużycie wyrzutki zanieczyszczenie puszystość wyrznięte zużycie duże zanieczyszczenie widoczna puszystość
1-3 lata	Bardzo częste stosowanie - kilka razy w tygodniu Niewielka intensywność użytkowania, bez znacznego obciążenia mechanicznego lub blokady upadku z wysokości.	duże zużycie nieznaczne zanieczyszczenie rozpoznawalna puszystość
3-5 lat	Bardzo częste stosowanie - kilka razy w tygodniu Duża intensywność użytkowania, obciążenie mechaniczne (zawieszenie), ale bez blokady upadku z wysokości.	oznaki zużycia nieznaczne zanieczyszczenie widoczna puszystość
5 - 8 lat	Częste użytkowanie - kilka razy w miesiącu Niska intensywność użytkowania, bez znacznego obciążenia mechanicznego (zawieszenie, sporadyczne opuszczanie lub zjazd) lub zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości. Sporadyczne użytkowanie - kilka razy w roku Wysoka intensywność użytkowania, obciążenie mechaniczne (zawieszenie, okazjonalne opuszczanie lub zjazd), bez blokady upadku z wysokości.	brak oznak ciężkiego zużycia nieznaczne zanieczyszczenie ledwo rozpoznawalne puszystość nieznaczne zużycie zanieczyszczenie nieścisła puszystość
8 - 10 lat	Sporadyczne użytkowanie - kilka razy w roku Pomijalna intensywność, bez znacznego obciążenia mechanicznego lub blokady upadku z wysokości, bez rozpoznawalnego zużycia lub zanieczyszczenia.	brak oznak

DESCRIÇÃO: Os Equipamentos de Proteção Individual da Categoria III, “**FORZA ø10mm**”, “**FORZA ø10,5mm**” e “**FORZA ø11mm**”, são:

- cordas KernMantel (cordas semi-estáticas) de baixa elasticidade, concebidas para utilização no acesso por corda, espeleologia, salvamento humano e outras atividades similares (subida e descida combinada de pessoas, dispositivo de segurança para posicionamento no trabalho no acesso por corda, descida e elevação de pessoas em salvamento, como meio de subida, descida e deslocação horizontal em espeleologia);

- parte de um sistema de proteção contra os choques provocados por quedas em altura;

- certificado de acordo com a norma EN 1891:1998 tipo A.

CORTE: Cada extremidade deste dispositivo é acabada pelo fabricante com uma tecnologia especial e única: o núcleo e a bainha são ligados numa única unidade compacta nos últimos 15 mm da extensão da corda.

Se o utilizador cortar este dispositivo, tem ser acabado de modo a que o núcleo e a bainha formem uma única unidade (por exemplo, fundindo as extremidades sobre um queimador de álcool ou cortando as extremidades com uma faca aquecida). As extremidades não devem ter pontas afiadas e nelas devem ser colocadas fitas exteriores com as seguintes informações:

- número de norma: EN 1891;

- diâmetro da corda em mm, por exemplo: 10.5 mm;

- corda tipo A ou B de acordo com a norma EN 1891:1998.

1 - INFORMAÇÃO GERAL

A) Os utilizadores devem ler e compreender perfeitamente as informações fornecidas pelo fabricante (doravante, “informações”) antes de utilizarem o dispositivo.

Atenção:

- Estas informações referem-se às características, serviços, montagem, desmontagem, manutenção, conservação, desinfeção, etc. do dispositivo;

- Embora estas informações incluam algumas sugestões sobre como utilizar o dispositivo, não devem ser consideradas um verdadeiro manual de operação (tal como um manual de operação e manutenção de um automóvel não ensina como conduzir e não substitui as aulas de condução);

- Escalada de rochas e gelo, rapel, via ferrata, espeleologia, esquí alpino, canoagem, exploração, resgate, arborismo e trabalhos em altura são atividades de alto risco, que podem originar acidentes e até a morte. O utilizador assume total responsabilidade pelos riscos decorrentes destas atividades e da utilização do nos-

so dispositivo;

- Este dispositivo deve ser usado apenas por indivíduos em boa forma física que tenham sido treinados (e formados) na sua utilização, ou sob o controlo direto de instrutores/supervisores que possam garantir a sua segurança.

B) Antes e depois da utilizar o aparelho, o utilizador deve efetuar todas as inspeções descritas nas informações específicas e, em particular, certificar-se de que o aparelho está:

- em perfeitas condições e funciona bem;

- adequado para o uso: só são permitidas técnicas que não estejam excluídas; qualquer outro uso é considerado impróprio e, portanto, potencialmente perigoso.

C) Se o utilizador tiver a mínima dúvida sobre a eficiência do dispositivo, deve substituí-lo imediatamente, em particular depois de utilizá-lo para parar uma queda. O uso não conforme, as deformações, as quedas, o desgaste, a contaminação química, a exposição a temperaturas inferiores a -30 °C ou superiores a +50 °C para os componentes/dispositivos têxteis/plásticos, e +100 °C para os dispositivos metálicos, são alguns exemplos de outras causas que podem reduzir, limitar e terminar a vida do dispositivo. É vivamente aconselhado o uso pessoal do dispositivo para manter continuamente monitorizados o grau de proteção e de eficiência.

D) Este dispositivo pode ser utilizado em conjunto com outros dispositivos se compatíveis com as informações relevantes dos fabricantes.

E) A posição da ancoragem é fundamental para a segurança da paragem da queda: avalie atentamente a altura livre presente sob o utilizador, a altura de uma potencial queda, o prolongamento da corda, o alongamento de um eventual absorvedor de energia, a altura do utilizador e o efeito “pêndulo” de forma a evitar quaisquer possíveis obstáculos (ex. O solo, o atrito, as abrasões, etc.).

F) A resistência mínima dos pontos de ancoragem, realizados em elementos naturais ou artificiais, deve ser de pelo menos 12 kN. A avaliação dos pontos realizados em elementos naturais (rocha, vegetais, etc.) é possível apenas de modo empírico, pelo que deve ser efetuada por uma pessoa especializada e competente, enquanto que para os realizados em elementos artificiais (metais, betão, etc.) é possível de forma científica, pelo que deve ser efetuada por uma pessoa qualificada.

G) A modificação e/ou a reparação do dispositivo são absolutamente proibidas.

H) Evitar a exposição do dispositivo a fontes de calor e ao

contacto com substâncias químicas. Reduzir ao mínimo indispensável a exposição direta ao sol, em especial para os dispositivos em tecido ou plástico. Com temperaturas baixas e na presença de humidade, pode formar-se gelo que, em dispositivos têxteis, pode reduzir a flexibilidade e aumentar o risco de corte e abrasão.

I) Verificar se o dispositivo foi fornecido íntegro, na embalagem original e com as respetivas informações do fabricante. Para os dispositivos vendidos em países diferentes da sua origem, o revendedor é obrigado a verificar e fornecer a tradução destas informações.

L) O nosso equipamento de proteção individual é certificado pela autoridade acreditada indicada nas instruções específicas do equipamento, estando também sujeito a vigilância de produção - em conformidade com os anexos V e VIII do Regulamento (UE) 2016/425 - por uma autoridade cujo número de acreditação é indicado no equipamento.

Atenção: testes laboratoriais, inspeções, informações e normas nem sempre conseguem reproduzir o que realmente acontece na prática, pelo que o desempenho em condições reais de uso num ambiente natural pode diferir, por vezes até consideravelmente. A melhor informação pode ser obtida pela prática contínua sob a supervisão de pessoas qualificadas, especializadas e qualificadas.

2 – TRABALHOS EM ALTURA

Informações extras para sistemas individuais de proteção contra quedas em altura. Aos fins da segurança contra quedas em altura é essencial:

- efetuar a avaliação dos riscos e certificar-se que o inteiro sistema, do qual este dispositivo é somente uma parte, seja fiável e seguro;
- elaborar um plano de socorro para enfrentar possíveis emergências que possam surgir durante o uso do dispositivo;
- certificar-se que o dispositivo de ancoragem ou o ponto de ancoragem esteja sempre posicionado o mais alto possível, e que o trabalho seja efetuado de forma a minimizar as potenciais quedas e a respetiva altura;
- que os dispositivos utilizados sejam adequados ao objetivo e certificados.

Importante: num sistema de proteção contra as quedas, é obrigatório o uso de um arnês completo conforme as normas em vigor.

3 – MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

A manutenção do dispositivo consiste na lavagem frequente com água potável morna (30°C), eventualmente

com a adição de detergente neutro. Enxaguar e, sem torcer, deixar secar sem o deixar à luz solar direta;

Além disso, se necessário para desinfetar o dispositivo, utilizar uma solução fraca de permanganato de potássio a 1%, ou MIRAZYME de acordo com as informações fornecidas pelo seu fabricante. Enxaguar com água potável e, sem torcer, deixar secar sem o deixar à luz solar direta. Evite esterilizar dispositivos têxteis em autoclave.

Guarde os aparelhos em local seco (50-70% de humidade relativa), fresco (temperatura 15-25 °C) e escuro, quimicamente neutro (evite de todo ambientes salgados e/ou ácidos), afastado de arestas vivas, substâncias corrosivas ou outras eventuais condições prejudiciais.

Ao transportar o dispositivo utilize uma embalagem que proteja contra danos, sujidade ou contaminação por substâncias agressivas, adopte precauções de armazenamento, evite a exposição à luz solar directa e à humidade.

4 – CONTROLOS E INSPEÇÕES

Recomendamos fortemente efetuar os controlos pré e pós uso, contidos nas instruções específicas do dispositivo. Salvo disposições legais mais restritivas, as inspeções dos dispositivos de III categoria devem ser efetuadas por uma pessoa competente, com formação e autorizada pelo fabricante, todos os anos a partir do primeiro uso. Os resultados das inspeções periódicas devem ser registados na placa de inspeção do dispositivo ou num registo adequado.

5 – PRAZO DE VALIDADE

No caso de materiais avançados atuais (poliamida 6, poliamida 6.6), não se espera uma alteração adversa considerável nas propriedades do produto num intervalo de tempo de 5 anos, desde que sejam mantidas condições ótimas de armazenamento (ponto 3).

O tempo de vida dos dispositivos têxteis, sintéticos ou plásticos é teoricamente de 10 anos a contar da data da primeira utilização (máximo 15 anos a contar da data de produção), nas seguintes condições:

- os procedimentos de funcionamento cumpram o disposto no ponto 1C;
 - a manutenção e o armazenamento sejam efetuados conforme descrito no ponto 3;
 - os resultados dos controlos pré e pós-utilização e das inspeções de rotina serem positivos;
 - o equipamento seja utilizado corretamente, não excedendo 1/10 da resistência nominal.
- Qualquer equipamento que não passe nas inspeções pré-uso, pós-uso e periódicas deve ser descartado.

6 - REGULAMENTAÇÕES

As atividades profissionais e de lazer são frequentemente reguladas por Leis nacionais que podem impor limites e/ou exigências ao uso de DPLs bem como à preparação dos sistemas de segurança, dos quais os DPLs são parte integrante. É obrigação do utilizador conhecer e aplicar essas leis, que podem impor obrigações diversas daquelas contidas nestas informações.

7 - GARANTIA

O fabricante garante a conformidade do dispositivo com as normas em vigor no momento da produção. A garantia contra defeitos é limitada aos defeitos das matérias-primas e de fabrico, não inclui o desgaste normal, a oxidação, os danos provocados por um uso incorreto e/ou em competições, por manutenção incorreta, transporte, conservação ou armazenamento, etc. A garantia é imediatamente anulada caso sejam feitas modificações ou adulterações ao dispositivo. A validade corresponde à garantia legal do país onde foi vendido o dispositivo, a partir da data de venda, por parte do fabricante. Decorrido este prazo, não poderá ser feita qualquer reclamação junto do fabricante. Qualquer pedido de reparação ou substituição em garantia deverá ser acompanhado por uma prova de compra.

No caso de reconhecimento do defeito, o fabricante compromete-se a reparar ou, à sua própria discricção, substituir o dispositivo ou a efetuar o reembolso. Em nenhum caso a responsabilidade do fabricante excederá o preço de fatura do produto.

8 – INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS

Antes da primeira utilização - O desenrolamento correto de uma corda nova evitará que se dobre e quebre, não sendo recomendado o lançamento da corda. - Abra uma corda nova embalada da seguinte forma:

- Corda enrolada, a desenrolar na direção inversa à do enrolamento.

- Corda em bobinada, da mesma forma que o novelo e a ser desenrolada do carretel.

Em seguida, lavar e secar de acordo com o ponto 3.

Tipo A e Tipo B - Existem dois tipos de cordas EN 1891 disponíveis:

- As cordas do tipo A devem ser preferidas às cordas do tipo B para protecção de pessoas que trabalham em altura e acima da profundidade livre, para utilização no acesso por corda, espeleologia, salvamento de pessoas e outras actividades similares (subida e descida combinada de pessoas, dispositivo de segurança para posicionamento no trabalho no acesso por corda, descida e subida de pessoas em salvamento, como meio de subida, descida e

deslocação horizontal em espeleologia);

- As cordas tipo B são dimensionadas para um desempenho inferior ao das cordas tipo A.

Retração - A retração é uma propriedade natural das fibras de poliamida - as cordas de Kermantel encolhem devido aos efeitos da humidade (vapor, gotas de chuva, etc.), às condições externas (imersão da corda na água, por exemplo, na canoagem, etc.) e à forma de utilizar a corda (cinturão do cabo superior, etc.).

Em casos extremos, o encolhimento das cordas pode representar até 10% do comprimento da corda.

Padrão de cor - O fio marcador de cor identifica o ano civil de fabrico do dispositivo:

2015 verde, 2016 azul, 2017 amarelo, 2018 preto, 2019 vermelho/amarelo, 2020 azul/amarelo, 2021 verde/amarelo, 2022 preto/amarelo, 2023 vermelho/azul, 2024 vermelho/verde, 2025 vermelho/preto, 2026 verde, 2027 azul.

Marcação de identificação interna - Há uma fita de identificação ou rosca marcadora dentro do dispositivo - Esta contém as seguintes informações sobre o dispositivo:

- fabricante;
- feita de acordo com: EN 1891:1998;
- tipo A ou tipo B;
- material: (PA = Poliamida);
- ano de produção.

Compatibilidade - Verifique antes de usar se este dispositivo é compatível com o restante equipamento do seu sistema - Não use dispositivos que não se destinem a este fim ou não estejam em conformidade com as normas técnicas aplicáveis. Deve ser dada especial atenção à selecção dos elementos de cinturação, que devem ter em conta o diâmetro da corda. Devem também ser tidas em conta outras normas europeias, por exemplo:

- EN 341 Equipamento de protecção individual contra quedas em altura - Dispositivos de descida;
- EN 353-2 Equipamento de protecção individual para prevenção de quedas em altura - Anti-quedas do tipo guiado, incluindo um cabo de ancoragem flexível;
- EN 365 Equipamento de protecção individual contra quedas em altura - Requisitos gerais para instruções de utilização, manutenção, exame periódico, reparação, marcação e embalagem;
- EN 12841 Equipamento de protecção individual contra quedas - Sistemas de acesso por corda - Dispositivos de ajustamento da corda.

Importante:

- A utilização deste dispositivo exige treino em técnicas de

- realização e uso de nós;
- Antes de utilizar este dispositivo, encontre uma posição completamente segura e realize testes em todos os equipamentos que compõem o sistema;
 - Execute sempre e cuidadosamente os CONTROLOS PRÉ E PÓS UTILIZAÇÃO (ponto 9); a maior parte dos danos que este dispositivo pode sofrer não é visível a olho nu;
 - No caso de actividades de escalada em que o risco de queda é frequentemente iminente (alpinismo ou espeleologia), deve ser considerada a utilização de cordas dinâmicas que cumpram os requisitos da norma EN 892 (Cordas dinâmicas de alpinismo);
 - Este dispositivo:
 - não se destina a travar quedas, o utilizador deve evitar este risco;
 - deve ser protegido durante a utilização contra danos mecânicos (abrasão, corte, atrito, etc.).

Aviso:

- Cada nó reduz a força deste dispositivo, use apenas os nós recomendados;
- Não utilize este dispositivo se tiver sido danificado mecânica ou quimicamente;
- A radiação UV reduz a resistência dos materiais a partir dos quais a corda é fabricada;
- O sistema de retenção deve ser fixado a um ponto de ancoragem fiável, colocado acima da posição do utilizador;
- As cordas kernmantel de baixo coeficiente de alongamento só podem ser usadas para a fixação estático e não devem ser usadas para fixação progressiva;
- Se uma corda de poliamida ficar molhada ou se uma corda molhada congelar, as suas propriedades estáticas e dinâmicas são significativamente reduzidas;
- A carga por queda ou outros efeitos mecânicos, físicos, climáticos ou químicos fortes pode danificar a corda de tal forma que esta deve ser imediatamente retirada de uso;
- Evitar conduzir a corda sobre arestas vivas (tanto naturais como artificiais, por exemplo, fixação progressiva com um diâmetro extremamente pequeno da área de contacto do elemento de fixação).

Nota:

- Outras recomendações importantes para cordas estão especificadas no anexo A da norma EN 1891;
- 9 - CONTROLOS PRÉ- E PÓS-UTILIZAÇÃO**

Antes e depois da utilização, certifique-se de que o dispo-

sitivo está em condições eficientes e a funcionar corretamente. Em particular verifique se:

- não existem:

- aglomerados de fibras fundidas na bainha da corda;
- fibras danificadas da bainha da corda num único local; pontos rígidos sob a bainha da corda, indicando a possibilidade de danos locais no núcleo ou alterações locais no diâmetro da corda (protuberâncias, partes estreitas, etc.);
- não apresenta sinais de rasgos, queimaduras, resíduos químicos, excesso de fiapos, desgaste;
- marcações, incluindo etiquetas, ainda são legíveis.

MARCAÇÕES	
	Conformidade com Regulamento (UE) 2016/425
1019	Organismo notificado para a inspeção da produção: N.º1019, VVUUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.
	Conformidade com a norma UIAA 107 - Cordas de baixa elasticidade
	Leia e siga sempre as informações fornecidas pelo fabricante
EN 1891:1998	Este dispositivo está em conformidade com a norma EN 1891:1998, a norma europeia para cordas Kernmantel de baixa elasticidade
ø10 ø10,5 ø11	Diâmetro do dispositivo em milímetros
LLLm	Comprimento da corda em metros
	Tipo A de acordo com EN 1891:1998 (Cordas Kernmantel de baixa elasticidade)
	Tipo B de acordo com EN 1891:1998 (Cordas Kernmantel de baixa elasticidade)
	Mês/Ano de produção

CARACTERÍSTICAS DA CORDA

KONG FORZA		Alongamento	Encolhimento	Deslizamento da bainha		Massa Densidade linear	Bainha	Núcleo	
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)			
Ø10	4.1	2	0.1	69	38	62			
Ø10.5	3.4	1.9	0	72	35	65			
Ø11	3.7	1.9	0.3	80	39	61			

PICTOGRAMAS

	Conformidade com o Regulamento (UE) 2016/425		Conformidade com a norma UIAA 107 - Cordas de baixa elasticidade
	Corda estática tipo A segundo EN 1891:1998 Cordas Kernmantel de baixa elasticidade		Corda estática tipo B segundo EN 1891:1998 Cordas Kernmantel de baixa elasticidade
	COMPACTA - TERMINAÇÃO COMPACTA Uma tecnologia única de cordas de terminação. O núcleo e a bainha estão ligados numa única unidade compacta nos últimos 15 mm do comprimento da corda.		
	SBS - SISTEMA DE ENTRANÇADO SIMPLES O sistema de entrançado simples (SBS) é um sistema em que cada fio é tecido na bainha de forma independente. Esta construção da bainha aumenta a resistência à abrasão da corda e melhora as suas propriedades mecânicas - a sua flexibilidade.		
	ESCUDO DE PROTEÇÃO A impregnação especial sob a forma de partículas muito pequenas é aplicada à bainha da corda e impede muito eficazmente a penetração de água, poeira e outras partículas na bainha da corda aumentando assim a repelência à água e a resistência à abrasão das cordas.		
	ESCUDO COMPLETO O nível máximo de proteção das cordas com elevada repelência à água e resistência à abrasão.		

TEMPO DE VIDA

Se todas as instruções gerais para o uso seguro de cordas estáticas forem observadas, pode ser usada como referência a seguinte vida útil expectável.			
Vida útil	Utilização	Indicadores	
Menos de 1 ano	Uso intensivo - Todos os dias Alta intensidade de utilização, sem carga mecânica (suspensão), mas sem travamento de quedas.	desgaste intenso verificação contaminação macleza	
1 a 3 anos	Uso intensivo - Todos os dias Intensidade normal de utilização, sem carga mecânica considerável ou paragem de quedas.	desgaste obvio forte contaminação macleza óbvia	
3 a 5 anos	Uso muito frequente - Várias vezes por semana Baixa intensidade de utilização, sem carga mecânica considerável ou paragem de quedas.	desgaste intenso ligeira contaminação macleza reconhecível	
5 a 8 anos	Uso muito frequente - Várias vezes por semana Alta intensidade de utilização, sem carga mecânica (suspensão), mas sem travamento de quedas.	sinais de desgaste verificação ligeira macleza óbvia	
8 a 10 anos	Utilização frequente - Várias vezes por mês Baixa intensidade de utilização, sem carga mecânica considerável (suspensão, descida ocasional ou rapel) ou paragem de quedas. Utilização ocasional - Várias vezes por ano Alta intensidade de uso, carga mecânica (suspensão, descida ocasional ou rappel), sem paragem de quedas. Utilização ocasional - Várias vezes por ano Intensidade irrelevante, sem carga mecânica considerável ou paragem de quedas, sem desgaste ou contaminação reconhecíveis.	sem sinais de desgaste excessivo ligeira contaminação difícilmente reconhecível macleza	
		ligeiro desgaste contaminação macleza insignificante	
		nenhum sinal	

ОПИСАНИЕ: «FORZA диам.10 мм», «FORZA диам. 10,5 мм» и «FORZA диам. 11 мм» являются средствами индивидуальной защиты категории III и представляют собой:

- канаты с сердечником низкого растяжения (полустатические верёвки), предназначенные для использования при доступе с помощью канатов, в спелеологии, при спасении людей и других подобных действиях (комбинированное восхождение и спуск людей, предохранительное устройство для позиционирования на рабочем месте при доступе с помощью каната, для спуска и подъема людей при спасении, как средство подъема, спуска и горизонтального движения в спелеологии);
- являются частью системы защиты от ударов, вызванных падением с высоты;
- сертифицированы в соответствии с EN 1891:1998 тип А.

РЕЗКА: Каждый конец этого устройства заканчивается, в соответствии с исполнением изготовителя, с помощью специальной и уникальной технологии: сердечник и оболочка соединяются в один компактный блок на последних 15 мм длины каната.

Если пользователь разрезает это устройство, его необходимо заделать так, чтобы сердцевина и оболочка образовали единый блок (например, расплавив концы над спиртовой горелкой или отрезав концы горячим ножом). Оба конца не должны иметь острых краев и должны быть снабжены внешними лентами, содержащими следующую информацию:

- номер стандарта: EN 1891

- диаметр каната в мм, например: 10,5 мм;
- канат типа А или В согласно EN 1891:1998.

1 – ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

А) Пользователи должны прочитать и полностью понять информацию, предоставленную производителем (далее «информация»), прежде чем использовать устройство.

Предупреждение:

- Эта информация относится к характеристикам, услугам, монтажу, демонтажу, техническому обслуживанию, консервации, дезинфекции и т.д. устройства;

- Хотя эта информация включает некоторые рекомендации по использованию устройства, ее не следует рассматривать как руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

(так же, как и руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию автомобиля не учит его вождение и не заменяет собой автошколу);

- Подъем на скалы и лед, спуск по воде, виа феррата, спелеология, горные лыжи, каньонинг, разведка, спасательные работы, скалолазание и работы на высоте - все это виды деятельности с высокой степенью риска, которые могут привести к несчастным случаям и даже смерти. Пользователь несет полную ответственность за риски, связанные с этими действиями и использованием данного устройства;

- Данным прибором могут пользоваться только лица, имеющие медицинскую подготовку (и образование) для его использованию, или использующие под непосредственным контролем инструкторов/наблюдателей, которые могут гарантировать их безопасность.

В) До и после эксплуатации устройства пользователь должен выполнить все проверки, описанные в конкретной информации и, в частности, удостовериться в том, что устройство исправно:

- в отличном состоянии и хорошо работает;

- пригодность для эксплуатации: разрешены только те методы, которые не вычеркнуты, любое другое использование считается неправильным и, следовательно, потенциально опасным.

С) При наличии у пользователя минимальных сомнений о работоспособности устройства оно подлежит немедленной замене, особенно если оно использовалось для остановки падения. Неправильное применение, деформации, падения, износ, химическое загрязнение, воздействие температур ниже -30°C или выше +50°C для компонентов/устройств из текстиля/пластика и +100°C для металлических устройств, - это только некоторые примеры других причин, которые могут привести к сокращению, ограничению срока службы изделия и даже привести его в состояние негодности. Настоятельно рекомендуется индивидуальное использование устройства для постоянного контроля степени защиты и работоспособности.

Д) Это устройство может использоваться вместе с другими устройствами при их соответствии основным требованиям производителей.

Е) Положение точки страховки чрезвычайно важно для остановки падения: внимательно оценивайте

свободную высоту под пользователем, высоту потенциального падения, удлинение веревок/троса, удлинение, при использовании, поглотителя/рассеивателя энергии, рост пользователя и маятниковый эффект для избежания любого возможного препятствия (напр., земли, трения, абразивного износа и т. д.).

Ф) Минимальная прочность точек страховки, выполненных как на естественных, так и на искусственных элементах, должна составлять не менее 12 кН. Проведение оценки точек страховки, выполненных на естественных элементах (скалы, растительность и пр.), возможно только эмпирически, поэтому должно выполняться опытным компетентным лицом, а оценка точек страховки на искусственных элементах (металлы, бетон и т.д.) может проводиться научным путем, поэтому должна выполняться квалифицированным лицом.

Г) Категорически воспрещается вносить изменения и/или ремонтировать устройство.

Н) Не допускать воздействия на устройство источников тепла и попадание на него химических веществ. Снизить до необходимого минимума прямое воздействие солнечных лучей, особенно для устройств из текстиля и пластмасс. При низких температурах и при наличии влажности может образовываться лед, который на устройствах из текстиля может понизить гибкость и повысить опасность надрезов и абразивного износа.

И) Проверьте, что поставленное устройство не повреждено, находится в заводской упаковке и содержит соответствующую информацию фирмы-изготовителя. Для устройств, реализуемых в странах, отличных от страны-производителя, дилер обязан проверить и предоставить перевод этой информации.

Л) Средства индивидуальной защиты нашей компании сертифицированы аккредитованным органом, указанным в специальных инструкциях к оборудованию, а также подлежат надзору за производством - в соответствии с приложениями V и VIII к Регламенту (ЕС) 2016/425 - органом, номер аккредитации которого указан на оборудовании.

Предупреждение: лабораторные испытания, инспекции, информация и нормы не всегда воспроизводят то, что происходит на практике, и поэтому производительность в реальных условиях эксплуатации в природной среде может

отличаться, а иногда даже значительно отличаться. Оптимальную информацию можно получить, продолжая практику под наблюдением опытных, опытных и квалифицированных специалистов.

2 – ВЫСОТЫЕ РАБОТЫ

Дополнительная информация по системам индивидуальной защиты от падения с высоты. Для обеспечения безопасности с предупреждением падения с высоты очень важно:

- выполнять оценку рисков и проверять надежность и безопасность всей системы, в которой данное устройство является только одним из компонентов;
- разработать план спасения на случай возможных экстренных ситуаций при использовании устройства;
- проверить, что устройство анкеровки или страховочная точка всегда располагается максимально высоко и что работа осуществляется с принятием мер для сведения к минимуму опасности падения и соответствующей высоты;
- используемые устройства подходят для этой цели и сертифицированы.

Важно: в системе защиты от падений с высоты обязательно использовать полную обвязку, соответствующую действующим нормам.

3 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Техническое обслуживание устройства заключается в частом мытье в теплой питьевой воде (30°C), возможно, с добавлением нейтрального моющего средства. Промойте и, не отжимая, дайте высохнуть, не оставляя устройство под прямыми солнечными лучами;

Кроме того, при необходимости для дезинфекции прибора используйте слабый 1% раствор перманганата калия, или MIRAZYME, согласно информации, предоставленной его производителем. Ополосните питьевой водой и, не отжимая, дайте высохнуть, не оставляя устройство под прямыми солнечными лучами. Не выполняйте стерилизацию текстильных устройств в автоклаве.

Храните устройства в сухом (50-70% относительной влажности), прохладном (температура 15-25°C), темном и химически нейтральном месте (избегайте воздействия солей и/или кислот), вдали от острых краев, агрессивных веществ и других возможных вредных условий.

При транспортировке устройства используйте упаковку, которая защищает его от повреждений,

грязи или загрязнения агрессивными веществами, соблюдайте меры предосторожности при хранении, избегайте воздействия прямых солнечных лучей и влаги.

4 – ПРОВЕРКИ

Настоятельно рекомендуем выполнять проверки до и после применения, приведенные в инструкциях на конкретное устройство. Если не существует более ограничительных законодательных положений, периодичность проверок устройств категории III составляет раз в год после первого применения и должна выполняться компетентным лицом, обученным и уполномоченным фирмой-изготовителем. Результаты периодических проверок должны регистрироваться в контрольной карте устройства или в специальном журнале.

5 - СРОК СЛУЖБЫ УСТРОЙСТВА

В случае имеющихся современных материалов (полиамид 6, полиамид 6.6) значительное отрицательное изменение свойств продукта в течение 5 лет может быть исключено при условии сохранения оптимальных условий хранения (пункт 3).

Срок службы текстильных, синтетических или пластиковых устройств теоретически составляет 10 лет с даты первого использования (максимум 15 лет с даты производства) при следующих условиях:

- порядок действий соответствует пункту 1С;
- техническое обслуживание и хранение выполняются в порядке, описанном в пункте 3;
- результаты предварительных и повторных проверок и плановых проверок являются положительными;
- оборудование используется правильно, не превышая 1/10 номинальной прочности.

Любое оборудование, не прошедшее предэксплуатационные, постэксплуатационные и периодические проверки, должно быть утилизировано.

6 – ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ЗАКОНУ

Профессиональная деятельность и занятия спортом часто регулируются специальными национальными законами, которые могут устанавливать пределы и/или обязательства по использованию СИЗ и подготовке систем безопасности, частью которых являются СИЗ. Пользователь обязан знать и применять эти законы, которые в некоторых случаях могут определять пределы, отличные от приведенных в данном документе.

7 – ГАРАНТИЯ

Фирма-изготовитель обеспечивает соответствие устройства нормам, действующим на момент производства. Гарантия на дефекты ограничивается дефектами производства и сырья и не распространяется на нормальный износ, окисление, повреждения в результате неправильного применения и/или применения в соревнованиях, неправильного техобслуживания, перевозки, хранения и пр. Гарантия утрачивает силу немедленно при внесении изменений и вскрытии устройства. Срок действия соответствует гарантийному сроку, установленному законом страны, в которой устройство было продано изготовителем, начиная с даты продажи. По истечении этого срока фирма-изготовитель не принимает никаких претензий. Любой запрос ремонта или замены по гарантии должен сопровождаться документом, подтверждающим приобретение.

В случае признания дефекта фирма-изготовитель обязуется отремонтировать или, по своему усмотрению, – заменить или возместить стоимость устройства. Ни при каких обстоятельствах ответственность фирмы-изготовителя не может превышать цену, указанную в счете на устройство.

8 – СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перед первым использованием - Правильное разматывание нового каната позволит избежать перегибов и перегيبов, не рекомендуется бросать канат. - Откройте новый упакованный канат следующим образом:

- Спиральный канат разматывается в направлении, обратном направлению наматывания.

- Верева с маткой, так же, как и рулон, и разматываются с катушки.

Затем промойте и высушите в соответствии с пунктом 3.

Типы А и В - Существуют два типа канатов EN 1891:

- Канаты типа А предпочтительнее канатов типа В для защиты лиц, работающих на высоте и выше свободной глубины, для использования в канатном доступе, спелеологии, спасении людей и других аналогичных видах деятельности (комбинированное восхождение и спуск людей, защитное устройство для размещения работ в доступе по канату, спуск и подъем спасателей, как средство для подъема, спуска и горизонтального движения в спелеологии);

- Канаты типа В имеют меньший диаметр, чем канаты типа А.

Усадка - Усадка является естественным свойством полиамидных волокон - Усадка канатов с несущей сердцевинкой происходит под воздействием влаги (пара, дождевых капель и т.д.), внешних условий (погружение каната в воду, например, в каньонинг и т.д.) и способа использования каната (верхняя канатная страховка и т.д.).

Усадка канатов в экстремальных случаях может составлять до 10% длины каната.

Цветовой узор - Цветовая маркировочная нить определяет календарный год изготовления устройства: 2015 зеленый, 2016 голубой, 2017 желтый, 2018 черный, 2019 красный/желтый, 2020 синий/желтый, 2021 зеленый/желтый, 2022 черный/желтый, 2023 красный/синий, 2024 красный/зеленый, 2025 красный/черный, 2026 зеленый, 2027 синий.

Внутренняя идентификационная маркировка

- Внутри устройства имеется идентификационная лента или нить маркера - она содержит следующую информацию на устройстве:

- изготовитель;
- стандарт, в соответствии с которым изготовлено изделие: EN 1891:1998;
- тип А или тип В;
- материал: (РА = Полиамид);
- год производства.

Совместимость - Перед использованием убедитесь, что данное устройство совместимо с остальным оборудованием вашей системы - Не используйте устройства, которые не предназначены для этой цели или не соответствуют действующим техническим стандартам. Особое внимание следует уделить выбору элементов крепления, которые должны учитывать диаметр каната. Также должны быть приняты во внимание другие европейские стандарты, например: Средства индивидуальной защиты от падения с высоты - Устройства для спуска;

- EN 353-2 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты - Устройства защиты от падения с направляющих, включая гибкую линию на анкерных креплениях;

- EN 365 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты - Общие требования к инструкциям по эксплуатации, техническому обслуживанию, периодическому осмотру, ремонту, маркировке и упаковке;

- EN 12841 Средства индивидуальной защиты от

падения - Системы канатного доступа - Устройства регулировки каната.

Важно:

- Использование этого устройства требует обучения технике изготовления и использования узлов;

- Перед использованием данного устройства определите абсолютно безопасное положение и проведите испытания всего оборудования, входящего в систему;

- Всегда и тщательно выполняйте ПРОВЕРКИ ПЕРЕД И ПОСЛЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ (пункт 9), большинство повреждений, которым может быть подвержено устройство, не видно невооруженным глазом;

- В альпинистских работах, где риск падения часто неизбежен (альпинизм или спелеология), следует учитывать использование динамических канатов, отвечающих требованиям EN 892 (динамические альпинистские канаты);

- Это устройство:

- не предназначено для остановки падений, пользователь должен избегать этого риска;
- должно быть защищено от механических повреждений (истирание, порезы, порезы, истирание и т.д.).

Предупреждение:

- Каждый узел снижает прочность этого устройства, используйте только рекомендуемые узлы;

- Не используйте данное устройство, если оно повреждено механически или химически;

- УФ-излучение снижает прочность материалов, из которых изготовлен канат;

- Система укладки должна быть закреплена в надежном месте крепления, расположенном выше положения пользователя;

- Канаты с низким натяжением могут использоваться только для статической укладки и не должны использоваться для прогрессивной укладки;

- Если полиамидный канат намокает или замерзает, его статические и динамические свойства значительно снизятся;

- Падение груза или другие механические, физические, климатические или химические воздействия могут повредить канат настолько сильно, что его необходимо немедленно вывести из эксплуатации;

- Избегайте проворачивания каната через острые

края (как естественные, так и искусственные, например, прогрессивная укладка с очень малым диаметром контактной поверхности элемента укладки).

Примечание:

- Дополнительные важные рекомендации для канатов приведены в EN 1891, Приложение A;

9 - ПРОВЕРКИ ПЕРЕД И ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

До и после использования убедитесь, что устройство находится в исправном состоянии и работает должным образом, в частности, необходимо проверить:

- отсутствие:

- скопления сплавленных волокон в оболочке каната;
- поврежденные волокна оболочки в одном месте; твердые пятна под оболочкой, указывающие на возможность локальных повреждений сердечника или локальных изменений диаметра каната (выпуклости, узкие участки и т.д.);
- отсутствие признаков износа, ожогов, химических остатков, чрезмерного ворса, износа;
- маркировка, включая этикетки, по-прежнему разборчивы.

МАРКИРОВКА

	Соответствие Регламенту (ЕС) 2016/425
1019	Уполномоченный орган по производственному контролю: 3 1019, VVUU, a.s., Пикартска 1337/7, 71607 Острава-Раввинс, Чешская Республика.
	Соответствие стандарту MCAA 107 - Низкое растяжение канатов
	Всегда читайте и следуйте указаниям, приведенным в руководстве пользователя изготовитель
EN 1891:1998	Данное устройство соответствует европейскому стандарту EN 1891:1998 для канатов с несущей сердцевинкой с низким натяжением
ø10 ø10,5 ø11	Диаметр устройства в корпусе миллиметры
LLLm	Длина каната в метрах
	Тип A согласно EN 1891:1998 (канаты с несущей сердцевинкой с низким натяжением)
	Тип B согласно EN 1891:1998 (канаты с несущей сердцевинкой с низким натяжением)
	Месяц/год изготовления

ХАРАКТЕРИСТИКИ КАНАТА

KONG FORZA		Усадка	Сдвиг оплётки		Масса	Сердцевин	
		Удлинение			Линейная плотность	Оплётка	
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	M (g/m)	Sp (%)	C (%)	
Ø10	4,1	2	0,1	69	38	62	
Ø10.5	3,4	1,9	0	72	35	65	
Ø11	3,7	1,9	0,3	80	39	61	

ПИКТОГРАММЫ

CE	Соответствие Регламенту (ЕС) 2016/425		Соответствие стандарту MSAА 107 - Канаты с низким натяжением	
A	Статическая верёвка типа А, согласно EN 1891:1998 Канаты с сердечником изогло растяжения		Статическая верёвка типа В, согласно EN 1891:1998 Канаты с сердечником изогло растяжения	
UNCL	КОМПАКТ - КОМПАКТНЫЙ КОНЕЦ			
UNCL	Уникальная технология обрезки и запайки конца веревки. Сердцевина и оплётка соединяются в единый компактный блок на протяжении последних 15 мм длины веревки.			
UNCL	SBS - ПРОСТАЯ СИСТЕМА ОПЛЕТКИ			
UNCL	Простая система оплётки (SBS) - это система, в которой каждая прядь оплётки укладывается индивидуально. Такая конструкция повышает износостойкость каната и улучшает его механические свойства - гибкость.			
UNCL	ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ			
UNCL	Специальная пропитка в виде мельчайших частиц наносится на оплётку каната и очень эффективно предотвращает проникновение воды, пыли и других частиц в оплётку каната, что повышает его водонепроницаемость и износостойкость.			
UNCL	ПОЛНАЯ ЗАЩИТА			
UNCL	Максимальный уровень защиты канатов , обеспечивающий высокую водонепроницаемость и износостойкость.			

СРОК СЛУЖБЫ

При соблюдении всех общих инструкций по безопасной эксплуатации статических канатов, в качестве ориентировочного срока службы можно использовать следующие ориентировочные значения.			
Срок службы	Использование		Показатели
Менее 1 года	Интенсивное использование - Каждый день		сильный износ отслоившиеся загрязнения пушистость
1-3 года	Интенсивное использование - Каждый день		сильный износ отслоившиеся загрязнения пушистость
3-5 лет	Очень частое использование - несколько раз в неделю		сильный износ отслоившиеся загрязнения пушистость
5-8 лет	Очень частое использование - несколько раз в неделю		сильный износ отслоившиеся загрязнения пушистость
8-10 лет	Частое использование - несколько раз в месяц		сильный износ отслоившиеся загрязнения пушистость
	Низкая интенсивность использования, без значительной механической нагрузки (подвешивание, периодическое опускание или спуск) или остановки падений.		признаки износа незначительное отслоившиеся очевидная пушистость
	Периодическое применение - несколько раз в год		признаки износа незначительное отслоившиеся очевидная пушистость
	Высокая интенсивность использования, механическая нагрузка (подвешивание, периодическое опускание или спуск) или остановка падений		никаких признаков небольшое загрязнение едва распознаваемая пушистость
	Интенсивность, о которой не стоит упоминать, без значительных механических нагрузок или падений, без заметного износа или загрязнения.		никаких признаков

说明: III类个人防护装备“FORZA ø10毫米”、“FORZA ø10.5毫米”和“FORZA ø11毫米”为:

- 设计用于绳索作业、洞穴探险、人员营救和其他类似活动(人员升降联用, 绳索作业中固定位置的安全装置, 救援人员的下降和提升, 洞穴探险中上升、下降和水平移动)的低延伸性芯套绳索(半静力绳索);
- 防止高空坠落引发冲击的防护装置的构成部件;
- 符合EN 1891:1998标准A型认证。

切割: 制造商在本装置的两端运用独有的特殊工艺: 绳索长度末端的15毫米处, 绳芯与护套连接为单独的缩紧部件。

如用户切割本装置, 必须让末端的绳芯与护套缩紧为一体(如使用酒精燃烧器将末端融化或使用热切刀切割末端)。两端不得有锋利边缘, 并在外部使用胶带标明以下信息:

- 标准编号: EN 1891;
- 绳索直径(毫米), 示例: 10.5毫米;
- A型或B型绳索, 参照EN 1891:1998标准。

1 - 一般信息

A) 用户在使用装置前必须阅读并完全理解制造商提供的信息(以下简称“信息”)。

警告:

- 本信息涉及装置的特性、保养、组装、拆卸、维护、储存、消毒等;
 - 本信息包含关于该装置使用方法的建议, 但不可将其视作实际应用场景的使用说明书(正如不可将汽车操作与保养手册视作驾驶教程, 更不可替代驾驶学校);
 - 攀岩、攀冰、绳降、铁索攀岩、洞穴探险、高山滑雪、峡谷漂流、救援、爬树、高空作业等均为高风险活动, 可能引发事故甚至死亡。这些活动以及使用我们装置所引发的风险全部由用户自行承担;
 - 本装置的使用者必须为身体健康者, 且经过使用方法的培训(及指导)或由能够保证其安全的教练/管理人员直接控制。
- B) 在装置使用之前和之后, 使用者必须执行特定信息中描述的所有检查, 尤其要确保本装置:
- 状态完好、功能正常;
 - 适合使用: 只可采用未被划掉的技术, 使用任何其它技术均为错误且具有潜在危险。
- C) 如使用者对装置的效能有丝毫的怀疑, 则必须立即更换, 特别是在它曾用来防止坠落之后。不当使用、变形、坠落、磨损、化学污染、织物或塑料部件或装置暴露在低于-30°C或高于+50°C的温度下、金属装置暴露在+100°C的温度下, 是可能会减弱、限制和结束本装置的使用寿命的其它原因的一些例子。强烈建议本装置由个人使用, 以

不断保持监测其保护程度和效能。

D) 当与制造商的相关信息兼容时, 本装备可以与其他装备组合使用。

E) 钩挂位置对于防坠落安全是必不可少的: 认真评估使用者下方的自由高度, 潜在的坠落高度, 绳子/缆索的延长, 可能的能量吸收器的延长, 使用者的高度和“摇摆”效果, 以避免任何可能的障碍物(例如地面, 摩擦, 刮蹭等)。

F) 在天然和人工元素上的钩挂部位的最小强度必须至少为12千牛。对天然元素(岩石, 植物等)上的钩挂部位只能凭经验来评估, 为此, 必须由有经验和有能力的人来进行, 而人工元素(金属、混凝土等)上的钩挂部位则可以采用科学的方法来评估, 因此必须由具备资格的专业人员进行。

G) 严禁改装和/或维修本装置。

H) 避免本装置暴露在热源之和和接触化学品。必要时减少在阳光下的直接暴露, 特别是织物和塑料装置。在低温和在潮湿的情况下, 在织物装置上可能会结冰, 导致灵活性降低, 而切割和磨损的风险增加。

I) 检查本装置的包装完好无损, 是否原装包装, 上面是否有厂商的相关说明。对于销售到原目的地国家以外的其它国家的装置, 经销商有义务确保和提供这些说明的翻译。

L) 我们的人身防护设备经过装置具体说明中标明的认证机构认证, 且由外部机构依据Regulation (EU) 2016/425的附录V及附录VIII执行安全生产监督。

警告: 实验室测试、检查、信息和规范无法完全重现真实环境中实际发生的状况, 因此其在自然环境的实际使用中性能会有所不同, 某些情况甚至差异极大。在熟练、专业、合格的人员的监督下, 经过不断实践所得出的才是最有用信息。

2 - 高空作业

防高空跌落的个人防护装备的附加说明。为了防止高空跌落的安全目的, 必须:

- 进行风险评估, 并确保整个系统(本装置只是其一个组成部分)安全可靠;
 - 准备应急计划, 以应对该装置的使用过程中可能出现的任何紧急情况;
 - 确保固定装置或固定点总是定位在尽可能最高的位置, 而且在进行作业时, 将潜在的坠落风险及相应的坠落高度减至最低;
 - 确保所使用的装置适合目的和证书。
- 重要事项: 防高空坠落系统必须使用符合现行标准的全套安全带。

3 - 保养和储存

装置维护措施包括经常用温和的清水(30°C)洗涤, 可以添加中性洗涤剂。冲洗干净, 不可用干脱水, 置于干燥环

境下，但不可接受阳光直射；

此外，如需对装置进行消毒，使用1%的低浓度高锰酸钾溶液或MIRAZYME清洁剂（应遵循制造商提供的使用说明）。以清水冲洗干净，不可甩干脱水，置于干燥环境下，但不可接受阳光直射；织物装置不可使用高压灭菌器进行灭菌。

将装置存储于干燥（相对湿度50-70%）、通风（温度15-25°C）、避光、化学中性（完全隔绝含盐和/或酸性环境）环境，远离锋利边缘、腐蚀性物质或其它可能的有害环境。

在运输装置时，应使用能防止腐蚀性物质损坏、污垢或污染的包装，采取储存措施以避免阳光直射和潮湿。

4 - 检查和检验

强烈建议执行在本装备的特别说明中列出的使用前、后的检查。除非有更严格的法律规定，III类设备的定期检验必须由制造商培训和授权的有能力的人执行，从首次使用起每年进行一次。定期检验的结果必须在本装备的检验表或专门的记录簿上记录。

5 - 装置使用寿命

作为目前较先进的材料（聚酰胺6、聚酰胺6.6），如储存条件得当（第3点），5年内其产品特性不会发生显著的不良变化。

在下列条件下，织物、合成材料及塑料装置的理论寿命为首次使用之日起10年（生产之日起最多15年）：

- 操作流程符合第1C点；
 - 按照第3点进行保养和存储；
 - 使用前检查及常规检查的结果为正向的；
 - 装置使用正确，不超过额定强度的1/10。
- 所有未通过使用、使用和定期检查的装置必须丢弃。

6 - 法定义务

专业和休闲活动往往受特定国家法律的管制，可能会对个人防护装备的使用和安全系统（个人防护装备是其组成部分）的准备施加限制和/或要求。使用者必须了解并应用这些法律，它们规定的限制可能会与这些说明的内容有所不同。

7 - 保修

制造商保证本装置符合生产时的现行法规。缺陷保修仅限于在原料和生产方面的缺陷，不包括正常的磨损、氧化、使用不当和/或比赛造成的损坏、维护/运输/保存或仓储不当等..如果对本装置进行任何修改和改装，保修立即失效。有效期限对应本装置销售所在国的法定保修，从销售之日起算，由生产商承担。在此期限过后，将不可能对生产商要求任何索赔。在保修期内的任何维修或更换请求，都必须附有购买证明。如果缺陷获得确认，生产商将负责维修，或根据自己的选择更换或退还本装置。在任何情况下，生产商的责任超出了本装置发票的价格。

8 - 具体信息

首次使用前 - 正确地解开新绳索可以避免缠绕与打结，建议不要抛掷绳索。 - 根据以下步骤打开绳索新包装：

- 盘绕的绳索，要逆着盘绕方向展开。
- 盘在卷轴上的绳索，与盘绕绳索相同方式从卷轴上展开。

然后按照第3点对绳索进行清洗并干燥。

A型和B型 - EN 1891绳索具有两种类型：

- A型绳索较B型绳索更适用于高空作业及自由深度以上的人员防护，运用于绳索作业、洞穴探险、救援及其他类似活动（人员升降联用，绳索作业中固定位置的安全装置，救援人员的下降和提升，洞穴探险中上升、下降和水平移动的措施）；
- B型绳索的性能低于A型绳索。

收缩 - 收缩是聚酰胺纤维的一项天然特性 - 芯套绳索会受水分（溪流、雨滴等）、外部环境（如在峡谷漂流中浸入水中等）及绳索使用方式（顶绳固定等）的影响而收缩。极端状况下，绳索收缩率可达绳索长度的10%。

颜色类型 - 彩色标记线代表绳索的制造年份：

2015年-绿，2016年-蓝，2017年-黄，2018年-黑，2019年-红/黄，2020年-蓝/黄，2021年-绿/黄，2022年-黑/黄，2023年-红/蓝，2024年-红/绿，2025年-红/黑，2026年-绿，2027年-蓝。

内部识别标记 - 装置内有识别带或标记线，包含以下信息：

- 制造商；
- 制造标准；EN 1891:1998；
- A型或B型；
- 材料：（PA = 聚酰胺）；
- 生产年份。

兼容性 - 使用前请检查装置与您系统中的其他设备兼容 - 请勿使用不适合该用途或不符合所采用技术标准的设备。应特别注意保护元件的选择，必须考虑绳索直径。还应考虑其它欧洲标准，例如：

- EN 341预防高空坠落的人身防护设备 - 降落装置；
- EN 353-2预防高空坠落的人身防护设备 - 带活动锚索的导向型坠落制停装置；
- EN 365预防高空坠落的人身防护设备 - 使用、维护、定期检查、修理、标记和包装说明的一般要求；
- EN 12841预防高空坠落的人身防护设备 - 绳索作业系统 - 绳索调整装置。

重要提醒：

- 使用被装置需接受绳结打法与用法培训；
- 在使用该装置前，应在完全安全的位置对构成系统的所有设备进行测试；
- 每次均谨慎执行使用前和使用后控制（第9点），本装置所受到的多数损坏均为肉眼无法看到的损坏；

- 对于时常发生坠落危险的攀登活动（登山或洞穴探险），应考虑使用符合EN 892（动力登山绳索）标准要求的动绳；
 - 本装置：
 - 并非设计用于坠落制停，用户应避免此风险；
 - 使用过程中必须避免受到机械损坏（磨损、切割、擦伤等）。
- 警告：
- 每个绳结均会降低装置的强度，只可使用推荐的绳结；
 - 如果装置受到机械或化学损坏，请勿使用；
 - 紫外线辐射会降低绳索材料的强度；- 固定系统必须安装在用户位置上方的可靠锚定点上；
 - 低延伸性芯套绳索只可应用于静态固定，不得应用于渐进式固定；
 - 当聚酰胺湿水或湿水结冰，其静力及动力属性会显著降低；
 - 坠落或其它强烈的机械、物理、气候或化学影响会严重损坏绳索，必须立即将其撤出使用；
 - 避免将绳索经过锋利边缘（自然和人为均不可，例如渐进式固定中接触直径极小的固定部位）。
- 备注：
- EN 1891附录A中规定了绳索的其他重要使用建议；

- 9 - 使用前和使用后控制
- 使用后务必确保设备处于有效状态且运转正常，尤其要检查并确认设备：
- 不存在以下情况：
 - 绳索护套中成簇的纤维溶解；
 - 绳索护套的一处出现损坏的纤维；绳索护套内部出现硬块，这表示该处存在绳芯损坏或直径改变（突起、变窄等）；
 - 没有任何撕裂、灼烧、化学残留、过度起毛、磨损的迹象；
 - 标志及标签依然清晰可读取。

标志

	符合 法规(EU)2016/425
1019	生产检验公告机构： N°1019, VVUÚ, a.s., Píkatrska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, 捷克共和国
	符合UIAA 107标准 - 低延伸性绳索
	请务必阅读并遵守制造商提供的 信息
EN 1891:1998	本装置符合欧盟EN 1891:1998低延伸性芯套 绳索标准
ø10 ø10,5 ø11	装置直径 以毫米为单位
LLLm	绳索长度-以米为单位
	EN 1891:1998（低延伸性芯套绳索）标准A型
	EN 1891:1998（低延伸性芯套绳索）标准B型
	生产月份/年份

绳索特性

KONG FORZA	伸长率	收绳率	护套滑动		
			质量比	护套	绳芯
			线密度		
D (mm)	E (%)	R (%)	Ss (mm)	Sp (%)	C (%)
Ø10	4.1	2	0.1	38	62
Ø10.5	3.4	1.9	0	35	65
Ø11	3.7	1.9	0.3	39	61

符号图解

	符合法规 (EU) 2016/425		符合UAA 107标准 - 低延伸性绳索
	根据EN 1891:1998标准的A型静力绳索 低延伸性芯套绳索		根据EN 1891:1998标准的B型静力绳索 低延伸性芯套绳索
	绳底 (末端绳底) 绳索末端绳索的特有技术。在绳索末端的15毫米处，绳芯与护套连接为单独的绳索部件。		
	简单编织织制 (SBS) 简单编织织制 (SBS) 是护套芯的每一束都单独编织的织制。这种护套结构能够提高绳索的耐磨性，并改善其机械属性，使绳索更加柔韧。		
	护盾 (PROTECT SHIELD) 绳索护套运用极减小颗粒的特殊资源，能有效抵御水、灰尘及其它颗粒进入护套，从而提升绳索的防水性与耐磨性。		
	全面护盾 (COMPLETE SHIELD) 具备极好的防水性与耐磨性，为绳索提供最全面的保护。		

使用寿命

如已遵守静力绳索安全使用的所有说明，可将以下使用寿命作为参考。		
使用寿命	使用	指标
不到1年	高强度使用 - 每天 高强度使用，机械负载 (悬挂)，但无坠落制停。	严重磨损 纤维老化 污垢 起毛
1-3年	常规强度使用，每天 高强度使用，无较大机械负载或坠落制停。	明显磨损 严重污垢 明显起毛
3-5年	频繁使用 - 每周几次 低强度使用，无较大机械负载或坠落制停。	严重磨损 轻微污垢 可见的起毛
5-8年	高强度使用，机械负载 (悬挂)，但无坠落制停。 频繁使用 - 每月几次 低强度使用，无较大机械负载 (悬挂，偶尔下降或速降) 或坠落制停。	磨损标志 轻微纤维老化 明显起毛
8-10年	偶尔使用 - 每年几次 高强度使用，无较大机械负载或坠落制停，无可见磨损或污垢。	轻微磨损 污垢 可忽略的起毛
		无迹象

INSPECTION CHART

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	

1	Article
2	Year of manufacture
3	Serial number
4	Date of purchase
5	Place of purchase
6	Date of first use
7	Name of user
8	Date of inspection
9	Result of inspection
☹	Conforms
☹	Non-compliant
10	Comments
11	Signature

SCHEDA DI ISPEZIONE

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	

1	Articolo
2	Anno di fabbricazione
3	Numero di serie
4	Data di acquisto
5	Luogo di acquisto
6	Data di primo utilizzo
7	Nome dell'utilizzatore
8	Data dell'ispezione
9	Risultato dell'ispezione
☹	Conforme
☹	Non conforme
10	Commenti
11	Firma

FICHE D'INSPECTION

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	

1	Article
2	Année de fabrication
3	Numéro de série
4	Date d'achat
5	Lieu d'achat
6	Date de premier emploi
7	Nom de l'utilisateur
8	Date de l'inspection
9	Résultat de l'inspection
☹	Conforme
☹	No conformes
10	Commentaires
11	Signature

PRÜFDATENBLATT

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	

1	Artikel
2	Produktionsjahr
3	Seriennummer
4	Kaufdatum
5	Kaufort
6	Datum der erstverwendung
7	Name des anwenders
8	Datum der überprüfung
9	Ergebnis der überprüfung
☐	Willigt
☐	Nicht konform
10	Kommentare
11	Unterschrift

FICHA DE INSPECCIÓN

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	

1	Artículo
2	Año de fabricación
3	Número de serie
4	Fecha de compra
5	Lugar de compra
6	Fecha del primer uso
7	Nombre del usuario
8	Fecha de la inspección
9	Resultado de la inspección
☐	Es conforme
☐	No conformes
10	Comentarios
11	Firma

INSPEKČNÍ LIST

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	

1	Artikl
2	Rok výroby
3	Výrobní číslo
4	Datum zakoupení
5	Místo zakoupení
6	Datum prvního použití
7	Jméno uživatele
8	Datum inspekce
9	Výsledek inspekce
☐	Vyhovuje
☐	Není kompatibilní
10	Komentář
11	Podpis

INSPECTIEKAART

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	

1	Artikel
2	Bouwjaar
3	Serienummer
4	Aankoopdatum
5	Aankoopadres
6	Datum eerste gebruik
7	Naam gebruiker
8	Inspectiedatum
9	Inspectieresultaat
☹	Complies
☹	Niet conform
10	Niet conform
11	Handtekening

KARTA PRZEGLĄDÓW

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	

1	Artykuł
2	Rok produkcji
3	Numer seryjny
4	Data zakupu
5	Miejsce zakupu
6	Data pierwszego użycia
7	Nazwa użytkownika
8	Data przeglądu
9	Wynik przeglądu
☹	Zgodne
☹	Nie spełnie
10	Komentarz
11	Podpis

FICHA DE INSPEÇÃO

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	
	☹	☹	

1	Artigo
2	Ano de fabrico
3	Número de série
4	Data de compra
5	Local de compra
6	Data da primeira utilização
7	Nome do utilizador
8	Data da inspeção
9	Resultado da inspeção
☹	Em conformidade
☹	Não compatível
10	Comentários
11	Assinatura

КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	

1	Артикул
2	Год выпуска
3	Серийный номер
4	Дата приобретения
5	Место приобретения
6	Дата первого применения
7	Имя пользователя
8	Дата контроля
9	Результат контроля
☒	Соответствует требованиям
☐	не соответствующего
10	Комментарии
11	Подпись

检验表

1			
2			3
4			5
6			7
8	9	10	11
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	
☐	☐	☐	

1	产品
2	制造年份
3	序列号
4	购买日期
5	购买地点
6	初次使用日期
7	使用者名字
8	检验日期
9	检验结果
☒	符合规定
☐	不符合
10	评论
11	签名

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

CERTIFIED BY

N°1019 VVUÚ

a.s., Pikartska 1337/7

71607 Ostrava- Radvanice, Czech Republic.

Stáhněte si prohlášení o shodě zde:

Konformitärung hier herunterladen:

Download the declaration of conformity at:

Descargar la declaración de conformidad

en el siguiente enlace:

Télécharger la déclaration de conformité sur:

Scarica la dichiarazione di conformità a:

Dowload van de Verklaring van Overeenstemming:

Probierz Deklarację Zgodności na:

Descarregue a declaração de conformidade em:

Скачайте декларацию соответствия:

将合格声明下载到:

www.kong.it/conformity

