USER INSTRUCTIONS
Static ropes

EU přezkoušení/shodu s typem provádí:
VVUÚ a.s., Pikartská 1337/7, Ostrava-Radvanice, Czech Republic

EU type-examination/conformity to type by:
VVUÚ a.s., Pikartská 1337/7, Ostrava-Radvanice, Czech Republic

GB

Read these instructions carefully before use.
Low stretch kernmantel ropes (static ropes) are designed for the 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).
Neither the manufacturer nor the distributor shall be held responsible for damages caused by improper use of the low stretch kernmantel rope (referred to as "rope" hereinafter).
1) Before the first use
It is recommended to uncoil a new, packaged rope as follows:
Coil – to be uncoiled in reverse to the direction of coiling. It is not recommended to throw it.
Spool – in the same way as the hank. To be uncoiled from the spool.
By correct uncoiling of a new rope kinking and hockling will be avoided.
It is recommended to wash a newly procured rope in clean lukewarm water (30 °C). Subsequent drying shall be in accordance with section CLEANING AND DISINFECTION OF ROPES.
2) Use of low stretch kernmantel ropes according to EN 1891:1998
There are two types of static ropes available, type A ropes and type B ropes. Type B ropes are sized for a lower performance than type A ropes. Both rope types must be protected in use against mechanical damages (abrasion, cutting, chafing, etc). The ropes are not designed for arresting falls, the user shall avoid this risk.
Check before use that the rope is compatible with the remaining parts of your equipment. The manufacturer recommends to test the whole equipment in a safe place with no risk of fall.
3) 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).
4) Always keep in mind that activities at height are risky activities. These activities may be accomplished only by persons who are in good health. Serious diseases or poor actual state of health may affect the user's safety during normal or emergency use. This product may be used for work and rescue activities only by persons who are skilled and trained for activities at heights according to special regulations, or under direct guidance and supervision of such a person. Instructions and advice on how to behave properly and safely when performing activities at heights can be received from persons who are authorized to perform training in those activities.
5) The user is recommended to become acquainted with rescue operations in case of an accident prior to using the static ropes. The user shall have a rescue plan in place to deal with any emergencies that could arise during the work.
6) The user is obliged to inspect the rope prior to use, after use and after any extraordinary event. When in doubt about the condition of the rope, do not use it any longer. The user shall make no alterations of the rope without the prior written consent of manufacturer and any repair shall only be carried out in accordance with recommendations of manufacturer. Additional important recommendations for ropes are specified in EN 1891, Annex A.
Together with the rope do not use products 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.
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, they must not be used for progressive belaying. Using the static ropes requires training in techniques of making and using knots.
7) Some types of ropes are not certified according to EN 1891 or are certified with an exception. Those ropes partly contain a different material than PA, the melting temperature of which is lower than that required by EN 1891 (195 °C). The other general rules for rope use apply to these products as well. Additional information can be found on the rope tag. The maximum recommended loading of the rope is 1/10 of the nominal strength of the rope.
8) Cleaning and disinfection of ropes
Keep the rope clean – long-term effect of mechanical impurities between the rope fibres will damage the rope. The ropes shall not be allowed to come into contact with any chemicals (such as organic chemicals, oils, acid, paints, petroleum products, etc.) or their vapours.
Normally contaminated rope may be washed in lukewarm soapy water with a temperature of 30 °C (86 °F). Rinse the rope thoroughly with water and leave it in a shady place for drying, away from radiant heat sources. Do not use high-pressure washing machines.
For disinfection of static ropes, use a weak 1% solution of potassium permanganate or MIRAZYME according to instructions for use.
Do not use a rope contaminated with a chemical substance or marked with an unknown adhesive tape (except tapes recommended by the manufacturer) any longer. The rope damage is mostly not evident to the naked eye.
9) Life span
If all general instructions for safe use of static ropes are observed, the following tentative life span data can be recommended:
Storage
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 are maintained. For subsequent use see instructions below:
Use
<=1 year
Intensive use (every day) with high intensity of use, mechanical loading (suspension), but without fall arrest. Signs of use: heavy wear, vitrification, contamination and hairiness.
1 – 3 years
Intensive use (every day) with normal intensity of use, without considerable mechanical loading or fall arrest. Signs of use: obvious wear, obvious hairiness, heavy contamination.
3 – 5 years
Very frequent use (several times a week) with low intensity of use, without considerable mechanical loading or fall arrest. Signs of use: signs of heavy wear, slight contamination, recognizable hairiness.
or
very frequent use (several times a week) with high intensity of use, mechanical loading (suspension), but without fall arrest. Signs of use: signs of wear, obvious hairiness, slight vitrification.
5 – 8 years
Frequent use (several times a month) with low intensity of use, without considerable mechanical loading (suspension, occasional lowering or rappelling) or fall arrest. Signs of use: no signs of heavy wear, slight contamination, hardly recognizable hairiness.
or
occasional use (several times a year) with high intensity of use, mechanical loading (suspension, occasional lowering or rappelling), without fall arrest. Signs of use: slight wear, contamination, negligible hairiness.
8 – 10 years
Occasional use (several times a year) with an intensity which is not worth mentioning, without considerable mechanical loading or fall arrest, without recognizable wear or contamination.
CAUTION!
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.
The rope must be withdrawn from use immediately also in case the user has the slightest doubt about the safety and the perfect condition of the rope.
10) Identification and marking of static ropes
e.g.. A10,5: A type of the rope per EN1891:1998, 10,5 – diametter of the rope in milimeters
e.g.. 10,5 mm: diametter of the rope in milimeters
e.g.. 70 m: length of the rope in meters
e.g.. 2019: year of manufacture
Ⓐ: Type A static rope per EN 1891:1998 Low Stretch Kernmantel Ropes
Ⓑ: Type B static rope per EN 1891:1998 Low Stretch Kernmantel Ropes
UIAA: This rope has received the UIAA Safety Label
EN 1891:1998: This rope conforms to EN 1891:1998, the European standard for Low Stretch Kenmantel Ropes
There is an identification tape or marker thread inside the rope. The identification tape contains the following information repeatedly:
rope made in accordance with: EN 1891:1998
rope type: type A or type B
rope material: (e.g., PA – polyamide, PP – polypropylene, Aramid, ...)
year of manufacture
The colour marker thread identifies the calendar year of manufacture of the rope:
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.
11) Adverse effects on the life span of static ropes
If a polyamide rope becomes wet or if a wet rope freezes up, its static and dynamic properties are significantly reduced. 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). Do not use the rope if it has been mechanically or chemically damaged. Every knot in a rope reduces its strength – use recommended knots only. UV radiation reduces the strength of materials from which the rope is made.
Do not use the rope if there is any doubt about conditions of its safe use or after the rope has arrested a hard fall (fall factor higher than f=1, see EN 1891). Such a product may be used again only if a competent person confirms in writing that it is acceptable to do so.
Warning: Shrinkage is a natural property of polyamide fibres. Kemmantel 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.
12) Other reasons for rejection of the rope:
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.), clusters of fused fibres in the rope sheath, direct contact with high temperature, rope exceeded the life span recommended by the manufacturer
13) Storage and transportation
The rope shall be stored away from heat sources and direct sunlight. Recommended relative humidity and temperature within the storeroom should be 60% and 20°C, respectively. For transportation of the rope, it is recommended to use a packaging that will protect the rope from damage, dirt or contamination by aggressive substances.
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 are maintained.
14) Way of rope dividing or shortening
Each end of the rope is terminated by the manufacturer with unique technology of terminating ropes. The core and the sheath are connected into a single compact unit in the last 15 mm of the rope length. If the user divides the rope, the rope 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). The rope ends must have no sharp edges. After shortening (cutting), both rope ends shall be equipped with external tapes with the following information: rope type A or B according to EN 1891, rope diameter in mm, example: A 10.5 mm, number of standard: EN 1891.
15) The belaying system should incorporate a reliable anchor point above the user. The user must avoid any sag of the rope between the user and the anchor point. For rope intended for use in fall arrest systems, it is essential for safety that the anchor device or anchor point should be always positioned and the work carried out in such a way as to minimize both the potential for falls and potential fall distance.
For rope intended for use in fall arrest systems, it is essential for safety to verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path. The proper function of the rope may be affected by extremes of temperature, looping or trailing of the rope over sharp edges, chemical reagents, electrical conductivity, abrasion, exposure to adverse climatic effects, pendulous motion during a fall, etc.
16) 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 Mountaineering equipment – Dynamic mountaineering ropes should be considered.
When using the rope as a belaying element, also other European Standards shall be taken into account:
EN 353-2 Personal protective equipment against falls from a height – Guided type fall arresters including a flexible anchor line.
EN 341 Personal protective equipment against falls from a height – Descender devices.
EN 365 Personal protective equipment against falls from a height – General requirements for instructions for use, maintenance, periodic examination, repair, marking and packaging.
17) Rope inspection
Ropes that are used separately or in a protective system for prevention of falls from a height and into a depth, have to be examined by the manufacturer or a competent person authorized by the manufacturer at least once every twelve months. The manufacturer shall not be held responsible for any accident which was caused by the use of a damaged rope which was to be withdrawn from use. Ropes withdrawn from use must be marked or deteriorated in a way which will guarantee that further use of the ropes will be made impossible. It is essential for the safety of the user that if the rope is re-sold outside the original country of destination, the reseller shall provide the user with instructions for use, maintenance, periodic examination and repair in the language of the country in which the product is to be used.

Pictograms

COMPACT – COMPACT TERMINATION
A unique technology of terminating ropes. The core and the sheath are connected into a single compact unit in the last 15 mm 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 fl exibility.

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.

CE – symbol of complience
This symbol confirms that the product meets safety requirements of module D of EU directive 2016/425. The number following the symbol (e.g. CE 1019) is the number of the notified body which performs checking of production: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Czech Republic.

UIAA – Products marked with this symbol meet the rgorous safety requirements of UIAA – International Union of Alpinist Associations

Always read the manual

NL

Lees voor gebruik eerst deze handleiding door:
Touwen met minimale rekbaarheid (statische touwen) zijn bedoeld voor het zekeren van mensen bij werk op hoogte of boven een vrije diepte, voor toegangs- en positioneringtechnieken met touwen, voor speleologie, om mensen te redden en voor andere vergelijkbare activiteiten (combinatie van het stijgen en afseilen van personen, als beveiligingssysteem voor positioneren met touwen, laten zakken of optillen van personen bij redding, als middelen voor het stijgen, dalen en horizontaal bewegen op touw in de speleologie).
De fabrikant en distributeur zijn niet aansprakelijk voor enige schade veroorzaakt door het verkeerde gebruik van weinig rekbaar touw met kern en mantel (hierna het „touw" te noemen)
1) Voor het eerste gebruik
Een nieuw nog ingepakt touw bij voorkeur uitpakken als volgt:
Opgeschoten touw – wikkel het touw af in de omgekeerde richting dan het opgeschoten is. Wij raden af om het opgeschoten touw uit elkaar los te gooien.
Haspel – op zelfde wijze als het opgeschoten touw. Het touw wordt van de haspel afgewikkeld.
Het op de juiste manier uitpakken van een origineel ingepakt touw voorkomt latere verdraaiingen en lusvorming op het touw Wij adviseren om een nieuw gekocht touw voor het eerste gebruik in schoon lauw water te wassen (30 °C). Vervolgens wordt het touw gedroogd volgens artikel "REINIGING EN DESINFECTIE VAN HET TOUW"
2) Gebruik van touwen met minimale rekbaarheid met mantel over kern volgens de EN 1891:1998 norm
Deze touwen worden vervaardigd in type A of type B. Touwen van het B type zijn berekend voor een lagere belasting dan touwen van het A type. Touwen van beide typen moeten bij gebruik worden beschermd tegen mechanische beschadiging (slijtage, snijden, schuren, en derg.). Deze touwen zijn niet bestemd om vallen op te vangen. De gebruiker moet dit gevaar vermijden.
Voor het gebruik als eerst controleren of het touw compatibel is met uw overige uitrusting. De fabrikant adviseert de complete uitrusting op een veilige plaats, waar geen valgevaar dreigt, uit te testen
3) Voor het beveiligen van mensen bij werk op hoogte en boven vrije diepte bij voorkeur de touwen van het A type gebruiken voor het B type, ook voor toegangstechnieken met touwen, voor de redding van personen, in de speleologie en voor andere vergelijkbare activiteiten (combinatie van het stijgen en afseilen van personen, als beveiligingssysteem voor positioneren met touwen, laten zakken of optillen van personen bij redding, als middelen voor het stijgen, dalen en horizontaal bewegen op touw in de speleologie)
4) Vergeet nooit dat het werken op hoogte onder risicoactiviteiten valt. Deze activiteiten kunnen slechts door mensen in goede gezondheidsconditie worden gedaan. Ernstige ziektes of een slechte actuele gezondheidsconditie kunnen de veiligheid van de gebruiker tijdens gewoon of noodgebruik zeer beïnvloeden. Het touw voor de redding van mensen mag slechts door een geschoold persoon worden gebruikt die getraind is activiteiten op hoogte volgens aparte voorschriften, of door een persoon onder permanent direct toezicht van een dergelijk persoon. Adviezen en instructies voor een goed en veilig gebrag bij activiteiten op hoogte kunnen worden verkregen bij personen bevoegd om scholing voor deze activiteiten te geven
5) Het is raadzaam om voor het eerste gebruik van het touw de principes van redding van de gebruiker bij een ongeval door te nemen. De gebruiker moet een reddingsplan klaar ter beschikking hebben en tijdens het werk met alle mogelijke noodsituaties rekening houden
6) De gebruiker is verplicht het touw voor en na gebruik te controleren, alsook na elke buitengewone gebeurtenis. Wanneer na een controle twijfels ontstaan over de veilige conditie van het touw, moet het onmiddellijk worden afgekeurd. De gebruiker mag geen wijzigingen op het touw uitvoeren zonder een voorafgaande schriftelijke toestemming van fabrikant, alle reparaties mogen slechts conform de aanbevelingen van fabrikant worden gedaan. Andere belangrijke adviezen betreffende de touwen zijn in de EN 1891 norm, in bijlage A opgenomen.
Gebruik samen met het touw geen producten die daarvoor niet bestemd zijn of die niet voldoen aan de geldende technische normen. Wees vooral aandachtig bij het kiezen van beveiligingselementen, afhankelijk van de doorsnee van het te gebruiken touw.
Het systeem van het zekeren moet op een betrouwbaar ankerpunt zijn aangesloten, geplaatst boven de gebruiker. Touwen met minimale rekbaarheid kunnen slechts voor statisch beveiligen worden gebruikt, niet voor het zekeren bij het doorbewegen. Voor het gebruik van deze touwen is een training in het binden en gebruiken van knopen vereist
7) Bepaalde typen van touwen zijn niet gecertificeerd volgens EN 1891 of zijn met een uitzondering gecertificeerd. Deze touwen houden gedeeltelijk eenander materiaal in dan PA, dat een ander smeltpunt heeft dan in de EN 1891 norm voorgeschreven (195 °C). Overige algemene regels voor gebruik van touwen zijn ook voor deze producten van kracht. Meer informatie vindt u op het hangetikel van het product zelf.
De maximale geadviseerde belasting van het touw bedraagt 1/10 van de nominale sterkte van het touw
8) Reiniging en desinfectie van het touw
Touwen schoon houden – een langdurige inwerking van mechanisch vuil tussen vezels van het touw veroorzaakt beschadiging. Voorkom contact van het touw met enige chemicaliën (organische chemicaliën, olie, zuur, verfmaterialen, producten uit aardolie, en derg.) en dampen daarvan Een gewoon vervuild touw kan in lauw water van 30 °C (86 °F) worden gewassen. Daarna het touw voorzichtig met schoon water uitspoelen en in de schaduw buiten stralende warmtebronnen laten drogen. Geen hogedrukreinigers voor het schoonmaken van het touw gebruiken.
Voor desinfectie van het touw een 1%-oplossing van hypermangaan gebruiken, of MIRAZYME volgens de gebruiksaanwijzing.
Een met chemicaliën verontreinigd touw of een touw omwikkeld met plakband (onbekend of anders dan toegestaan door de fabrikant) niet langer gebruiken! Beschadiging van het touw door een chemische stof is meestal niet op het eerste gezicht te zien.
9) Levensduur van het touw
Bij het opvolgen van alle algemene instructies voor een veilig gebruik van statische touwen kunnen de volgende gegevens van levensduur van statische touwen vrijblijvend worden gehanteerd:
Opslag
Onder optimale opslagcondities kan bij de actuele moderne materialen (polyamide 6, polyamide 6.6) een substantiële negatieve verandering van de eigenschappen van het product over een periode van 5 jaar uitgesloten worden, voor het volgende gebruik, zie de GEBRUIKSINSTRUCTIES:
Gebruik
</=1 jaar
Intensief gebruikt (dagelijks) met een grote gebruiksintensiteit, mechanische belasting (ophanging), maar zonder belasting door een val. Kenmerken van gebruik: vertoont aanzienlijke slijtage, verglazing, verontreiniging en pluisvorming
1 – 3 jaar
Intensief gebruikt (dagelijks) met normalen gebruiksintensiteit, zonder aanzienlijke mechanische belasting, valbelasting. Kenmerken van gebruik: duidelijke pluisvorming, duidelijke slijtage, sterke verontreiniging
3 – 5 jaar
Zeer vaak gebruikt (meerdere keren per week), met een kleine gebruiksintensiteit, zonder aanzienlijke mechanische belasting of valbelasting. Kenmerken van gebruik: vertoont duidelijke slijtage, lichte verontreiniging, herkenbare pluisvorming
of
zeer vaak gebruikt (meerdere keren per week) met een grote gebruiksintensiteit, mechanische belasting (ophanging), maar zonder valbelasting. Kenmerken van gebruik: herkenbare pluisvorming, tekenen van slijtage, lichte verglazing
5 – 8 jaar
Vaak gebruikt (meerdere keren per maand) met een kleine gebruiksintensiteit, zonder aanzienlijke mechanische belasting (hangen, periodiek dalen of abseilen), geen valbelasting. Kenmerken van gebruik: zonder tekenen van aanzienlijke slijtage, lichte verontreiniging, nauwelijks herkenbare pluisvorming
of
af en toe gebruikt (aantal keren per jaar), maar met een hoge gebruiksintensiteit, mechanische belasting (hangen, dalen en abseilen), geen valbelasting. Kenmerken van gebruik: lichte slijtage, verontreiniging, nauwelijks merkbare pluisvorming
8 – 10 jaar
Af en toe gebruikt (aantal keren per jaar) zonder gebruiksintensiteit, die een vermelding waard zou zijn, zonder aanzienlijke mechanische belasting of valbelasting, zonder merkbare slijtage of verontreiniging.
LET OP!
Belasting veroorzaakt door een val of andere zware mechanische, fysische, klimatologische of chemische invloeden kunnen het touw zo zwaar beschadigen, dat naargelang de omstandigheden het nodig kan zijn het touw onmiddellijk af te keuren Het is noodzakelijk het touw onmiddellijk af te keuren als de gebruiker de geringste twijfel heeft over de veiligheid en perfecte staat van het touw
10) Identificatie en markering van statische touwen
bijvoorbeeld.. A10,5: een type van het touw volgens EN1891: 1998, 10,5 - diameter van het touw in millimeters
bijvoorbeeld 10,5 mm: diameter van het touw in millimeters
bijv. 70 m: lengte van het touw in meters
bijv. 2019: bouwjaar
Ⓐ :Type A statisch touw volgens EN 1891: 1998 Low Stretch Kernmantel Ropes
Ⓑ :Type B statisch touw volgens EN 1891: 1998 Low Stretch Kernmantel touwen
UIAA: dit touw heeft het UIAA-veiligheidslabel ontvangen
EN 1891: 1998: Dit touw voldoet aan EN 1891: 1998, de Europese norm voor Kernmantel-touwen met laag rek Er zit een identificatietape of markeerdraad in het touw. De identificatieband bevat het volgende informatie herhaaldelijk: touw gemaakt in overeenstemming met: EN 1891: 1998 touwtype: type A of type B touwmateriaal: (bijvoorbeeld PA - polyamide, PP - polypropyleen, Aramid,...)
De kleurmarkering verwijst naar het kalenderjaar waarin het touw wordt vervaardigd:
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 / zwart, 2026 groen, 2027 blauw.
11) Negatieve invloeden op de levensduur van touwen
Nat althans bevroren nat polyamidetouw heeft aanzienlijk verminderde statische en dynamische eigenschappen. Voorkom het leiden van touw over scherpe randen (natuurlijke of kunstmatige – bv. doorlopend zekeren met extreem kleine diameter van het contactvlak van het zekeringselement). Gebruik geen mechanisch of chemisch beschadigde touwen. Elke knoop in het touw vermindert de stevigheid – gebruik de aanbevolen knopen. De stevigheid van de touwmaterialen wordt verminderd door de invloed van UV-straling.
Gebruik de touwen niet daar, waar u twijfelt over de condities voor het veilige gebruik van touw of na een harde val (valfactor groter dan f = 1 zie EN 1891). Een dergelijk product kan enkel weer gebruikt worden na de schriftelijke toestemming van een deskundige.
Attentie: Krimp is een natuurlijke eigenschap van polyamidevezels. Touwen met een kern-mantel constructie krimpen door de invloed van vochtigheid (stoom, regendruppels,…), externe omstandigheden (onderdompelen van het touw in water bv. bij canyoning,…) en de manier van gebruik van de touwen (top-rope zekering,…). In extreme gevallen kan het touw tot 10 % in de lengte inkrimpen
12) Andere redenen voor het afkeuren van touw:
Beschadiging van meerdere vezels van de mantel op één plek, harde plekken onder de mantel als indicatie van de mogelijke plaatselijke beschadigingen van de kern of plaatselijke veranderingen van de touwdiameter (bulten, vernauwingen enz.), in clusters aangekoekte vezels van de mantel; touw, dat rechtstreeks in aanraking is gekomen met hoge temperaturen; touw, dat de door de fabrikant aanbevolen levensduur heeft overschreden
13) Opslag en vervoer van het touw
Bewaar de touwen niet in de nabijheid van warmtebronnen of in direct zonlicht. Voor opslag wordt een temperatuur van 20 °C en een relatieve vochtigheid van 60 % aanbevolen. Voor het vervoer van touwen raden wij aan verpakkingen te gebruiken de schade, verontreiniging en contaminatie met agressieve stoffen voorkomen.
Onder optimale opslagomstandigheden valt bij de actuele moderne materialen (polyamide 6, polyamide 6.6) een significante negatieve verandering van de eigenschappen van het product uit te sluiten over een periode van 5 jaar.
14) Het opdelen, afkorten van touwen
Elk uiteinde van touw geleverd door de fabrikant is beëindigd met de unieke technologie van touwbeëindiging. De laatste 15 mm van de lengte vormt de kern met de mantel één compact geheel. Als de gebruiker het touw verdeelt, is hij verplicht het zo te beëindigen, dat de kern en mantel één geheel vormen (bv. door het uiteinde boven een spiritusbrander te laten smelten of door het uiteinde van het touw met een heet mes af te snijden). Het uiteinde van het touw mag geen scherpe randen hebben.

Na het verkorten van het touw (afsnijden) moet het touw aan beide uiteinden voorzien zijn van externe bandjes met de volgende informatie: touw type A of B volgens EN 1891, touwdiameter in mm, bv. A 10.5 mm, normnummer EN 1891
15) In het beveiligingssysteem moet een betrouwbaar ankerpunt boven de gebruiker zijn. De gebruiker mag geen speling van het touw tussen de gebruiker en het zekeringspunt toestaan. Bij touw bestemd voor gebruik in valbeveiligingssystemen is het essentieel voor de veiligheid, om met de positie van het ankerapparaat of het zekeringspunt en met de methode van uitvoering van het werk de mogelijkheid van een vrije val en mogelijk de afstand van de val tot het strikte minimum te beperken.
Bij gebruik van het touw voor valbeveiligingssystemen is het essentieel voor de veiligheid om voor elk gebruik op de werkplek de nodige vrije ruimte zeker te stellen onder de gebruiker, zodat bij een val niet dreigt dat de grond of een ander obstakel geraakt wordt. De juiste werking van het touw kan beperkt worden door extreme temperaturen, slepen of wikkelen van het touw over scherpe randen, chemicaliën, elektrische geleiding, slijtage, blootstelling aan ongunstige weersomstandigheden, oscillerende bewegingen bij een val enz
16) Overweeg voor klimactiviteiten bij welke veel risico bestaat voor valpartijen (bergbeklimmen of speleologie) het gebruik van dynamische touwen conform norm EN 892 Bergbeklimmersuitrusting – Dynamische klimtouwen.
Voor touwen gebruikt als zekeringselement is het nodig om rekening te houden met verdere Europese normen:
EN 353-2 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen. Meelopende valbeveiligers met flexibele ankerlijn.
EN 341 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen. Afdalingsmateriaal.
EN 365 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen. Algemene eisen voor gebruiksaanwijzingen, onderhoud, periodiek onderzoek, reparatie, merken en verpakking
17) Controle van touwen
Touwen, die zelfstandig gebruikt worden of in een systeem voor het beveiligen van een val van personen uit de hoogte en in de diepte, moeten minstens elke twaalf maanden gekeurd worden bij de fabrikant of door een persoon aangewezen door de fabrikant. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongevallen veroorzaakt door het gebruik van een beschadigd touw dat afgekeurd had moeten worden. Een touw dat afgekeurd is moet gemarkeerd worden of dusdanig gedevalueerd dat verder gebruik is uitgesloten.
In het geval van de verkoop van een touw buiten het oorspronkelijke land van bestemming is het noodzakelijk voor de veiligheid van de gebruiker, dat de verkoper de gebruiker voorziet van aanwijzingen voor het gebruik, het onderhoud, de periodieke inspectie en reparaties in de taal van het land waarin het product gebruikt gaat worden

Pictogrammen
COMPACT – COMPACT TERMINATION
Een unieke technologie van afwerking van touwen. De kern en de mantel zijn verbonden in een enkele compacte eenheid in de laatste 15 mm van de kabellengte.
SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTÉM
Het enkelvoudige vlechtsysteem (SBS) is een systeem waarbij elke streng onafhankelijk van elkaar in de mantel wordt geweven. Deze mantelconstructie verhoogt de slijtvastheid van het touw en verbetert de mechanische eigenschappen – de flexibiliteit.
PROTECT SHIELD
Speciale impregnering in de vorm van zeer kleine deeltjes wordt aangebracht op de touwmantel en voorkomt op zeer effectieve wijze de penetratie van water, stof en andere deeltjes in de touwmantel waardoor de waterafstotendheid en de slijtvastheid van de touwen wordt verhoogd.
COMPLETE SHIELD
Het maximale niveau van bescherming van touwen met hoge waterafstotendheid en slijtvastheid.
CE – symbool van overeenstemming met
Dit symbool bevestigt dat het product voldoet aan de veiligheidseisen van module D van EU-richtlijn 2016/425. Het nummer dat volgt op het symbool (bijvoorbeeld CE 1019) is het nummer van de aangemelde instantie die de productiecontrole uitvoert: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Tsjechische Republiek.
UIAA – Producten gemarkeerd met dit symbool voldoen aan de strenge veiligheidsvereisten van UIAA – International Union of Alpinist Associations

Lees altijd de handleiding

FIN

Tutustu tähän käyttöohjeeseen ennen käyttöä:
Vähäjoustoiset (staattiset) köydet on tarkoitettu henkilöiden varmistamiseen korkean paikan työskentelyssä ja kuilujen yläpuolella, köysillä varmistettuun liikkumiseen, luolatutkimukseen, pelastustöihin ja muuhun vastaavaan toimintaan (henkilöiden nousu ja laskeutuminen, turvalaite köysillä varmistetuissa työliikkeissä, henkilöiden laskeminen tai nosto pelastustöissä, nousu, laskeutuminen tai siirtyminen luolatutkimuksessa).
Valmistaja tai myyjä eivät vastaa minkäänlaisista vähäjoustoisen suojapäällysteisen köyden (jäljempänä ”köysi”) väärästä käytöstä aiheutuneista vahingoista
1) Ennen ensimmäistä käyttöä
Uuden pakatun köyden avaamiseen suositellaan näitä menetelmiä:
Perhosvyyhti – avaa kerä kiertämällä köyttä vyyhteämisen vastasuuntaan. Ei suositella vyyhden levittämistä ilmaan heittämällä.
Kela – sama menettely kuin perhosvyyhdin kohdalla. Köyttä puretaan kelasta kiertämällä vyyhteämisen vastasuuntaan.
Oikealla purkamisella estät myöhemmän kierteiden ja silmukoiden muodostumisen köyteen Suositellaan uuden köyden pesemistä puhtaassa, haaleassa vedessä (30 °C) ennen ensimmäistä käyttöä.
Kuivaa köysi pesun jälkeen noudattaen ohjeita kohdasta ”KÖYSIEN PUHDISTUS JA DESINFIOINTI”
2) Vähäjoustoisten suojapäällysteisten köysien käyttö EN 1891:1998 normin mukaisesti
Köysiä valmistetaan A- tai B-tyyppisinä. B-tyypin köydet on mitoitettu pienemmälle kuormitukselle kuin A-tyypin köydet. Sekä A- että B-tyypin köysiä on käytön aikana suojattava mekaaniselta vahingoittumiselta (hankaus, leikkautuminen, repeäminen jne.). Köysiä ei ole tarkoitettu putoamisen pysäyttämiseen. Käyttäjän on vältettävä tätä riskiä.
Varmista ennen käyttöä, että köysi on yhteensopiva muiden varusteiden kanssa. Valmistaja suosittelee varusteiden kokeilua turvallisella paikalla ilman putoamisriskiä.
3) Käytä mieluummin A-tyypin kuin B-tyypin köysiä henkilöiden varmistamiseen korkean paikan työskentelyssä, kuilujen yläpuolella, köysillä varmistettuun liikkumiseen, pelastustöissä, luolatutkimuksessa sekä muussa vastaavassa toiminnassa (henkilöiden nousu ja laskeutuminen, turvalaite köysillä varmistetuissa työliikkeissä, henkilöiden laskeminen tai nosto pelastustöissä, nousu, laskeutuminen tai siirtyminen luolatutkimuksessa)
4) Pidä mielessä, että korkeilla paikoilla toiminta on riskialtista. Näitä toimia voivat suorittaa vain hyvässä terveydentilassa olevat henkilöt. Vakavat sairaudet tai hetkittäinen heikko terveydentila voivat vaarantaa köyden käyttäjän turvallisuuden tavanomaisessa käytössä tai hätätilanteessa. Työhön ja pelastustoimiin tarkoitettuja köysiä saa käyttää vain korkean paikan työskentelyyn asianmukaisten määräysten mukaan koulutettu ja harjoitettu henkilö tai näin koulutetun henkilön valvonnan alaisuudessa toimiva henkilö. Korkean paikan työskentelyssä noudatettavaa menettelyä koskevia neuvoja ja ohjeita saa kyseisten toimien koulutukseen valtuutetuilta henkilöiltä
5) Ennen köyden käyttöä on suositeltavaa tutustua käyttäjän pelastusmenetelmiin onnettomuustapauksessa. Käyttäjällä on oltava pelastussuunnitelma ja hänen on huomioitava kaikki mahdolliset työhön liittyvät hätätilanteet
6) Köysi on tarkastettava ennen käyttöä sekä käytön (tai minkä tahansa poikkeuksellisen tapahtuman) jälkeen. Mikäli tarkastus antaa aihetta epäillä köyden kuntoa, on se poistettava välittömästi käytöstä. Käyttäjä ei saa tehdä köyteen mitään muutoksia ilman manufacturer yhtiön edellistä kirjallista hyväksyntää, kaikki korjaukset voidaan tehdä vain manufacturer yhtiön suosituksen mukaisesti. Muita tärkeitä köyttä koskevia suosituksia on EN 1891 normin liitteessä A.
Älä käytä yhdessä köyden kanssa tuotteita, joita ei ole tähän tarkoitettu tai jotka eivät täytä voimassaolevia teknisiä normeja. Kiinnitä huomiota erityisesti varmistusosien valintaan käytetyn köyden läpimitan mukaan.
Varmistusjärjestelmä on kiinnitettävä käyttäjän yläpuolella olevaan luotettavaan kiinnityspisteeseen. Vähäjoustoisia köysiä saa käyttää ainoastaan staattiseen varmistukseen, niitä ei saa käyttää kiipeämiseen. Näiden köysien käyttö edellyttää solmujensitomistekniikkaa ja käyttöä koskevaa koulutusta
7) Joitakin köysityyppejä ei ole sertifioitu EN 1891 normin mukaisesti tai niillä on siitä poikkeus. Nämä köysityypit sisältävät osittain muutakin kuin PA-materiaalia ja sen sulamislämpötila on poikkeava EN 1891 normin määräämästä (195 °C). Muut köysien käyttöä koskevat yleiset säännöt koskevat näitäkin tuotteita. Lisää tietoa löydät kunkin tuotteen nimikelapusta. Köyden suositeltu maksimikuormitus on 1/10 sen nimellislujuudesta
8) Köysien puhdistus ja desinfiointi
Köydet tulee pitää puhtaina – mekaanisten hiukkasten pitkäaikainen vaikutus säikeiden välissä aiheuttaa köyden vahingoittumista. Köydet eivät saa tulla kosketukseen kemikaalien (orgaaniset kemikaalit, öljyt, hapot, maalit, lakat, synteettiset liuokset jne.) ja niistä haihtuvien höyryjen kanssa Tavanomaisesti likaantuneen köyden voi pestä haaleassa 30 °C (86 °F) vedessä. Huuhtele köysi hellävaraisesti puhtaalla vedellä ja kuivata varjoisessa paikassa lämpölähteiden ulottumattomissa. Älä käytä köyden puhdistukseen suurpainepesuria.
Käytä köyden desinfiointiin mietoa 1% kaliumpermanganaattiliuosta tai MIRAZYME puhdistusainetta käyttöohjeen mukaisesti.
Kemikaalilla tahriintunutta tai teipillä (tuntemattomalla tai muulla kuin valmistajan hyväksymällä) merkittyä köyttä ei saa käyttää! Köyden vahingoittumista kemikaalilla ei yleensä havaitse ensisilmäyksellä
9) Köyden käyttöikä
Noudattaessa kaikkia yleisiä ohjeita staattisten köysien turvallisesta käsittelystä voidaan niiden käyttöiästä antaa seuraavat sitoumuksettomat arviot:
Varastointi
Nykyiset modernit materiaalit (polyamidi 6, polyamidi 6.6) takaavat, että tuotteen ominaisuudet eivät muutu olennaisella negatiivisella tavalla 5 vuoden aikana, jos tuotetta varastoidaan optimaalisissa olosuhteissa
Käyttöikä köyden rasituksen mukaan:
Alle 1 vuosi
Päivittäinen intensiivinen käyttö, mekaaninen rasitus (riippumiset), ilman putoamisia. Käytön jäljet: vahvat hankaumat, lasittuminen, likaantuminen ja takkuuntuminen
1 – 3 vuotta
Päivittäinen intensiivinen käyttö, ilman merkittävää mekaanista rasitusta tai putoamisia. Käytön jäljet: selkeästi näkyvät hankaumat ja takkuuntuminen, vahva likaantuminen
3 – 5 vuotta
Erittäin yleinen käyttö (useamman kerran viikossa) pienellä intensiivisyydellä, ilman merkittävää mekaanista rasitusta tai putoamisia. Käytön jäljet: vahvat hankaumat, kevyt likaantuminen, näkyvä takkuuntuminen
Tai
Erittäin yleinen käyttö (useamman kerran viikossa) suurella intensiivisyydellä, mekaaninen rasitus (riippumiset), ilman putoamisia. Käytön jäljet: hankaumat, selvästi näkyvä takkuuntuminen, kevyt lasittuminen
5 – 8 vuotta
Yleinen käyttö (useamman kerran kuukaudessa) pienellä intensiivisyydellä, ilman merkittävää mekaanista rasitusta (riippumiset ja ajoittaiset laskeutumiset), täysin ilman putoamisia. Käytön jäljet: mitättömät hankaumat, kevyt likaantuminen, lähes näkymätön takkuuntuminen
tai
ajoittainen käyttö (useamman kerran vuodessa) suurella intensiivisyydellä, mekaaninen rasitus (riippumiset, laskeutumiset), täysin ilman putoamisia. Käytön jäljet: kevyet hankaumat, likaantuminen, mitätön takkuuntuminen
8 – 10 vuotta
ajoittainen käyttö (useamman kerran vuodessa) pienellä intensiivisyydellä, ilman merkittävää mekaanista rasitusta tai putoamisia, ilman hankaumia tai likaantumista.
VAROITUS!
Putoamiset tai muut vahvat mekaaniset, fysikaaliset ja kemialliset vaikutukset tai epäsuotuisat sääolosuhteet voivat vahingoittaa köyttä niin vahvasti, että se on poistettava välittömästi käytöstä Köysi on poistettava välittömästi käytöstä silloinkin, kun käyttäjällä on pieninkin epäilys sen turvallisuudesta ja moitteettomasta kunnosta
10) Staattisten köysien tunnisteet ja merkitseminen
esim. A10,5: köyden tyyppi EN1891: 1998, 10,5 - köyden läpimitta millimetreinä
esim. 10,5 mm: köyden läpimitta millimetreinä
esim. 70 m: köyden pituus metreinä
esim. 2019: valmistusvuosi :
◯ Tyyppi A: sta staattinen köysi EN 1891: 1998: n mukaan :
◯ B-tyypin staattinen köysi EN 1891: 1998 -standardin mukaan
UIAA: Tämä köysi on saanut UIAA-turvatarran
EN 1891: 1998: Tämä köysi vastaa EN 1891: 1998 -standardia, joka on eurooppalainen standardi vähärasvaisille Kenmantel-köysille Köyden sisällä on tunniste- tai merkkilanka. Tunnistusteippi sisältää seuraavat tiedot toistuvasti: köysi, joka on valmistettu standardin EN 1891: 1998 mukaisesti köyden tyyppi: tyyppi A tai tyyppi B köysimateriaali: (esim. PA - polyamidi, PP - polypropeeni, aramidi,...)
köyden valmistusvuosi
Värimerkattu lanka identifioi köyden valmistusvuoden: 2015 vihreä, 2016 sininen, 2017 keltainen, 2018 musta, 2019 punainen / keltainen, 2020 sininen / keltainen, 2021 vihreä / keltainen, 2022 musta / keltainen, 2023 punainen / sininen, 2024 punainen / vihreä, 2025 punainen / musta, 2026 vihreä, 2027 sininen.
11) Köysien käyttöikään negatiivisesti vaikuttavat tekijät
Polyamidiköyden kostuminen tai jäätyminen johtaa sen dynaamisten ja staattisten ominaisuuksien merkittävään heikentymiseen. Vältä köyden johtamista terävien reunojen yli (luonnollisten tai keinotekoisten – esim. varmistusosa, jonka kosketuspinnan läpimitta on erittäin pieni). Älä käytä mekaanisesti tai kemiallisesti vahingoittunutta köyttä. Solmut heikentävät köyden lujuutta – käytä suositeltuja solmuja. UV-säteily heikentää köyden materiaalien lujuutta. Älä käytä köysiä paikoissa, joissa on pieninkin epäilys turvallisista käyttöolosuhteista tai kovan putoamisen jälkeen (putoamiskerroin suurempi kuin f = 1, ks. EN 1891 normi). Semmoista köyttä saa käyttää uudestaan ainoastaan silloin, kun asiantunteva henkilö antaa kirjallisen vahvistuksen sen käyttökelpoisuudesta.
Huomautus: Kutistuminen on polyamidisäikeiden luonnollinen ominaisuus. Ydin-suojapunos rakenteiset köydet kutistuvat kosteuden (höyry, sadepisarat,…), ulkoisten olosuhteiden (köyden uppoaminen veteen canyoningin yhteydessä,...) käyttötavan (top rope varmistus,...) johdosta.

Köydet saattavat ääritapauksessa kutistua jopa 10 % pituudesta
12) Muita syitä köyden poistamiseen käytöstä:
useampien mantteliin säikeiden vahingoittuminen pienellä alueella, mahdolliisin ytimen paikalliisin vaurioihin viittaavat kovettuneet kohdat mantteliin alla tai läpimitan paikalliset muutokset (pullistumat, kaventumat jne.), kimpuiksi takertuneet punoksen säikeet, köyden suora kosketus avotulen kanssa, valmistajan suosittelemaan käyttöiän ylittyminen
13) Köyden varastointi ja kuljetus
Älä varastoi köysiä lämpö- ja säteilylähteiden läheisyydessä tai suorassa auringonpaisteessa. Varastointiin suositellaan 20 °C lämpötilaa ja 60 % kosteutta. Köysiä suositellaan kuljettaa suojapakkauksissa, jotka estävät niiden vahingoittumisen, ilkaantumisen tai kontaminoitumisen aggressiivisilla aineilla.
Nykyiset modernit materiaalit (polyamidi 6, polyamidi 6.6) takaavat, että tuotteen ominaisuudet eivät muutu olennaisella negatiivisella tavalla 5 vuoden aikana, jos tuotetta varastoidaan optimaalisissa olosuhteissa
14) Köysien jakaminen osiin, lyhentäminen
Valmistajan toimittamat köydet on molemmissa päissä päätetty menetelmällä (KOMPAKTI PÄÄTE). Kyseessä on köyden ainutlaatuinen päättämisteknologia. Köyden pituuden viimeisten 15 mm matkalla on köyden suojapunos ja ydin yhdistetty kompaktiksi kokonaisuudeksi. Mikäli käyttäjä jakaa köyden osiin, täytyy hänen päättää köysi niin, että köyden ydin ja suojapunos muodostaisivat jälleen yhtenäisen kokonaisuuden (esim. sulattamalla päät spriipolttimella tai leikkaamalla ne kuumalla veitsellä). Köyden päässä ei saa olla teräviä reunoja.
Köysi on lyhentämisen (leikkaamisen) jälkeen varustettava molemmissa päissä nauhoilla, joissa on oltava seuraavat tiedot: köyden tyyppi A tai B EN 1891 normin mukaisesti, köyden läpimitta millimetreissä, esim. A 10,5 mm, normi EN 1891
15) Varmistusjärjestelmän täytyy kuulua luotettava kiinnityspiste käyttäjän yläpuolella. Käyttäjän ja kiinnityspisteen välilä on välettävä köyden pientäkin välystä. Putoamisen pysäyttämiseen tarkoitettua köyttä käytettäessä on turvallisuuden kannalta tärkeää, että kiinnityspisteen tai kiinnitysjärjestelmän sijainti takaa mahdollisimman lyhyen putoamisen.
Turvallisuuden kannalta on ennen jokaista käyttöä myös tarkistettava, että putoamisen pysäyttämiseen tarkoitettua köyttä käytettäessä on käyttäjän alla riittävästi tilaa, niin että käyttäjä ei voi iskeytyä maahan tai muuhun esteeseen. Köyden toimivuuteen voivat haitallisesti vaikuttaa äärilämpötilat, köyden kulkeminen terävien reunojen yli, kemiallisten aineiden vaikutus, sähkön johtavuus, hankaus, epäsuotuisat sääolosuhteet, heiluntaliike putoamisen yhteydessä jne
16) Kiipeilyhoinnassa, jossa putoamisen riski on tavallinen (vuorikiipeily, luolatutkimus), on suositeltavaa harkita dynaamisten EN 892 normin (Vuorikiipeilyvarusteet – Dynaamiset kiipeilyköydet) täyttävien köysien käyttöä. Varmistukseen käytettävien köysien kohdalla on otettava huomioon seuraavat eurooppalaiset normit:
EN 353-2 Henkilökohtaiset putoamissuojaimet. Taipuisassa johteessa liikkuvat liukutarraimet.
EN 341 Henkilökohtaiset putoamissuojaimet. Laskeutumislaitteet.
EN 365 Henkilökohtaiset putoamissuojaimet. Yleiset käyttöohjeita kunnossapitoa, määräaikaistarkastuksia, korjaamista, merkintää ja pakkausta koskevat vaatimukset
17) Köysien tarkastus
Köydet, joita käytetään itsenäisesti tai varmistusjärjestelmän osana estämään henkilöiden putoaminen, on annettava vähintään kerran kahdessatoista kuukaudessa valmistajan tai tämän valtuuttaman henkilön tarkastettavaksi. Valmistaja ei vastaa minkäänlaisesta tapaturmasta, jonka syynä on vahingoittunut köysi, joka olisi pitänyt poistaa käytöstä. Käytöstä poistettu köysi on merkittävä tai tehtävä käyttökelvottomaksi tavalla, joka estää sen mahdollisen myöhemmän käytön.
Jos köysi myydään alkuperäisen käyttömaan ulkopuolelle, on myyjän annettava käyttäjän turvallisuuden varmistamiseksi käyttöä, kunnossapitoa, määräaikaistarkastuksia ja korjaamista koskevat ohjeet sen maan kielellä, jossa tuotetta tullaan käyttämään

Kuvakirjoitukset

COMPACT – COMPACT TERMINATION
Ainutlaatuinen tekniikka köysien päättämiseen. Ydin ja mantteli on yhdistetty yhdeksi kompaktiksi osaksi köyden viimeisimmän 15mm:n pituudelta.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Yksinkertainen punosjärjestelmä (SBS) on järjestelmä, jossa jokainen lanka on kudottu mantteliin itsenäisesti. Tämä mantterilirakenne lisää köyden kulutuskestävyyttä ja parantaa sen mekaanisia ominaisuuksia – sen joustavuutta.

PROTECT SHIELD
Erittäin pieniä hiukkasia sisältävä kylläste levitetään köyden mantteliin ja se estää erittäin tehokkaasti veden, pölyn ja muiden hiukkasten tunkeutumisen mantteliin, jolloin köyden vedenhylkivyys ja kulutuskestävyys kasvavat.

COMPLETE SHIELD
Köyden suojauksen maksimitaso, joka takaa korkean vedenhylkivyyden ja suuren kulutuskestävyyden.

CE – määräystenmukaisuus symboli
Tämä symboli vahvistaa, että tuote täyttää EU-direktiivin 2016/425 moduulin D turvallisuusvaatimukset.

Symbolia seuraava numero (esim. CE 1019) on tuotannon tarkastusta suorittavan ilmoitetun laitoksen numero: VÚÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Tšekki.

UIAA – Tuotteet, jotka on merkitty tällä symbolilla, täyttävät UIAA: n – Kansainvälisen Kiipeilyliiton turvallisuusvaatimukset

Lue aina käyttöohje

ES

Lea atentamente estas instrucciones antes de su uso.
Cuerdas trenzadas de bajo estirramiento (cuerdas semi estáticas) están diseñadas para la protección de las personas que trabajan en altura y por encima de espacios en vacío, para acceso a través de la cuerda, la espeleología, rescate de personas y otras actividades similares (ascenso y descenso combinado de personas, dispositivos de seguridad para posicionamiento de trabajo con cuerdas de acceso, descenso y la elevación de personas en el rescate, como un medio para el ascenso, el descenso y el movimiento horizontal de la espeleología).
Ni el fabricante ni el distribuidor se hacen responsables de los daños causados por el uso indebido de la cuerda trenzada de bajo estiramiento (denominada en adelante "cuerda").
1) Antes de la primera utilización
Se recomienda desenrollar una cuerda nueva como sigue:
Empaquetado en Madeja – desenrollarla en sentido contrario a la dirección de bobinado. No se recomienda lanzarla para desenrollarla.
Empaquetado en Carrete – de la misma manera como la madeja para desenrollarla de la bobina.
Para un correcto desenrollado de una cuerda nueva entregada en su embalaje original se debe evitar el retorcimiento y su consecuente extensión de los hilos.
Se recomienda mojar la cuerda recién adquirida, y antes de su primera utilización, en agua limpia y tibia (30 °C). El secado posterior se realizará de conformidad con la sección LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CUERDAS.
2) Uso de cuerdas trenzadas de bajo estiramiento de acuerdo con EN 1891:1998
Hay dos tipos de cuerdas estáticas disponibles, las cuerdas de tipo A y tipo B cuerdas. Cuerdas de tipo B están dimensionadas para un rendimiento más bajo que las cuerdas de tipo A. Ambos tipos de cuerdas deben estar protegidas durante su uso contra daños mecánicos (abrasión, corte, rozaduras, etc.). Las cuerdas no están diseñadas para detener las caídas, el usuario deberá evitar este peligro.
Compruebe antes de su uso que la cuerda es compatible con las demás partes de su equipo. El fabricante recomienda, antes de su uso, probar todo el equipo en un lugar seguro, sin riesgo de caída.
3) Las cuerdas de tipo A son preferentes a las cuerdas de tipo B para la protección de las personas que trabajan en altura y por encima de espacios en vacío, uso de la cuerda como acceso., la espeleología, rescate de personas y otras actividades similares (ascenso y descenso combinado de personas, dispositivos de seguridad para posicionamiento de trabajo con cuerdas de acceso, descenso y la elevación de personas en el rescate, como un medio para el ascenso, el descenso y el movimiento horizontal de la espeleología).
4) Tener siempre en cuenta que las actividades en alturas son actividades de riesgo. Estas actividades pueden llevarse a cabo sólo por personas que gozan de buena salud. Las enfermedades graves o mal estado real de la salud pueden afectar a la seguridad del usuario durante el uso normal o de emergencia. Este producto puede ser utilizado para actividades de trabajo y rescate sólo por personas que están capacitadas y entrenadas para las actividades en altura de acuerdo a las regulaciones especiales, o bajo la dirección y supervisión directa de una persona acreditada. Instrucciones y consejos sobre cómo comportarse correctamente y con seguridad cuando se realizan actividades en alturas deben ser impartidas por personas que están autorizadas a realizar la formación para esas actividades.
5) Se recomienda al usuario ser conocedor de las operaciones de rescate en caso de accidente antes de usar las cuerdas semi estáticas. El usuario debe disponer de un plan de rescate en lugar de hacer frente a cualquier emergencia que pudiera surgir durante la obra.
6) El usuario está obligado a inspeccionar la cuerda antes de su uso, después de su uso y después de cualquier evento extraordinario. En caso de duda acerca de la condición de la cuerda, no deben ser usadas nunca más. El usuario no deberá hacer ninguna alteración de la cuerda sin el consentimiento previo por escrito el fabricante, así como cualquier reparación que sólo se llevará a cabo en conformidad noc las recomendaciones el fabricante. Otras recomendaciones importantes para las cuerdas se especifican en la norma EN 1891, Anexo A.
No utilizar con la cuerda productos que no estén destinados a este fin o que no cumplan con las normas técnicas estándar aplicables. Se debe prestar especial atención a la selección de los elementos que se van a emplear junto con la cuerda y que deben ser acordes noc su diámetro.
El sistema de aseguramiento debe estar unido a un punto de anclaje fiable que se coloca encima de la posición del usuario. Las cuerdas trenzadas de bajo estiramiento deben usarse sólo para aseguramiento estático, no deben ser utilizados para aseguramiento progresivo. El uso de las cuerdas estáticas requiere una formación en técnicas de realización y uso de nudos.
7) Algunos tipos de cuerdas no están certificadas de acuerdo a la norma EN 1891 o están certificados con alguna excepción. Estas cuerdas contienen parcialmente un material diferente al PA cuya temperatura de fusión que es inferior a la requerida por la norma EN 1891 (195 °C). Las demás reglas generales de uso de cuerdas, se aplican a estos productos también. Información adicional se puede encontrar en la etiqueta de la cuerda.
La carga máxima recomendada de la cuerda es un décimo de la resistencia nominal de la cuerda.
8) Limpieza y desinfección de cuerdas
Mantenga la cuerda limpia – a largo plazo el efecto de las impurezas mecánicas entre las fibras de la cuerda puede dañar la cuerda. Las cuerdas no pueden entrar en contacto con productos químicos (por ejemplo, productos químicos orgánicos, aceites, ácidos, pinturas, productos derivados del petróleo, etc.) o sus vapores.
Normalmente cuerda contaminada puede lavarse en agua jabonosa tibia con una temperatura de 30 °C (86 ° F). Enjuague la cuerda cuidadosamente con agua y déjela en un lugar a la sombra para el secado y lejos de fuentes de calor. No utilice máquinas de lavado de alta presión. Para la desinfección de cuerdas estáticas, utilice una solución débil 1% de permanganato de potasio o Mirazyme de acuerdo con las instrucciones de uso. No utilice nunca más una cuerda contaminada con una sustancia química o marcada con una cinta adhesiva de procedencia desconocida (excepto cintas recomendadas por el fabricante). Los daños que se hayan podido ocasionar en la cuerda no siempre son evidentes.
9) Vida útil, Duración de las cuerdas
Si se cumplen las instrucciones generales para el uso seguro de cuerdas dinámicas, los siguientes datos de duración y vida útil pueden ser recomendados:
Almacenamiento en embalaje original
En caso de que las cuerdas sean de una producción con materiales recientes (poliamida 6, poliamida 6,6) se puede excluir un cambio adverso considerable de las propiedades del producto en un intervalo de tiempo de 5 años, siempre que se mantengan las condiciones óptimas de almacenamiento. Para su uso posterior vea las instrucciones a continuación:
Uso
</ = 1 año
Uso intensivo (cada día) con alta intensidad de uso y de carga mecánica (suspensión), o que no se hayan producido caídas. Señales de uso: un gran desgaste, vitrificación, contaminación y vellosidad.
1 – 3 años
Uso intensivo (todos los días) con una intensidad normal de uso y sin una considerable carga mecánica o que no se hayan producido caídas considerables. Señales de uso: desgaste obvio, vellosidad obvia, alta contaminación.
3 – 5 años
Uso muy frecuente (varias veces a la semana) con baja intensidad de uso y sin una considerable carga mecánica o que no se hayan producido caídas considerables. Señales de uso: signos de un gran desgaste, suciedad leve, pilosidad reconocible.
Uso muy frecuente (varias veces a la semana) con una alta intensidad de uso y carga mecánica (suspensión), pero sin haberse producido ninguna caída. Señales de uso: signos de desgaste, vellosidad obvia, ligera vitrificación.
5 – 8 años
Uso frecuente (varias veces al mes) con baja intensidad de uso y sin una considerable carga mecánica (suspensión, descenso ocasional o rappel) o que no se hayan producido caídas considerables. Señales de uso: no hay signos de un gran desgaste, suciedad leve, apenas vellosidad reconocible.
Uso ocasional (varias veces al año), con alta intensidad de uso y carga mecánica (suspensión, bajando ocasional o rappel), pero sin haberse producido ninguna caída. Señales de uso: ligero desgaste, pequeña contaminación, vellosidad insignificante.
8 – 10 años
Uso ocasional (varias veces al año), con una intensidad de uso insignificante, sin una considerable carga mecánica o que no se hayan producido caídas considerables, sin desgaste reconocible o contaminación.
PRECAUCIÓN!
Cargas por caídas u otros efectos mecánicos, físicos, climáticos o químicos fuertes que hayan podido dañar la cuerda de forma significante se debe desechar inmediatamente.
- La cuerda debe ser desechada inmediatamente también, en caso de que el usuario tenga la más mínima duda

sobre la seguridad y el perfecto estado de la misma.
10) Identificación y marcado de las cuerdas semi estáticas
Ej. 10,5: cuerda tipo A conforme a EN1891:1998, 10,5 diámetro de la cuerda en milímetros
Ej. 10,5 mm: diámetros de la cuerda en milímetros
Ej: 70 m: longitud de la cuerda en metros
Ej. 2019: año de fabricación
(A): Tipo A- cuerda estática conforme a EN 1891:1998 Low Stretch Kernmantel Ropes
(B): Tipo B – cuerda estática conforme a EN 1891:1998 Low Stretch Kernmantel Ropes
UIAA: Esta cuerda ha recibido el sello de calidad UIAA
EN 1891:1998: esta cuerda cumple la normativa EN 1891:1998, la normativa europea para cuerdas Kernmantel de estiramiento bajo
El hilo de color identifica el año de fabricación de la cuerda:
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.
11) Efectos adversos sobre la vida útil de las cuerdas estáticas
Si una cuerda de poliamida se moja o si una cuerda mojada se congela, sus propiedades estáticas y dinámicas se reducen significativa mente. Evitar utilizar la cuerda sobre los bordes afilados (tanto naturales como artificiales, por ejemplo aseguramiento progresivo con un diámetro extremadamente pequeño de la zona de contacto del elemento de aseguramiento). No utilice nunca más la cuerda si se ha dañado mecánicamente o químicamente. Cada nudo en una cuerda reduce su resistencia – uso sólo nudos recomendados. La radiación UV reduce la resistencia de los materiales que conforman la cuerda.
No utilice nunca más la cuerda si hay alguna duda acerca de las condiciones de su uso seguro o después de que cuerda haya soportado una caída fuerte (factor de caída mayor que f = 1, véase EN 1891). Dicho producto puede ser utilizado de nuevo sólo si una persona competente confirma por escrito que es aceptable hacerlo.
Advertencia: La contracción es una propiedad natural de fibras de poliamida. Las cuerdas trenzada se contraen como resultado de efectos de la humedad (vapor, gotas de agua,...), las condiciones externas (inmersión de la cuerda en el agua, por ejemplo, en el barranquismo,...) y el modo de uso de la cuerda (cuerda de aseguramiento...). La contracción de la cuerda puede ser, en casos extremos, de hasta un 10% de la longitud total de la cuerda.
12) Otras razones para el rechazo de la cuerda:
Fibras de la funda de la cuerda dañadas en cualquier lugar, puntos duros bajo la funda de la cuerda que indica la posibilidad de daños locales en el alma o puntuales cambios de diámetro de la cuerda (bultos, partes estrechas, etc), grupos de fibras fusionadas en la funda de la cuerda, contacto directo con alta temperatura, cuerda que exceda el período de vida recomendado por el fabricante.
13) Almacenamiento y transporte
Las cuerdas no se deben almacenar cerca de radiadores calientes u otras fuentes de calor, así como se debe evitar la exposición a la luz solar directa (esto se aplica a los escaparates TAMBIÉN). El almacenamiento se recomienda que sea en un ambiente cuya humedad sea de 60% y una temperatura de 25 °C aproximadamente (valores recomendados). Las cuerdas no deben entrar en contacto con productos químicos (por ejemplo, productos químicos orgánicos, aceites, ácidos) o sus vapores. Si entran en contacto con los productos químicos aunque sea superficial o por poco tiempo, no deben ser usadas nunca más. No utilice cuerdas marcadas con una cinta adhesiva de origen desconocido (excepto cintas recomendadas por el fabricante). Para el transporte de la cuerda, se recomienda utilizar un embalaje que proteja a la cuerda de daños, suciedad o contaminación por sustancias agresivas. En caso de que las cuerdas sean de una producción con materiales recientes (poliamida 6, poliamida 6,6) se puede excluir un cambio adverso considerable de las propiedades del producto en un intervalo de tiempo de 5 años, siempre que se mantengan las condiciones óptimas de almacenamiento.
14) Forma de dividir la cuerda o acortamiento
Cada extremo de la cuerda tiene un acabado realizado por el fabricante. Esta es una tecnología única de terminar cuerdas. El núcleo y la funda están conectados en una sola unidad compacta en los últimos 15 mm de la longitud de la cuerda. Si el usuario divide la cuerda, la cuerda debe terminarse de manera que el núcleo y la funda para formar una sola unidad (por ejemplo, por fusión de los extremos por encima de un quemador de alcohol o cortar los extremos con un cuchillo caliente). Los extremos de la cuerda no deben tener bordes afilados. Después de un acortamiento de longitud (mediante corte), los dos extremos de la cuerda deben estar equipados con cintas externas noc la siguiente información: Tipo de cuerda A o B según la norma EN 1891, diámetro de la cuerda en mm, ejemplo: Un 10,5 mm, número de norma: EN 1891.
15) El sistema de aseguramiento debe estar unido a un punto de anclaje fiable que se coloca encima de la posición del usuario. El usuario debe evitar cualquier hundimiento de la cuerda entre el usuario y el punto de anclaje. Para cuerda para uso en sistemas de detención de caídas, es esencial para la seguridad de que el dispositivo de anclaje o punto de anclaje deben estar siempre colocados, para llevar acabo el trabajo, de tal manera que se minimice tanto el potencial de caídas y potencial distancia de caída. Para cuerda para uso en sistemas de detención de caída, es esencial para la seguridad el verificar el espacio libre requerido debajo del usuario en el lugar de trabajo antes de cada ocasión de trabajo, de modo que, en el caso de una caída, no habrá colisión con el suelo u otro obstáculo en la trayectoria de caída. La función propia de la cuerda puede verse afectada por temperaturas extremas, nudos o final de cuerda sobre bordes afilados, reactivos químicos, la conductividad eléctrica, la abrasión, la exposición a los efectos climáticos adversos, el movimiento pendular durante una caída, etc
16) En el caso de actividades de escalada donde el riesgo de caídas es de inminente frecuencia (montañismo o espeleología), el uso de cuerdas dinámicas que satisfacen los requisitos de la norma EN 892 Equipos de alpinismo y montañismo – cuerdas dinámicas debe ser considerado. Cuando se usa la cuerda como un elemento de aseguramiento, también otras normas europeas se tendrán en cuenta:
Equipo de protección EN 353-2 individual contra caídas de altura – Dispositivos anti caídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.
EN 341 Equipos de protección individual contra caídas de altura – Dispositivos de descenso.
EN 365 Equipos de protección individual contra caídas de altura – Requisitos generales para instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje.
17) Inspección Cuerda
Cuerdas que se utilizan de forma individual o en un sistema de protección para la prevención de caídas de altura y en vacío, tienen que ser examinados por el fabricante o una persona competente autorizada por el fabricante al menos una vez cada doce meses. El fabricante no se hace responsable de cualquier accidente que se origine por el uso de una cuerda dañada que debiera estar retirada de su uso. Cuerdas retiradas de uso deben estar marcadas o destruidas de tal manera que garantice que haga imposible su uso posterior. Es esencial para la seguridad del usuario que si la cuerda se vuelve a vender fuera del país original de destino, el distribuidor facilitará al usuario con instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica y reparación en el idioma del país en el que el producto es para ser utilizado.

Pictogramas

COMPACT – TERMINACIÓN COMPACTA
Una tecnología única para la terminación de cuerdas. El núcleo y la funda están conectados en una sola unidad compacta en los últimos 15 mm de la longitud de la cuerda.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
El sistema de trenzado simple (SBS) es un sistema en el que cada hebra se teje en la funda de forma independiente. Este tipo de construcción aumenta la resistencia a la abrasión y mejora sus propiedades mecánicas así como la flexibilidad de la cuerda.

PROTECT SHIELD
La impregnación especial en forma de partículas muy pequeñas se aplica a la funda de la cuerda y evita eficazmente la penetración de agua, polvo y otras partículas en la funda, de esta manera se aumenta la repelencia al agua y la resistencia a la abrasión de la cuerda.

COMPLETE SHIELD
El máximo nivel de protección de las cuerdas con alta repelencia al agua y resistencia a la abrasión.

CE – símbolo de cumplimiento
Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad del módulo D de la directiva de la UE 2016/425. El número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1019) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvance, República Checa.

UIAA – Los productos marcados con este símbolo cumplen con los exigentes requisitos de seguridad de UIAA – Unión Internacional de Asociaciones de Alpinistas

Leer siempre el manual

DK

Læs disse instruktioner grundigt før brug:
Statisk kernmantelreb er udviklet til sikring af folk der arbejder i højden og over steder med frit fald, til brug ved rebassisteret tilgang, udforskning af grotter, redningsaktioner og lignende aktiviteter.
Hverken producenten eller distributøren kan holdes ansvarlig for skader forårsaget af fejlagtig brug af statisk kernmantelreb (i det følgende blot kaldet "reb")
1) Før rebet tages i brug:
Det anbefales at kvejle rebetud på følgende måde:
Opkvejling – kvejles ud modsat den retning, det er kvejlet i. Det anbefales ikke at kaste rebet.
Spole – på samme måde som ved opkvejling. Kvejles ud direkte fra spolen.
Ved at kvejle et nyt reb, i original indpakning, korrekt ud, undgår man at rebet snor sig eller filtrer senere hen
Det anbefales at vaske nyproducerede reb i rent, lunkent vand (30 °C). Efterfølgende tørring skal foregå i overensstemmelse med afsnittet "Rengøring og desinfektion af reb"
2) Brug af statisk kernmantelreb i overensstemmelse med EN 1891:1998
Der er to typer certificeret statisk reb, type A og type B. Type B-reb er dimensioneret for lavere performance end type A-reb. Begge rebtyper skal beskyttes mod mekanisk skade (friktionsslid fra ru overflader, overskæring osv.). Rebene er ikke lavet til at bremse fald, brugeren skal derfor undgå denne risiko.
Kontrollér før brug at rebet er kompatibelt med resten af dit udstyr. Producenten anbefaler at kontrollere alt udstyret i en sikker ramme uden risiko for fald.
3) Type A-reb må foretrækkes frem for type B-reb til sikring af personer der arbejder i højden og over stedet med frit fald, til brug ved reb-assisteret tilgang, udforskning af grotter, redningsaktioner og lignende aktiviteter
4) Vær altid opmærksom på at alle former for aktiviteter, der involverer store højder, indebærer risiko. Disse aktiviteter kan udelukkende udføres af personer med godt helbred. Serias sygdom eller dårlig helbredstilstand kan have indflydelse på brugerens sikkerhed under normal brug og i nødsituationer. Dette produkt bør kun bruges til arbejds- og redningsaktiviteter af folk med erfaring og uddannelse til aktiviteter, der involverer stor højde, i overensstemmelse med specielle reguleringer, eller under direkte vejledning og overvågning af en sådan person.
Instruktion og vejledning i forhold til at gebærde sig korrekt og sikkert under udførelsen af aktiviteter, der involverer stor højde, kan modtages fra personer, der er autoriseredе til at undervise og vejlede i de pågældende aktiviteter
5) Brugeren rådes til at gøre sig bekendt med forholdsregler for redningsmanøvrer i ulykkeslitfælde, inden brugen af statisk reb. Brugeren skal have en redningsplan klar, til de nødsituationer, der kunne tænkes at opstå under arbejde
6) Brugeren er forpligtet til at undersøge rebet inden det tages i brug, efter brug og efter alle usædvanlige hændelser. Hvis der er nogen tvivl om rebets tilstand, skal det kasseres. Brugeren må ikke foretage nogen ændringer eller modifikationer i forhold til rebet uden samtykke manufacturer Ligledes skal enhver reparation udføres i overensstemmelse med anbefalinger manufacturer. Yderligere vigtige anbefalinger er specificeret i EN 1891, Anneks A.
Brug ikke udstyr som ikke er fermstillet til brug med reb, eller ikke lever op til de gældende tekniske standarder, sammen med rebet. Der bør udvises særlig opmærksomhed over for sikringsmidler, der skal tage højde for rebets diameter. Sikringssystemet skal fæstnes til et pålideligt forankringspunkt, som er positioneret over brugeren. Statisk kernmantelreb må kun bruges til statisk sikring, det må ikke bruges til progressiv sikring. Brugen af statisk reb kræver træning i binding og brug af knuder
7) Visse typer reb er ikke certificeret i overensstemmelse med EN 1891, eller er certificeret med en undtagelse. Disse reb indeholder andre materialer end PA, materialer med et lavere smeltepunkt end det, der er påkrævet under EN 1891 (195 °C). De andre almindelige regler fro brug af reb gælder også for disse reb. Yderligere information kan findes på rebets mærkat.
Den maksimale anbefalede belastning af rebet, er 1/120 af rebets nominelle styrke
8) Rengøring og desinfektion af reb:
Hold rebet rent – langtidseffekten af mekaniske urenheder mellem rebfibrene vil beskadige rebet. Rebet må ikke komme i kontakt med nogen kemikalier (såsom organiske kemikalier, diverse former for olie, syre, maling, petroleumsprodukter, osv.) eller dampe fra disse Snavset eller beskidt reb kan vaskes i lunkent vand med en mild sæbe (30 °C). Vask rebet forsigtigt og lad det tørre i skyggen, væk fra strålevarmeapparater. Brug ikke hajtryksvaskemaskiner. Brug en mild 1 % opløsning af kaliumpermanganat eller Mirazyme til desinfektion af statisk reb, alt efter rebets brugsanvisning. Kassér reb, der har været i kontakt med kemiske substanser eller har været mærket med en ukendt klæbende tape (bortset fra tape anbefalet af producenten). Beskadigelse af rebet vil i disse tilfælde oftest være usynlig
9) Levetid:
Hvis alle de generelle anvisninger for sikker brug af statisk reb er overholdt, kan følgende vejledende levetidsanvisning anbefales:
Opbevaring:
Med nutidens avancerede materialer (polyamid 6, polyamid 6.6), kan en betydelig negativ ændring af rebets egenskaber udelukkes i en periode på 5 år, forudsat at optimale opbevaringsbetingelser er opretholdt. For efterfølgende brug, se instruktionerne herunder:
Brug:
</= 1 år:
Intensiv brug (hver dag) med høj brugsintensitet, mekanisk belastning (hængning), men uden opbremsning af fald.
Tegn på slid: Kraftigt, synligt slid, vitrificering, tilsmudsning (contamination) og lodden overflade
1-3 år:

Intensiv brug (hver dag) med normal brugsintensitet, uden bemærkelsesværdig mekanisk belastning eller opbremsning af fald. Tegn på slid: Tydeligt slid, tydeligt lodden overflade, kraftig tilsmudsning
3-5 år:
Meget hyppig brug (flere gange om ugen) med lav brugsintensitet, uden bemærkelsesværdig mekanisk belastning eller opbremsning af fald. Tegn på slid: Tydelige tegn på kraftigt slid, let tilsmudsning, synligt lodden overflade
Eller
Meget hyppig brug (flere gange om ugen) med høj brugsintensitet, mekanisk belastning (hængning), men uden opbremsning af fald. Tegn på slid: Synligt slid, tydeligt lodden overflade, let vitrificering
5-8 år:
Hyppig brug (flere gange om måneden) med lav brugsintensitet, uden bemærkelsesværdig mekanisk belastning (hængning, lejlighedsvis nedsænkning eller rappelling) eller opbremsning af fald. Tegn på slid: Ingen tegn på kraftigt slid, let tilsmudsning, næsten ingen loddenhed i overfladen
eller
Lejlighedsvis brug (flere gange om året) med høj brugsintensitet, mekanisk belastning (hængning, lejlighedsvis nedsænkning eller rappelling), men uden opremsning af fald. Tegn på slid: Let synligt slid, tilsmudsning, minimal loddenhed i overfladen
8-10 år:
Lejlighedsvis brug (flere gange om året) med en brugsintensitet, der ikke er værd at bemærke, uden mekanisk belastning eller opbremsning af fald, og uden synligt slid og tilsmudsning
ADVARSEL!
Belastning ved fald eller andre mekaniske, fysiske, klimatiske eller kemiske påvirkninger, kan beskadige rebet så kraftigt, at det skal kasseres med det samme Rebet skal kasseres med det samme i alle tilfælde hvor brugeren har den mindste tvivl om rebets sikkerhed og tilstand
10) Identificering og mærkning af statiske reb:
fx. A10,5: En type reb ifølge EN1891: 1998, 10,5 - diametre af rebet i milimeter
fx. 10,5 mm: Diameter af rebet i milimeter
f.eks. 70 m: repets længde i meter
fx. 2019: produktionsår
Ⓐ : Type et statisk reb pr. EN 1891: 1998 Low Stretch Kernmantel Tov
Ⓑ : Type B statisk reb pr. EN 1891: 1998 Low Stretch Kermantel Toppe
UIAA: Dette reb har modtaget UIAA Safety Label
EN 1891: 1998: Dette reb er i overensstemmelse med EN 1891: 1998, den europæiske standard for Low Stretch Kenmantel Ropes
Der er et identifikationsbånd eller markørtråd inde i reb. Identifikationsbåndet indeholder følgende oplysninger gentagne gange:
reb fremstillet i overensstemmelse med: EN 1891: 1998
reb type: type A eller type B
reb materiale: (fx PA-polyamid, PP-polypropylen, Aramid,…)
Farve markør tråden identificerer kalenderåret fabrikation af tovet:
2015 grøn, 2016 blå, 2017 gul, 2018 sort, 2019 rød / gul, 2020 blå / gul, 2021 grøn / gul, 2022 sort / gul, 2023 rød / blå, 2024 rød / grøn, 2025 rød / sort, 2026 grøn, 2027 blå.
11) Negative påvirkninger af rebets levetid
Hvis et polyamidreb bliver vådt, eller hvis et vådt reb fryser, vil dets statiske og dynamiske egenskaber reduceres betragtelig. Undgå at føre rebet over skarpe kanter (naturlige såvel som kunstige, f.eks. progressiv sikring med en ekstremt lille diameter på konstruktioner med sikringselementet). Brug ikke rebet hvis det er blevet kemisk eller mekanisk beskadiget. Enhver knude på rebet vil reducere dets styrke – brug kun anbefalede knuder. UV-stråling reducerer styrken på de materialer, rebet er fremstillet af.
Brug ikke rebet hvis der er den mindste tvivl om betingelserne for sikker brug af rebet, eller hvis det har bremset et hårdt fald (faldfaktor højere end f=1, se EN 1891). Et sådant produkt må kun tages I brug igen, hvis en kompetent person på skrift erklærer at det er acceptabelt.
Advarsel: Krympning er en naturlig egenskab ved polyamid-fibre. Kernmantelreb krymper som et resultat af fugt (damp, regndråber, …) eksterne forhold (nedsænkningen af rebet I vand, f.eks. ved canyoning, …) og rebets brug (sikring på topreb, …). Rebet kan I ekstreme tilfælde krympe op til 10% af sin længde
12) Andre grunde til at kassere rebet:
Beskadigede fibre enkelte steder i rebets sok, hårde områder under rebets sok, der indikerer mulig lokal beskadigelse af kernen, eller lokale ændringer i rebets diameter (udposninger, smalle steder, osv.), samlinger af smeltede fibre I rebets sok, direkte kontakt med høje temperatur, reb der har overskredet den levetid, producenten anbefaler
13) Opbevaring og transport:
Rebet skal opbevares væk fra varmekilder og direkte sollys. Anbefalet relativ fugtighed og temperatur i opbevaringsrummet er 60 % og 20 °C, henholdsvis. Til transport af rebet anbefales det at benytte en indpakning der beskytter rebet mod beskadigelse, skidt eller tilsmudsning med aggressive substanser.
Med nutidens avancerede materialer (polyamid 6, polyamid 6.6), kan en betydelig negativ ændring af rebets egenskaber udelukkes i en periode på 5 år, forudsat at optimale opbevaringsbetingelser er opretholdt
14) Måder at dele eller forkorte et reb:
Hver ende af rebet er afsluttet af producenten med TERMINATION. Det er en unik teknologi til at afslutte reb. Kernen og sokken er samlet til en enkelt kompakt enhed i de sidste 15 mm af rebets længde. Hvis brugeren deler rebet, skal rebet afsluttes således at kernen og sokken udgør én enhed (f.eks. ved at smelte enderne over en spritbrænder eller skære enderne med en varm kniv). Rebenderne må ikke have nogen skarpe kanter.
Efter afkortning (afskæring) skal begge ender udstyres med ekstern tape med følgende information: rebtype A eller B i overensstemmelse med EN 1891, rebdiameter i mm, f.eks: A 10.5 mm, standard: EN 1891
15) Sikringssystemet bør inkorporere et pålideligt forankringspunkt, positioneret over brugeren. Brugeren skal undgå løst reb mellem brugeren og forankringspunktet. For reb til brug i systemer til opbremsning af fald, er det essentiell for sikkerheden at forankringspunktet er positioneret, samt at alt arbejde foregår, på en måde der minimerer både muligheden for et fald og den potentielle falddistance. For reb til brug i systemer til opbremsning af fald, er det essentiell for sikkerheden, inden hvert brugstilfælde at kontrollere den mængde frirum, der er påkrævet under brugeren, så der ikke vil forekomme kollision med jorden, eller anden forhindring i faldretningen, i tilfælde af et fald. Rebets funktion kan blive påvirket af ekstreme temperaturer, føring af rebet over skarpe kanter, kemiske substanser, elektrisk ledning, træk over ru overflader, voldsomme klimatiske påvirkninger, pendulbevægelse under et fald. osv
16) I tilfælde af klatreaktiviteter hvor risikoen for fald ofte er til stede (bjergbestigning eller udforskning af grotter), bør det overveje at anvende dynamiske reb, der er godkendt i overensstemmelse med EN 892 Bjergbestigningsudstyr – Dynamiske bjergbestigningsreb.
Hvis rebet skal bruges som sikringselement, bør følgende europæiske standarder tages med i overvejelserne:
EN 353-2 Faldsikringsmateriel – Glidesystemer med en fleksibel ankerline.
EN 341 Personligt faldsikringsudstyr – Nedfringsudstyr til redningsbrug.
EN 365 Personlige værnemidler og faldsikringsmateriel – Generelle krav til brugsanvisninger, vedligeholdelse, periodisk eftersyn, reparation, mærkning og pakning
17) Reb-inspektion:
Reb der anvendes separat eller i et system til sikring af fald fra højde og i dybde, skal undersøges af producenten eller en kompetent person, godkendt af producenten, mindst en gang hver tolvte måned. Producenten skal ikke holdes ansvarlig for ulykker forårsaget af brugen af et beskadiget reb, der skulle have været kasseret. Kasserede reb bør markeres eller nedbrydes på en måde, der garanterer at yderligere brug af rebet bliver umulig.
Det er essentielt for brugerens sikkerhed at sælgeren, i tilfælde hvor rebet bliver solgt videre udenfor det oprindelige destinationsland, forsyner brugeren med brugsanvisning, instruktion til vedligeholdelse, preiodisk eftersyn og reparation, i det lokale sprog for det land, hvor produktet skal bruges

Pictogrammer:

COMPACT – COMPACT TERMINATION
En unik teknologi til afslutning af reb. Kernen og kappen er forbundet til en enkelt kompakt enhed i de sidste 15 mm af reblændgen.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Det enkle fletningssystem (SBS) er et system, hvor hver streng indbyrdes væves ind i Strømpen. Dette øger slidstyrken i rebet og forbedrer dets mekaniske egenskaber – dets fleksibilitet.

Beskyt SHIELD
Speciel imprægnering i form af meget små partikler på føres rebens strømpe og forhindrer meget effektivt indtrængning af vand, støv og andre partikler i rebstrømpen, på hvilken måde vandafvisningsevnen og slidstyrken af reb bliver øget.

FULDSTÆNDIG SKJOLD
Det maksimale beskyttelsesniveau for reb med høj vandafvisningsevne og slidstyrke.

CE – symbol for overbevisning
Dette symbol bekræfter, at produktet opfylder sikkerhedskravene i modul D i EU-direktiv 2016/425. Nummeret som følger med symbolet (fx CE 1019) er nummeret på det bemyndigede organ, der foretager kontrol af produktionen: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Tjekkiet.

UIAA –
Produkter mærket med dette symbol opfylder de normer og sikkerhedskrav i UIAA – International Union of Alpinist Associations

Læs altid manualen

FR

Veuillez lire ces instructions attentivement avant toute utilisation
Les cordes tressées à faible élasticité (cordes statiques) sont conçus pour la protection des personnes travaillant en hauteur et dans des conditions d'accès difficiles telles que la la spéléologie, le sauvetage humain ou d'autres activités similaires (montée et descente de personnes, dispositif de sécurité pour effectuer des travaux en accès sur corde, descente et remontée de personnes dans le cadre de sauvetages, montée descente et mobilité horizontale en spéléologie).
Ni le fabricant ni le distributeur ne peuvent être tenus responsables des dommages causés par une mauvaise utilisation de la corde tressée à faible élasticité (que nous appellerons «corde» ci-après)
1) Avant la première utilisation.
Il est recommandé de dérouler une corde neuve fraichement déballée de la manière suivante:
En poupée – doit être déroulée progressivement et dans le sens contraire au sens d'enroulement. Il n'est pas recommandé de la jeter.
En rouleau – de la même manière que pour la poupée. L'intégralité de la corde doit être libérée du rouleau.
En déroulant correctement votre corde neuve livrée dans son emballage d'origine vous éviterez les noeuds et autres vrilles... Il est recommandé de laver une corde récente dans de l'eau claire et tiède (30 °C). Pour les instructions de séchage reportez vous à la section NETTOYAGE ET DESINFECTION DES CORDES
2) Utilisation de cordes tressées à faible élasticité selon la norme EN 1891:1998
Il existe deux types de cordes statiques, les cordes de type A et celles de type B . Les cordes de type B sont classées moins performantes que celles de type A. Les cordes doivent être protégés contre les dommages mécaniques (abrasion, coupe, frottements, etc). Les cordes statiques ne sont pas conçus pour stopper les chutes, l'utilisateur doit éviter de prendre ce risque.
Il est nécessaire de vérifier avant toute utilisation la compatibilité de la corde avec votre équipement. Le fabricant recommande de tester l'ensemble de votre équipement dans un endroit sûr et sans risque de chute.
3) Les cordes de type A doivent être préférées aux cordes de type B dans le cadre de la protection des personnes travaillant en hauteur et dans des conditions d'accès difficiles telles que la la spéléologie, le sauvetage humain ou d'autres activités similaires (montée et descente de personnes, dispositif de sécurité pour effectuer des travaux en accès sur corde, descente et remontée de personnes dans le cadre de sauvetages, montée descente et mobilité horizontale en spéléologie).
4) Gardez toujours à l'esprit que les activités en hauteur présentent de nombreux risques. Ces activités peuvent être pratiquées uniquement par des personnes en bonne santé. Maladies graves ou mauvais état de santé peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur lors de d'une utilisation normale ou dans des situtations d'urgence. Dans le cadre d'activités professionnelles et de sauvetage, ces produits peuvent être utilisé uniquement par des personnes qualifiées et formées pour les activités en hauteur conformément aux règles en vigueurs. Les instructions et conseils concernant la sécurité et les conduites à tenir dans les activités de travail en hauteur peuvent être délivrées uniquement par les personnes habilitées à dispenser ces formations
5) Il est recommandé à l'utilisateur de se faire connaître auprès des secours en cas d'accident dans le cadre de l'utilisation de cordes statiques. L'utilisateur doit disposer d'un plan de sauvetage pour faire face à toute situation d'urgence qui pourraient survenir durant son travail
6) L'utilisateur est tenu de vérifier l'état de la corde avant et après utilisation ainsi qu'après tout événement extraordinaire. En cas de doute concernant l'état de la corde, ne l'utilisez pas. L'utilisateur ne doit effectuer aucune modification sur la corde sans l'accord préalable écrit le fabricant et aucune réparation ne doit être entreprise sans tenir compte des recommandations le fabricant. D'autres recommandations importantes pour les cordes sont spécifiées dans la norme EN1891, Annexe A.
Ne pas utiliser de produits non prévus pour un usage avec la corde ou qui ne sont pas conformes aux normes techniques applicables. Le système d'assurage doit être fixé à un point d'ancrage fiable qui est placé en amont de l'utilisateur. Les cordes statiques peuvent être utilisées pour de l'assurage statique uniquement, elles ne doivent pas être utilisées pour de l'assurage progressif. L'utilisation des cordes statiques nécessite de maitriser les techniques de noeuds.
7) Certains types de cordes ne sont pas certifiés selon la norme EN 1891 ou comportent une exception. Ces cordes contiennent un matériau différent du PA, dont la température de fusion est inférieure à celle requise par la norme EN 1891 (195 °C). Des informations complémentaires sont inscrites sur l'étiquette de la corde.
La charge maximale recommandée pour la corde correspond à 1/10 de sa résistance nominale.
8) Nettoyage et désinfection des cordes
Gardez toujours la corde propre – A long terme, les effets liés aux impuretés entre les fibres peuvent endommager

la corde. Elle ne doit jamais entrer en contact avec des produits chimiques (tels que les produits chimiques organiques, huiles, acides, peintures, produits pétroliers, etc) ou leurs vapeurs. Les cordes contaminées doivent être lavées à la main à l'eau tiède à une température n'excédant pas 30 °C (86 °F). Après cela, rincer la corde soigneusement à l'eau claire et laisser sécher dans un endroit sec et ombragé. Ne pas utiliser de nettoyeur à haute pression.
Pour la désinfection des cordes statiques, utilisez une solution avec une faible concentration de permanganate de potassium ou MIRAZYME conformément aux instructions d'utilisation. Ne pas utiliser une corde contaminée par une substance chimique ou marquée d'un ruban adhésif inconnu (sauf bandes recommandées par le fabricant).
9) Durée de vie.
Si toutes les instructions d'utilisation et de sécurité des cordes statiques sont respectées, nous pouvons vous suggérer ces données sur la durée de vie
Stockage
Actuellement, avec les matériaux récents, si les conditions de stockage optimum sont maintenues, durant 5 ans les changements considérables de propriétés des cordes peuvent être exclus. Pour un usage ultérieur, consulter les instructions ci-dessous :
Utilisation
<=1 an
utilisation intensive (quotidienne) avec un haut degré d'intensité, charges mécaniques (suspension), mais sans chutes. Signes d'usure: détérioration importante, vitrification, contamination et peluches
1 – 3 ans
utilisation intensive (quotidienne) avec un degré d'intensité modéré, sans charge mécanique importante, ni chute. Signes d'usure: détérioration importante, peluches, et contamination manifeste
3 – 5 ans
Utilisation très fréquente (plusieurs fois par semaine), avec un degré d'intensité plus faible, sans charge mécanique importante ni chute. Signes d'usure: début de détérioration, contamination superficielle, quelques peluches
ou
Utilisation très fréquente (plusieurs fois par semaine), avec un haut degré d'intensité, charges mécaniques (suspension), mais sans chutes. Signes d'usure: début de détérioration, peluches, début de vitrification.
5 – 8 ans
Utilisation fréquente (plusieurs fois par mois) avec un faible degré d'intensité. Sans charge mécanique importante ni chute. Signes d'usure: aucun signe de détérioration, contamination superficielle, peu de peluches
Ou
Utilisation occasionnelle (plusieurs fois par semaine), avec un haut degré d'intensité, charges mécaniques (suspension, rappel occasionnel), mais sans chutes. Signes d'usure: faible détérioration, contamination, quelques peluches.
8 – 10 ans
Utilisation occasionelle (plusieurs fois par an) avec un degré d'intensité insignifiant, Occasional use (several times a year) with an intensity which, Sans charge mécanique importante ni chute, sans détérioration ni contamination.
ATTENTION !
- Certaines chutes ou autre choc/charge mécanique, physique, climatique ou effets chimiques peuvent endommager la corde à tel point qu'elle devra être jetée immédiatement
- Le corde doit aussi être immédiatement jetée si son utilisateur a le moindre doute en ce qui concerne la sécurité et le parfait état de la corde.
10) Identification de l'âge de la corde :
Exemple: A10.5: type de corde conforme à la norme EN1891: 1998, 10,5 - diamètre de la corde en millimètres par exemple 10,5 mm: diamètre de la corde en millimètres
par exemple 70 m: longueur de la corde en mètres
par exemple.. 2019: année de fabrication
Ⓐ : Corde statique de type A conforme à la norme EN 1891: 1998, Cordes de Kernmantel à faible élasticité
Ⓑ : Corde statique de type B conforme à la norme EN 1891: 1998, Cordes de Kernmantel à faible élasticité
UIAA: Cette corde a reçu le label de sécurité UIAA
EN 1891: 1998: Ce câble est conforme à la norme européenne EN 1891: 1998 pour les cordes à faible allongement de Kenmantel.
Il y a une bande d'identification ou du fil de marqueur à l'intérieur de la corde. La bande d'identification contient les éléments suivants
informations à plusieurs reprises:
corde fabriquée conformément à: EN 1891: 1998
type de corde: type A ou type B
matériau de la corde: (par exemple, PA - polyamide, PP - polypropylène, aramide,...)
11) Effets néfastes sur la durée de vie des cordes statiques
Si une corde en polyamide est mouillée ou si une corde humide gèle, ses propriétés statiques et dynamiques sont considérablement réduites. Évitez d'installer la corde sur une arête saillante (qu'elle soit naturelle ou artificielle). Ne pas utiliser la corde si elle a été endommagé mécaniquement ou chimiquement. Chaque noeud dans une corde réduit sa force – veillez à utiliser des noeuds recommandés uniquement. Les rayonnements UV réduisent la résistance des matériaux qui constituent la corde.
Avertissement: Le rétrécissement est une propriété naturelle des fibres de polyamide. Les cordes statiques rétrécissent à cause de l'humidité (vapeur d'eau, gouttes de pluie, ...), des conditions externes (immersion de la corde dans l'eau en canyoning par exemple, ...) et du mode d'utilisation de la corde (assurage...). Le rétrécissement peut aller jusqu'à 10% de la longueur de la corde dans certains cas
12) Autres motifs de destruction de la corde :
Lorsque les fibres de la gaine sont endommagées, lorsqu'il y a des points durs sous la gaine de la corde indiquant la possibilité de dommages locaux ou des changements de diamètre (bosses, parties étroites, etc), lorsque la corde a dépassé la durée de vie recommandée par le fabricant.
13) Stockage et transport
Les cordes statiques ne doivent pas être stockées à proximité d'une source de chaleur ou en plein soleil (CELA S'APPLIQUE AUSSI AUX VITRINES). L'humidité et la température du lieu de stockage doivent être respectivement de 60% et 25 °C, (valeurs conseillés). Les cordes ne doivent pas entrer en contact avec des produits chimiques (tels que des produits chimiques organiques, huiles, acides) ou leur vapeurs.
Si elles entrent en contact avec l'un de ces produits, ne plus les utiliser. Ne pas utiliser les cordes marquées avec un ruban adhésif inconnu (sauf ruban adhesif recommandé par le fabricant)
14) Conduite à tenir pour diviser ou raccourcir la corde
L'ame et la gaine sont reliés en une unité compacte sur les 15 derniers mm de la corde. Si l'utilisateur sépare la corde, elle doit être terminée de manière à ce que le noyau et la gaine forment une seule unité (exemple: en faisant fondre les extrémités au-dessus d'un brûleur ou à couper les extrémités avec un couteau chaud). Les extrémités de la corde ne doivent pas avoir de bords tranchants.
Après un raccourcissement, les deux extrémités de la corde doivent être équipées de bandes externes avec les informations suivantes: le type de corde (A ou B) selon la norme EN 1891, le diamètre en mm, (exemple: A 10,5 mm, nombre de normes: EN 1891)
16) Dans le cadre d'activités d'escalade où le risque de chute est fréquent (alpinisme ou spéléologie), l'utilisation de cordes dynamiques répondant aux exigences de la norme EN 892 Equipement d'alpinisme – il est donc conseillé d'utiliser des cordes d'alpinisme dynamiques. Lors de l'utilisation de la corde comme un élément d'assurage, d'autres normes européennes doivent également être pris en compte:
EN 353-2 Equipement de protection individuelle contre les chutes en hauteur –
EN 341 Equipement de protection individuelle contre les chutes en hauteur – Descendeurs.
EN 365 Equipement de protection individuelle contre les chutes en hauteur – mode d'utilisation, entretien, examen périodique, réparation, marquage et emballage
17) Inspection de la corde
Examinez la corde visuellement et au toucher après chaque journée d'utilisation. Dans le cas où la corde est utilisée pour des travaux de construction en hauteur ou des opérations de sauvetage, elle doit être examinée par une personne compétente autorisée par le fabricant au moins une fois tous les douze mois. Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas d'accident ayant été causé par l'utilisation d'une corde endommagée qui aurait du être remplacée. Les cordes obsolètes doivent être marquées ou détériorées de manière à ce qu'une future utilisation soit rendue impossible.

Pictogrammes
COMPACT – TERMINAISON COMPACTEUne technologie unique de terminaison des cordes. L'âme et la gaine sont reliées en une seule unité compacte dans les 15 derniers millimètres de la corde.
SBS – SYSTÈME DE TRESSAGE SIMPLELe système de tressage simple (SBS) est un système dans lequel chaque brin est tissé indépendamment dans la gaine. Cette construction de gaineaugmente la résistance à l'abrasion de la corde et améliore ses propriétés mécaniques – sa souplesse.
PROTECT SHIELD
Une imprégnation spéciale sous forme de très petites particules est appliquée sur la gaine de la corde et empêche de façon efficace toute pénétration d'eau, de poussières et d'autres particules dans la gaine de la corde, ce qui augmente la résistance à l'eau et la résistance à l'abrasion des cordes.
COMPLETE SHIELD
Le niveau maximum de protection des cordes à haute résistance à l'eau et à l'abrasion.
CE – symbole d'exigence
Ce symbole confirme que le produit est conforme aux exigences de sécurité du module D de la directive européenne 2016/425. Le numéro suivant le symbole (par exemple CE 1019) est le numéro de l'organisme notifié qui effectue le contrôle de la production: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, République tchèque.
UIAA – Les produits marqués de ce symbole répondent aux exigences de sécurité strictes de l'UIAA – Union Internationale des Associations Alpinistes

Toujours lire le manuel

PL

Przed użyciem przeczytaj niniejszą instrukcję:
Liny statyczne z rdzeniem w oplocie
Instrukcja dla użytkowników
Liny o małej rozciągliwości są przeznaczone do zabezpieczania osób podczas pracy na wysokościach i nad wolną przestrzenią, do podejść z linami, do ratowania ludzi, w speleologii i dla innych podobnych zastosowań (kombinacja wspinaczki i zjazdów, zabezpieczenie w pozycji roboczej podczas podejścia z liną, spuszczanie lub podnoszenie poszkodowanego podczas akcji ratunkowej, jako środek do wspinaczki, zejść i poruszania się po powierzchni poziomej w speleologii).
1)Kroki przed rozpoczęciem użytkowania
Oryginalnie zapakowaną linę należy rozwinąć następująco:
Zwój trzeba rozwinąć w odwrotnym kierunku do zwijania. Nie zaleca się rozrzucenie zwoju.
Linę nawinięta na szpuli należy zdjąć kręcąc szpulą. Tym sposobem uchronimy linę przed spiralnym skręceniem i zaplątaniem.
UWAGA!!!
NOWE LINY STATYCZNE POSIADAJĄ NALOT NA OPLOCIE DLATEGO TEŻ NALEŻY JE PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM WYPRAĆ I WYSUSZYĆ WEDŁUG PODANYCH NIŻEJ WYTYCZNYCH.
2) Użycie liny statycznej według EN 1891:998
Liny statyczne są produkowane w wersji A i B. Liny typu B są projektowane do zastosowania przy mniejszym obciążeniu niż liny typu A. Podczas używania trzeba je zabezpieczać przed uszkodzeniami mechanicznymi (otarciami, przetarciem, przerwaniem itp.). Nie są one przeznaczone do wychwytywania upadków i ich użytkownik nie powinien wystawiać się na takie ryzyko.
3) Liny typu A powinny być używane przy zabezpieczaniu osób podczas prac na wysokościach i nad wolną przestrzenią, przy podejściach z liną, podczas akcji ratunkowych, w speleologii i podczas innych podobnych sytuacji (kombinacja wspinaczki i zjazdów, zabezpieczenie w pozycji roboczej podczas podejścia z liną, spuszczanie lub podnoszenie poszkodowanego podczas akcji ratunkowej, jako środka do wspinaczki, zejść i poruszania się po powierzchni poziomej w speleologii)
4) Należy pamiętać o wysokim stopniu ryzyka przy pracach wysokościowych. Takie zadania mogą podejmować tylko osoby w dobrej kondycji zdrowotnej. Ciężkie choroby lub nawet niedyspozycja mogą zaważyć na bezpieczeństwie użytkownika zarówno standardowego jaki i awaryjnego. Linę do pracy i do ratownictwa może używać osoba przeszkolona i wyćwiczona w zadaniach wysokościowych na postawie odrębnych rozporządzeń lub osoba pod ciągłym i bezpośrednim nadzorem powyższej osoby. Zalecenia i komendy w jaki sposób bezpiecznie postępować wykonując zadania wysokościowe można uzyskać u uprawnionych instruktorów prowadzących odpowiednie szkolenia
5) Przez użyciem liny statycznej należy zapoznać się z procesem przeprowadzania akcji ratunkowej w przypadku wypadku. Użytkownik musi mieć plan ratowniczy i podczas pracy musi uwzględniać wszystkie możliwe sytuacje kryzysowe
6) Użytkownik ma obowiązek skontrolowania liny przez użyciem, po użyciu a także po wystąpieniu każdej sytuacji wyjątkowej. Jeśli podczas przeglądu powstanie wątpliwość o stanie liny gwarantującym bezpieczeństwo, musi ona zostać natychmiast wycofana z eksploatacji. Inne ważne zalecenia używania lin przedstawia EN 1891 w załączniku
A Użytkownikowi nie wolno dokonywać na linie żadnych przeróbek bez wcześniejszego pisemnego zezwolenia producenta. Wszystkie naprawy można wykonywać wyłącznie w zgodzie z zaleceniami producenta. Do systemu linowego nie należy wprowadzać sprzęt do niego nieprzeznaczony lub niespełniający właściwe normy techniczne. Średnica liny musi być zgodna z tolerancją wykorzystywanych przyrządów asekuracyjnych.
Punkt kotwiczenia systemu linowego musi znajdować się ponad użytkownikiem.
Liny o niskim wydłużeniu służą do statycznego zabezpieczenia. Ód użytkownika wymagana jest nauka techniki poręczowania i wiązania węzłów. Liny te nie mogą służyć do wspinaczki z dołną asekuracją.
7) Niektóre liny nie są certyfikowane według EN 1891, ponieważ temperatura topienia się użytego materiału jest

niższa niż zaleca EN 1891 (tzn.195°C lub 383°F). Inne ogólne zasady korzystania z lin mają zastosowanie dla tych produktów
Maksymalne zalecane obciążenie liny wynosi 1/10 nominalnej wytrzymałości liny
8) Czyszczenie i dezynfekcja liny
O linę trzeba dbać. Długotrwałe przebywanie piasku i kurzu pomiędzy włóknami liny powoduje ich przecinanie. Jeszcze gorsze jest zabrudzenie chemiczne. Fekalia, oleje, kwasy, lakiery, rozpuszczalniki i to w każdym stanie nieodwracalnie degradują parametry techniczne liny.
Zalecamy pranie lin w letniej wodzie do 30°C(86 OF). Następnie linę trzeba wypłukać w czystej wodzie. Suszenie musi odbywać się w cieniu, z dala od źródła ciepła. Nie wolno do mycia liny wykorzystywać wysokościśnieniowych maszyn myjących.
Poza znakowaniem końcówek,nie można na linę niczego naklejać.
Należy pamiętać, że czym dłużej lina jest chemicznie kontaminowana, tym zniszczenia są bardziej dogłębne
9) Żywotność lin
Stosując się do instrukcji obsługi lin statycznych, użytkownik może się kierować następującymi wskazówkami:
Magazynowanie:
W nowoczesnych materiałach, które są aktualnie wykorzystywane do produkcji lin (poliamid PA 6 lub PA 6.6) w trakcie pierwszych 5 lat następuje wzrost parametrów technicznych. Dopiero po okresie magazynowania rozpoczyna się okres użytkowania.
Okres użytkowania
<= 1 rok
Codzienne intensywne użytkowanie liny, znaczne fizyczne obciążenie. Oznaki: znacznie odarty oplot, możliwość spieczonej powierzchni lub znaczące zgrubienia
1-3 lata
Codzienne intensywne użytkowanie lecz przy nieznacznych obciążeniach. Oznaki: oplot jest brudny, zmechacony i obtarty
3-5 lat
Często wykorzystywana lina (kilka razy w tygodniu) lecz mało obciążana. Oznaki: lekko przybrudzony i zmechacony oplot
5-8 lat
Kilka razy w miesiącu użytkowana lina przy lekkich pracach, mało wykonanych zjazdów, żadne odpadnięcia . Oznaki: nieznaczne oznaki zużycia oplotu.
8-10 lat
Rzadko i do tego lekko obciążona lina. Oznaki: nawet po latach oznaki zużycia są ledwo dostrzegalne.
UWAGA!
Uchwycenie odpadnięcia lub inne nadmierne obciążenie, uszkodzenie na ostrych krawędziach lub kontaminacja (skażenie) agresywnymi chemikaliami mogą doprowadzić do natychmiastowego zniszczenia liny!
Wszystkie uzasadnione podejrzenia, co do stanu technicznego liny, powinny niezwłocznie skutkować zaprzestaniem jej wykorzystywania
10) Identyfikacja i oznaczenie lin statycznych
przykład: A 10,5: Lina typu A wg. EN 1891:1998,średnica liny w milimetrach.
przykład: 10,5 mm: średnica liny wyrażona w milimetrach.
przykład: 70 m: długość liny podana w metrach .
przykład: 2019: rok produkcji.
(A) : Lina statyczna typu A wg. normy EN 1891:1998 Liny rdzeniowe o niskim wydłużeniu.
(B) : Lina statyczna typu B wg. normy EN 1891:1998 Liny rdzeniowe o niskim wydłużeniu.
UIAA: Ta lina otrzymała znak bezpieczeństwa UIAA(Międzynarodowej Unii Związków Alpinistycznych).
EN 1891:1998: Ta lina jest zgodna z normą EN 1891:1998 ,określająca standardy europejskie dla lin rdzeniowych o niskim wydłużeniu po nowelizacji w 1998 roku.
Producent liny:
Linę wyprodukowano według normy: EN 1891:1998
Typ liny: typ A lub typ B
Użyty materiał (np. PA -poliamid, PES, PP- polipropylen, aramid. ...)
Produkty oznaczone w ten sposób, spełniają wymagane przepisy bezpieczeństwa.
2015 zielona, 2016 niebieska, 2017 żółta, 2018 czarna, 2019 czerwona /żółta ,2020 niebieska /żółta, 2021 zielona /żółta, 2022 czarna /żółta, 2023 czerwona /niebieska, 2024 czerwona /zielona, 2025 czerwona /czarna, 2026 zielona, 2027 niebieska
11) Szkodliwe czynniki wpływające na żywotność lin
Mokra lub nawet zamarznięta lina poliamidowa ma znacząco obniżone parametry techniczne. Również należy unikać ostrych krawędzi jak i korzystanie ze sprzętu o zbyt małych powierzchniach dociskowych. Wszystkie węzły znacząco obniżają wytrzymałość, dlatego należy ograniczyć się tylko do węzłów zalecanych. Należy również pamiętać o szkodliwym wpływie promieniowania UV na żywotność niektórych materiałów. Lina, która zatrzymała upadek o współczynniku większym niż f=1 może być dalej używana tylko po pozytywnej opinii uprawnionego diagnosty
Uwaga!
Kurczliwość poliamidowych włókien jest naturalną cechą tego materiału. Lina w pełni nasączona wodą (niezależnie, czy to z wilgoci zawartej w powietrzu czy po zanurzeniu w wodzie)może się skrócić nawet o 10%! I to użytkownik powinien zawsze brać pod uwagę w trakcie planowania poręczowania jaskini i przy konstruowaniu systemów dostępu linowego. Lina może również ulec skróceniu podczas długotrwałej wspinaczki z górną asekuracją
12) Inne powody wyłączenia liny z użytku:
Uszkodzenie większej ilości włókien oplotu w jednym miejscu Twarde miejsca pod oplotem sygnalizujące możliwość lokalnego uszkodzenia rdzenia lub miejscowej zmiany średnicy liny (zgrubienie, zwężenie itd.). Włókna oplotu spieczone w kępkę. Lina miała bezpośredni kontakt z ogniem Lina przekroczyła żywotność zalecaną przez producenta
13) Przechowywanie i transport
Lin nie należy przechowywać w pobliżu źródła ciepła ani w bezpośrednim słońcu. Do przechowywania zalecane są temperatury 20°C i 60% wilgoci względnej. Linę należy chronić przed kontaktem z jakimikolwiek chemikaliami (kwasy, zasady, materiały do malowania, produkty ropopochodne itd.)
W przypadku, gdy lina będzie miała kontakt z powyżej wymienionymi chemikaliami których pH znajduje się poza przedziałem 5,5 do 8,5, linę należy wycofać z eksploatacji. Do transportowania lin polecamy korzystać z opakowań, które ograniczą ich uszkodzenia, zanieczyszczenie lub skażenie substancjami żrącymi
14) Przecinanie i skracanie lin
Fabrycznie zakończona lina jest obrobiona metodą COMPACT PRESS. Perfekcyjnie zakończenie liny w technologii jest wykonane ultradźwiękiem, który trwale łączy na odcinku 15mm rdzeń z oplotem i formuje końcówkę w konus. Jeżeli linę przecina sprzedawca, użytkownik lub diagnosta, musi cięcie wykonać na gorąco (najlepiej profesjonalną przecinarką do lin) i ciepły jeszcze materiał uformować palcami w konus. Ostre krawędzie są niedopuszczalne. Na koniec ważne jest ponowne oznaczenie liny następującymi danymi: norma EN 1891, typ liny (A lub B) dla normy EN 1891,średnica liny, długość (po dokładnym zmierzeniu!) w metrach
15) Punkty kotwiczenia
System asekuracji musi posiadać pewny punkt kotwiczenia nad użytkownikiem. Wspinacz musi zadbać o wybieranie luzu na linie pomiędzy sobą a punktem kotwiczenia. W systemach służących do wychwycenia prawdopodobnego upadku należy dobrać takie usytuowanie punktu kotwiczenia lub urządzenia do kotwiczenia, które zminimalizuje zarówno możliwość jak i długość upadku.
Planując system linowy chroniący przed upadkiem z wysokości należy bezpośrednio w terenie dokonać przeglądu następujących czynników:
- wolna przestrzeń poniżej punktu upadku uwzględniając wydłużenie całego systemu + długość ciała spadającej osoby
- przeszkody znajdujące się na trajektorii upadku ciała
- kontakt lin z ostrymi krawędziami
- bliskość przewodów elektrycznych
- możliwość wystąpienia efektu wahadła przy upadku
- chemiczne agresywne środowisko
- zjawiska pogodowe(burze, porywisty wiatr, oblodzenie, szadź lub ekstremalne temperatury).
16) W aktywnej wspinaczce, podczas której występuje groźba upadku (wspinaczka górska, speleologia), należy wziąć pod uwagę użycie lin dynamicznych spełniających EN 892. Korzystając z liny jako środka indywidualnego zabezpieczenia należy dobierać sprzęt spełniający kolejne normy:
EN 353-2 Hamulec odpadnięcia podążający po giętkiej prowadnicy
EN 341 Ratownicze przyrządy do opuszczania
EN 365 Ogólne wymagania stawiane instrukcją obsługi środków indywidualnego zabezpieczenia(serwisowanie, częstotliwość badań technicznych, naprawy, oznakowanie, opakowanie)
17) Badania techniczne
Sprzęt indywidualnego zabezpieczenia chroniący przed upadkiem z wysokości musi być co najmniej raz na 12 miesięcy poddany okresowemu badaniu technicznemu przez uprawnionego diagnostę. Sprzęt niedopuszczony do dalszego użytku musi być uszkodzony do tego stopnia,że nie umożliwia jakiekolwiek użycie . W razie sprzedaży sprzętu do kraju nie będącego krajem przeznaczenia musi sprzedawca zapewnić kupującemu instrukcję obsługi w zrozumiałym mu języku

IKONY – Objaśnienie oznaczeń
COMPACT – zespolona końcówka liny
Unikatowa technologia zakończenia liny. Na ostatnich 15 mm długości rdzeń jest połączony z oplotem w jedną kompaktową całość.
SBS -SIMPLE BRAIDING SYSTEM
System prostego oplotu-SBS, to system w którym każde pasmo jest do oplotu wplatane osobno. Konstrukcja SBS oplotu zwiększa odporność liny na tarcie i wspomaga jej mechaniczne właściwości – elastyczność.
PROTECT SHIELD
Impregnacja nanoszona w postaci bardzo małych cząsteczek na oplot, intensywnie broni linę przed wnikaniem wody ,kurzu i innych zanieczyszczeń . To potęguje wudo oporność i odporność na ścieranie .
COMPLETE SHIELD
Maksymalny stopień zabezpieczenia liny przed przetarciem i wchłanianiem wody.
CE symbol zgodności
Ten symbol informuje, że produkt spełnia wymogi bezpieczeństwa zgodnie z nakazem europejskim 2016/425.
Numer za symbolem CE (np. CE 1019)identyfikuje konkretne akredytowane laboratorium .(Za numerem 1019 kryje się: VVUÚ a.s. ul. Pikartská 1337/7, Ostrava -Radvanice 71607Republika Czeska).
UIAA: Produkty, które zostały oznaczone tym symbolem, spełniają rygorystyczne wymagania bezpieczeństwa UIAA -Międzynarodowej Unii Związków Wspinaczkowych.

Zawsze należy czytać i przestrzegać instrukcji obsługi.

SK

Pred použitím si preštudujte tento návod:
Laná s nízkou prieťažnosťou (statické laná) sú určené k zaisteniu osôb pri práci vo výškach a nad voľnou hĺbkou, k lanovým prístupom, speleológii, na záchranu osôb a pre ďalšie podobné činnosti (kombinácia stúpania a zaťahovania osôb, ako bezpečnostné zariadenie pre pracovné polohovanie v lanovom prístupe, spúšťanie alebo zdvíhanie osôb pri záchrane, alebo prostredky výstupu, zostupu a vodorovného pohybu v speleológii).
Výrobca ani distribútor nenesú zodpovednosť za akékoľvek škody spôsobené nesprávnym používaním nízko-prieťažného lana s opláštěným jadrom (ďalej len„lano")
1) Pred prvým použitím
Nové zabalené lano odporúčame použiť týmito spôsobmi:
Panenka – lano rozmotať proti smeru motania. Neodporúčame panenku rozhodiť.
Cievka – rovnako ako panenka. Lano z cievky odvíjame.
Správnym rozbalením originálne zabaleného lana sa vyhneme neskoršiemu krúteniu a uzlovaniu Nové zakúpené lano odporúčame pred prvým použitím vyprať v čistej vlažnej vode (30 °C). Následne osušiť podľa odseku „ČISTENIE A DEZINFEKCIA LANA"
2) Použitie nízko-prieťažného lana s opláštěným jadrom podľa normy EN 1891:1998
Laná sa vyrábajú vo vyhotovení typ A alebo typ B. Laná typu B sú dimenzované pre nižšie zaťaženie než laná typu A. Laná oboch typov je nutné pri používaní chrániť pred mechanickým poškodením (oder, porezanie, potrhanie a pod.). Laná nie sú určené k zachytávaniu pádov. Ich užívateľ sa musí tomuto riziku vyhnúť.
Pred použitím si overte, že je toto lano kompatibilné s Vašim ostatným vybavením. Výrobca odporúča vyskúšanie všetkého vybavenia na bezpečnom mieste bez rizika pádu.
3) Laná typu A upredpisťňujte pred lanami typu B k zaisteniu osôb pri práci vo výškach a nad voľnou hĺbkou, k lanovým prístupom, pre záchranu osôb, k speleológii a pre ďalšie obdobné činnosti (kombinácia stúpania a zaťahovania osôb, ako bezpečnostné zariadenie pre pracovné polohovanie v lanovom prístupe, spúšťanie alebo zdvíhanie osôb pri záchrane, ako prostredky výstupu, zostupu a vodorovného pohybu v speleológii).
4) Majte na pamäti, že činnosti vo výškach patria medzi rizikové činnosti. Tieto činnosti môžu vykonávať len osoby v dobrej zdravotnej kondícii. Vážne choroby alebo zlý zdravotný stav môžu ovplyvniť bezpečnosť užívateľa lana počas normálneho alebo núdzového používania. Lano pre prácu a záchranu osôb môže používať len osoba zaškolená a vyvičená pre činnosti vo výškach podľa zvláštnych predpisov, alebo osoba pod trvalým priamym dohľadom takejto osoby. Rady a pokyny ako sa správne a bezpečne správať pri činnostiach vo výškach, je možné získať u osôb oprávnených vykonávať školenia pre tieto činnosti 5) Pred použitím lana sa odporúča oboznámiť sa s postupom záchrany užívateľa v prípade nehody. Užívateľ musí mať k dispozícii plán pre záchranu a pri práci musí zohľadniť všetky núdzové situácie
6) Užívateľ je povinný lano skontrolovať pre použitím, po použití a takisto po každej mimoriadnej udalosti. Ak

po prehliadke vznikne pochybnosť o bezpečnom stave lana, musí byť ihneď vyradené z používania. Užívateľ nesmie vykonávať žiadne zmeny na lane bez predchádzajúceho písomného súhlasu výrobcu. Všetky opravy je možné vykonávať len v súlade s odporúčaním výrobcu. Ďalšie dôležité odporúčania pre laná uvádza norma EN 1891 v prílohe A.
Spoločne s lanom nepoužívajte výrobky, ktoré pre tento účel nie sú určené, alebo nevyhovujú platným technickým normám. Obzvlášť venujte pozornosť výberu zaisťovacích prvkov s ohľadom na priemer použitého lana.
Systém zaistenia musí byť pripojený k spoľahlivému kotviacemu bodu umiestnenému nad užívateľom. Nízkoprieažné laná sa môžu používať len k statickému zaisteniu, nesmú byť použité pre postupové zaistenie. Použitie týchto lán vyžaduje preškolenie techniky viazania a použitia uzlov
7) Výberové typy lán nie sú certifikované podľa EN 1891, alebo sú certifikované s výnimkou. Tieto laná obsahujú čiastočne iný materiál než PA, ktorého teplota tavenia je odlišná od normou EN 1891 predpísanej teploty (195 °C). Ostatné všeobecné pravidlá používania lán platia aj pre tieto výrobky. Viac informácií nájdete na etikete konkrétneho výrobku. Maximálne odporúčané zaťaženia lana je 1/10 nominálnej pevnosti lana.
8) Čistenie a dezinfekcia lana
Údržujte laná v čistote – dlhodobé pôsobenie mechanických nečistôt medzi vláknami lana spôsobuje ich poškodzovanie. Zabráňte styku lana s akoukoľvek chemikáliou (organické chemikálie, oleje, kyseliny, nátierové hmoty, ropné produkty a pod.) a ich výparmi Bežne znečistené lano môžete vyprať vo vlažnej vode 30 °C (86 °F). Lano šetrne prepláchnite čistou vodou a nechajte sušiť v tieni, mimo dosah sálavých zdrojov tepla. Na čistenie lana nepoužívajte vysokotlakové čistiace stroje.
Na dezinfekciu lana použite slabý 1% roztok hypermangánu, alebo prípravok MIRAZYME podľa návodu na použitie.
Lano zasiahnuté chemikáliou alebo olepené páskou (neznámou, alebo inou ako povoľuje výrobca) je zakázané používať! Poškodenie lana chemikáliou väčšinou nie je na prvý pohľad zrejmé
9) Životnosť lana
Pri dodržaní všetkých všeobecných pokynov bezpečného zaobchádzania so statickými lanami môžu byť nezávazne doporučené nasledovné údaje o životnosti statických lán:
Skladovanie
V optimálnych podmienkach skladovania môže byť u akutálnych moderných materiálov (polyamid 6, polyamid 6.6) vylúčená podstatná negatívna zmena vlastností produktov v časovom období 5 rokov, pričom následné použitie viď inštrukcia POUŽITIE:
Použitie
<!=1 rok
Intenzívne používané (denne) s veľkou intenzitou používania, mechanickým zaťažovaním (vešanie), ale bez zaťaženia pádom. Znaky používania: znaky výrazného oderu, zosklovatenia, znečistenia a chlpatenia
1 – 3 roky
Intenzívne používané (denne) s normálnou intenzitou používania, bez značného mechanického zaťažovania, zaťaženia pádom. Znaky používania: zretelné chlpatenie, zreteľný oder, silné znečistenie.
3 – 5 rokov
Veľmi často používané (niekoľkokrát za týždeň) s malou intenzitou používania, bez podstatného mechanického zaťažovania alebo zaťaženia pádom. Znaky používania: znaky výrazného oderu, mierne znečistenie, rozpoznateľné chlpatenie
alebo
veľmi často používané (niekoľkokrát za týždeň) s veľkou intenzitou používania, mechanickým zaťažovaním (vešaním), ale bez zaťaženia pádom. Znaky používania: zretelné chlpatenie, znaky oderu, mierne zosklovatenie
5 – 8 let
Často používané (niekoľkokrát za mesiac) s malou intenzitou používania, bez podstatného mechanického zaťažovania (vešanie, občasné spúšťanie príp. zlaňovanie), žiadne zaťaženie pádom. Znaky používania: bez známok výrazného oderu, mierne znečistenie, ťažko rozoznateľné chlpatenie
alebo
príležitostne používané (niekoľkokrát za rok), ale s vysokou intenzitou používania, mechanickým zaťažovaním (vešanie, spúšťanie a zlaňovanie), žiadne zaťaženie pádom. Znaky používania: ľahký oder, znečistenie, nepatrné chlpatenie
8 – 10 rokov
Príležitostne používané (niekoľkokrát za rok) bez intenzity používania, ktorá by stála za zmienku, bez podstatného mechanického zaťažovania alebo zaťaženia pádom, bez rozoznateľného oderu alebo znečistenia
POZOR!
Zaťaženie pádmi, alebo iné silné mechanické, fyzikálne, klimatické alebo chemické vplyvy môžu lano poškodiť tak silno, že podľa okolností môže byť nutné lano okamžite vyradiť z používania. Lano je potrebné vyradiť z používania aj vtedy, ak má užívateľ aj tie najmenšie pochybnosti o bezpečnosti a bezchybnom stave lana
10) Identifikácia a značenie statických lán
napr. A10,5: A typ lana dle EN1891:1998, 10,5 – průměr lana v mm
např. 10,5 mm: Průměr lana v milimetrech
např. 70 m: Délka lana v metrech
např. 2019: rok výroby lana
(A): Typ lana A podle normy EN1891:1998 Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem
(B): Typ lana B podle normy EN1891:1998 Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem
UIAA: Výrobky, splňují požadavky – Mezinárodni unie horolezeckých asociací.
EN 1891:1998: Norma definující bezpečnostní požadavky a postup při testovaní nízko-průtažných lan s opláštěným jádrem v rámci EU. Takto označené výrobky splňují dané bezpečnostní předpisy.
Uvnitř lana je po cele délce identifikační pásek nebo barevná kontrolka roku.
Identifikační pásek opakované obsahuje následující informace:
lano vyrobeno podle normy: EN 1891:1998
typ lana: typ A nebo typ B
použitý materiál: (př. PA – polyamid, PES – polyester, PP – polypropylen, aramid,…)
rok výroby lana
Farebné značkovacie vlákno označuje rok výroby lana: 2015 zelená, 2016 modrá, 2017 žltá, 2018 čierna, 2019 červeno-žltá, 2020 modro-žltá, 2021 zeleno-žltá, 2022 čierno-žltá, 2023 červeno-modrá, 2024 červeno-zelená, 2025 červeno-čierna, 2026 zelená, 2027 modrá.
11) Negatívne vplyvy na životnosť lán
Mokré, resp. zamrznuté mokré polyamidové lano má výrazne znížené statické a dynamické vlastnosti. Vyhýbajte sa vedeniu lana cez ostré hrany (prírodné alebo umelé – napr. priebežné zaisťovanie s extrémne malým priemerom styčnej plochy zaisťovacieho prvku). Nepoužívajte laná mechanicky alebo chemicky poškodené. Každý uzol na lane znižuje jeho pevnosť – používajte odporúčané uzly. Pevnosť materiálov lán znižuje pôsobenie UV žiarenia. Nepoužívajte laná tam, kde je akákoľvek pochybnosť o podmienkach pre bezpečné používanie lana alebo po tvrdom páde (Pádový faktor väčší než f = 1 viz EN 1891). Takýto výrobok môže byť znovu použitý až po písomnom vyjadrení odborne spôsobilej osoby.
Upozornenie: Zrážanlivosť je prirodzená vlastnosť polyamidových vlákien. Laná v konštrukcii jadro – oplet, sa vplyvom vlhkosti (para, kvapky dažďa,…), vonkajších podmienok (ponorením lana do vody, napr. pri canyoningu…) a spôsobu použitia lán (top rope istenie,…), zrážajú.
V extrémnom prípade to môže byť až 10% dĺžky lana
12) Ďalšie dôvody na vyradenie lana:
poškodenie viacerých vlákien opletu v jednom mieste, tvrdé miesta pod opletom indikujúce možnosť lokálneho poškodenia jadra alebo miestnej zmeny priemeru lana (hrčky, zúženie a pod.), vlákna opletu spečené do zhlukov, lano, ktoré prišlo do priameho kontaktu s vysokou teplotou, lano, ktoré prekročilo životnosť odporúčanú výrobcom
13) Skladovanie a preprava lana
Neskladujte laná v blízkosti tepelných zdrojov ani na priamom slnku. Pre skladovanie sú doporučené hodnoty teploty 20°C a 60% relatívnej vlhkosti. Na prepravu lán odporúčame používať obaly, ktoré zabránia ich poškodeniu, znečisteniu alebo kontaminácii agresívnymi látkami
V optimálnych podmienkach skladovania môže byť pri aktuálne moderných materiáloch (polyamid 6, polyamid 6.6) vylúčená podstatná negatívna zmena vlastností produktu v časovom období 5 rokov
14) Delenie, skracovanie lán
Každý koniec lana dodaného výrobcom je zakončený metódou unikátne technológie zakončenia lana. Posledných 15 mm dĺžky je jadro s opletom spojené do jedného kompaktného celku. Ak užívateľ lano rozdelí, je povinný ho ukončiť tak, aby jadro a oplet tvorili jeden celok (napr. zatavením konca nad liehovým kahancom, alebo odrezaním konca lana horúcim nožom). Koniec lana nesmie mať žiadne ostré hrany.
Po skrátení lana (odrezaní) musí byť lano na oboch koncoch opatrené vonkajšími páskami, ktoré musia mať nasledovné informácie: typ lana A alebo B podľa EN 1891, priemer lana v mm, napr. A 10,5 mm, číslo normy EN 1891
15) Systém zaistenia by mal obsahovať spoľahlivý kotviaci bod nad užívateľom. Užívateľ sa musí vyvarovať akejkoľvek vôli lana medzi užívateľom a kotviacim bodom. Pri lane určenom na použitie v systémoch zachytenia pádu je pre bezpečnosť podstatné, aby polohou kotviaceho zariadenia alebo kotviaceho bodu a spôsobom prevedenia práce boli na najmenšiu možnú mieru obmedzené predovšetkým možný voľný pád a možná dĺžka pádu.
Pri použití lana v systémoch zachytenia pádu je pre bezpečnosť podstatné overenie potrebného voľného priestoru pod užívateľom na pracovnom mieste pre každým použitím tak, aby v prípade pádu nehrozil náraz na zem, alebo na iné prekážku. Správnu funkciu lana môže obmedzovať extrémna teplota, vlečenie alebo ovinutie lana cez ostré hrany, chemické činitele, elektrická vodivosť, oder, vystavenie nepriaznivým klimatickým vplyvom, kývavé pohyby pri páde apod
16) Pre lezecké aktivity, pri ktorých hrozia časté riziká pádov (horolezectvo, prípadne speleológia), radšej zvážte použitie dynamických lán spĺňajúcich normu EN 892 Horolezecká výzbroj – Dynamické horolezecké laná.
Pre laná použité ako istiaci prvok je nutné brať do úvahy ostatné európske normy:
EN 353-2 Osobné ochranné prostriedky proti pádu z výšky. Pohyblivé zachytávače pádov vrátane poddajného zaisťovacieho vedenia.
EN 341 Osobné ochranné prostriedky proti pádu z výšky. Zlaňovacie zariadenie.
EN 365 Osobné ochranné prostriedky proti pádom z výšky. Všeobecné požiadavky na návody na použitie, údržbu, periodické prehliadky, opravy, značenie a balenie
17) Kontrola lán
Laná, ktoré sa používajú samostatne alebo v systému zaistenia proti pádu osôb z výšky a do hĺbky, musia byť minimálne každých dvanásť mesiacov preskúšané u výrobcu alebo osobou výrobcom oprávnenou. Výrobca nenesie zodpovednosť za akúkoľvek nehodu spôsobenú použitím poškodeného lana, ktoré malo byť vyradené z užívania. Lano, ktoré bolo vyradené z užívania, musí byť označené alebo znehodnotené takým spôsobom, ktorý vylučuje jeho ďalšie použitie.
V prípade predaja lana mimo pôvodnú krajinu určenia, je pre bezpečnosť užívateľa nevyhnutné, aby predajca poskytol užívateľovi návody na používanie, údržbu, periodickú prehliadky a pre opravy v úradnom jazyku krajiny, v ktorej má byť výrobok používaný

Piktogramy

COMPACT – KOMPAKTNÉ UKONČENIE
Unikátna technológia ukončenia lán. V dĺžke posledných 15 mm lana sú oplet a jadro spojeného do jednoliateho celku.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Simple braiding system (SBS) je spôsob splietenia opletu, kde každý prameň je zaplietaný do opletu samostatne. Takáto konštrukcia opletu zvyšuje odolnosť lana voči oderu a zlepšuje jeho mechanické vlastnosti – jeho poddajnosť / pružnosť.

PROTECT SHIELD
Na lano je aplikovaná špeciálna impregnácia vo forme veľmi malých čiastočiek, ktorá zabraňuje prieniku vody, prachu a ďalších čiastočiek do opletu lana, čo zvyšuje vodo-odpudivosť a odolnosť voči oderu.

COMPLETE SHIELD
Maximálna úroveň ochrany lán s vysokou vodo-odpudivosťou a odolnosťou voči oderu.

CE – symbol zhody
Tento symbol potvrdzuje, že výrobok je v súlade s bezpečnostnými požiadavkami časti D európskej smernice 2016/425. Číslo, ktoré nasleduje za symbolom CE (napr. CE 1019) je číslo notifikovanej osoby, ktorá vykonáva kontrolu výroby: VVÚÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Česká republika.

UIAA
Výrobky označené týmto symbolom spĺňajú prísne bezpečnostné požiadavky UIAA – Medzinárodná únia alpinistických spolkov.

Vždy si prečítajte návod

PO

Leia atentamente estas instruções antes de usar
As cordas estáticas de baixo alongamento são projetados para proteção de pessoas trabalhando em altura e profundidade, para uso em acesso por corda, espeleologia, resgate humano e outras atividades semelhantes (subida e descida combinado de pessoas, dispositivo de segurança para posicionamento de trabalho em acesso por corda, elevação e descida de pessoas no resgate, como um meio para a subida, descida e movimento horizontal em espeleologia).
Nem o fabricante nem o distribuidor devem ser responsabilizados por danos causados pelo uso indevido de cordas estáticas de baixo alongamento (referidas como "corda" doravante)
1) Antes do primeiro uso
Recomenda-se para desenrolar uma corda nova da embalagem como se segue:
Novelo – para ser desenrolado contrário à direção do enrolamento. Não é recomendado atirar.
Bobine – da mesma maneira como o novelo. Para ser desenrolado da bobine
O correto desenrolar de uma corda nova entregue na embalagem original evita torções Recomenda-se a lavagem de uma corda recentemente adquirida em água limpa e morna (30 °C). A Subsequente secagem deve ser feita de

acordo com a seção LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE CORDAS
2) Uso de cordas estáticas de baixo alongamento de acordo com a EN 1891:1998
Existem dois tipos de cordas estáticas disponíveis, cordas do tipo A e do tipo B Cordas do tipo B são projetadas para um desempenho mais baixo do que cordas do tipo A. Ambos os tipos de corda deve ser protegidas em uso, contra danos mecânicos (abrasão, cortes, escoriações, etc). Estas cordas não são projetados para amortecer quedas, o utilizador deve evitar este risco.
Verifique antes de usar que a corda é compatível com as restantes partes do seu equipamento. O fabricante recomenda a testar todo o equipamento num local seguro, sem risco de queda.
3) Cordas tipo A devem ser preferidas às cordas tipo B para a proteção das pessoas que trabalham em altura e profundidade, para uso em acesso por corda, espeleologia, resgate humano e outras atividades semelhantes (subida e descida combinado de pessoas, dispositivo de segurança para o trabalho posicionando em acesso por corda, elevação e descida de pessoas no resgate, como um meio para a subida, descida e movimento horizontal em espeleologia)
4) Tenha sempre em mente que as atividades em alturas são atividades de risco. Essas atividades podem ser realizadas apenas por pessoas que estão em boa saúde. Doenças graves ou mau estado real de saúde podem afetar a segurança do utilizador durante o uso normal ou de emergência. Este produto pode ser usado para atividades de trabalho e de socorro a pessoas que são qualificados e treinadas para atividades em altura de acordo com os regulamentos especiais, ou sob orientação direta e supervisão de uma pessoa assim. Instruções e dicas sobre como se comportar corretamente e com segurança quando realizar atividades em altura podem ser recebidas de pessoas que estão autorizadas a executar o treino nessas atividades
5) Ao utilizador é recomendado estar familiarizado com as operações de salvamento no caso de um acidente, antes de utilizar as cordas estáticas. O utilizador deve ter um plano de resgate no local para lidar com todas as emergências que possam surgir durante o trabalho
6) O utilizador é obrigado a inspecionar a corda antes do uso, após o uso e depois de qualquer evento extraordinário. Em caso de dúvida sobre a condição da corda, não deve usá-la por mais tempo. O utilizador não deve fazer nenhuma alteração há corda, sem o consentimento prévio por escrito da fabricante como e todas as reparações só devem ser realizadas de acordo com as recomendações da fabricante. Recomendações importantes adicionais para cordas são especificadas na EN 1891, Anexo Â. Juntamente com a corda não deve usar produtos que não são destinados a esse fim ou não conformes com as normas técnicas aplicáveis. Especial atenção deve ser dada à seleção de elementos que têm de ter em conta o diâmetro da corda para dar segurança. O sistema de amarração deve estar ligado a um ponto de ancoragem de confiança, que é colocado acima da posição do utilizador. Cordas estáticas podem ser utilizadas apenas para amarrações estáticas, não deve ser utilizadas para a amarrações dinâmicas. O uso de cordas estáticas requer treino em técnicas no uso nós
7) Alguns tipos de cordas não certificados estão de acordo com a EN 1891 ou são certificados com uma exceção. Estas cordas contêm, em parte, um material diferente do que PA e a temperatura de fusão é inferior à exigida pelas normas EN 1891 (195 °C). As outras regras gerais para uso corda aplicam-se a esses produtos também. Informação adicional pode ser encontrada na etiqueta de corda.
A carga máxima recomendada da corda é 1/10 da intensidade nominal da corda
8) Limpeza e desinfeção de cordas
Manter a corda limpa – os efeitos a longo prazo de impurezas mecânicas entre as fibras irá danificar corda. As cordas não devem entrar em contacto com produtos químicos (tais como produtos químicos orgânicos, óleos, ácidos, tintas, produtos de petróleo, etc) ou os seus vapores. Normalmente as cordas contaminadas podem ser lavadas em água morna e sabão com uma temperatura de 30 °C (86 ° F). Lavar a corda cuidadosamente com água e deixá-la num local à sombra para a secagem, longe de fontes de calor radiante.
Não usar máquinas de alta pressão para a lavagem
Para a desinfeção de cordas estáticas, usar uma solução fraca de 1% de permanganato de potássio ou MIRAZYME de acordo com as instruções de utilização.
Não use cordas contaminadas com substâncias químicas ou marcadas com uma fita adesiva desconhecida (exceto fitas recomendados pelo fabricante) por mais tempo. Os danos nas cordas normalmente não são evidentes
9) Tempo de vida útil
Se forem seguidas todas as instruções gerais para o uso seguro de cordas estáticas, os seguintes dados de esperança de vida experimentais podem ser recomendados:
Armazenamento
Em caso de presença de materiais avançados (poliamida 6, poliamida 6.6), uma mudança adversa considerável de propriedades do produto num intervalo de tempo de 5 anos podem ser excluídas, desde que as condições de armazenamento ideais sejam mantidas. Para uso subsequente veja as instruções abaixo:
Uso
< / = 1 ano
O uso intensivo (todos os dias), com alta intensidade de uso, carga mecânica (suspensão), mas sem anti quedas. Sinais de uso: desgaste pesado, vitrificação, contaminação e pilosidade
1 – 3 anos
O uso intensivo (todos os dias), com intensidade de utilização normal, sem carga mecânica considerável ou quedas. Sinais de uso: desgaste óbvio, pilosidade óbvio, contaminação pesada
3 – 5 anos
Uso muito frequente (várias vezes por semana), com baixa intensidade de uso, sem carga mecânica considerável ou quedas. Sinais de uso: sinais de desgaste pesado, contaminações, pilosidade reconhecível
Ou
uso muito frequente (várias vezes por semana) com alta intensidade de uso, carga mecânica (suspensão), mas sem anti quedas. Sinais de uso: sinal de desgaste, pilosidade óbvia, leve vitrificação
5 – 8 anos
Uso frequente (várias vezes por mês) com baixa intensidade de uso, sem carga mecânica considerável (suspensão, redução ocasional ou rapel) ou quedas. Sinais de uso: sem sinais de desgaste pesado, contaminações, pilosidade dificilmente reconhecível
Ou
Uso ocasional (várias vezes por ano) com alta intensidade de uso, carga mecânica (suspensão, redução ocasional ou rapel), sem quedas. Sinais de uso: desgaste ligeiro, contaminação, pilosidade insignificante
8 – 10 anos
O uso ocasional (várias vezes por ano), com uma intensidade irrelevante, sem carga mecânica considerável ou de prevenção de quedas, sem desgaste reconhecível ou contaminação
CUIDADO!
Cargas causadas por quedas ou outros fortes efeitos mecânicos, físicos, climáticos ou químicos podem danificar a corda tão fortemente que ela deve ser descartada imediatamente
A corda deve ser imediatamente descartada, também no caso de o utilizador ter a menor dúvida sobre a segurança e as condições perfeitas da mesma
10) Identificação e marcação de cordas estáticas
por exemplo: Ä10,5: Um tipo de corda de acordo com EN 1891:1998, 10,5 – diâmetro da corda em milímetros
por exemplo: 10,5 mm: diâmetro da corda em milímetros
por exemplo: 70 m: comprimento da corda em metros
por exemplo: 2019: ano de fabrico
Ⓐ: Tipo A corda estática conforme EN 1891:1998 Cordas Kernmantel de baixo alongamento
Ⓑ: Corda estática Tipo B de acordo com EN 1891:1998 Cordas Kernmantel de baixo alongamento
UIAA: Esta corda recebeu a etiqueta de segurança UIAA
EN 1891:1998 Esta corda está em conformidade com a norma EN 1891:1998, a norma europeia para cordas Kenmantel de baixo alongamento
O marcador colorido identifica o ano civil de fabrico da corda:
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.
11) Efeitos adversos no ciclo de vida de cordas estáticas
Se uma corda de poliamida se molhar ou se uma corda molhada congelar, as suas propriedades estáticas e dinâmicas são significativamente reduzidas. Evite colocar a corda sobre arestas cortantes (naturais e artificiais, por exemplo, rappel progressivo com um pequeno ponto de contacto na área do elemento da amarração).Não use a corda se tiver sido mecanicamente ou q uimicamente anificada Um nó na corda reduz a sua força – use apenas nós recomendados. Radiação UV reduz a resistência dos materiais a partir da qual a corda é feita. Não use a corda, se houver qualquer dúvida sobre as condições de seu uso seguro ou após a corda ter uma queda "dura" (fator de queda maior que f=1, ver a EN 1891).
Esse equipamento pode ser utilizado novamente apenas se uma pessoa competente confirmar, por escrito, de que é aceitável fazê-lo. Aviso: A contração é uma propriedade natural de fibras de poliamida. Cordas estáticas encolher em resultado dos efeitos da humidade (vapor, chuva, ...), as condições externas (imersão da corda em água, por exemplo, em canyonning, ...) e no modo de usar a corda (por exemplo rappel em "top rope" ..). O encolhimento das cordas pode representar até 10% do comprimento da corda, em casos extremos
12) Outras razões para a rejeição da corda:
Fibras danificadas do revestimento da corda em um só lugar, pontos duros sob o revestimento da corda indicando a possibilidade de danos locais num núcleo ou locais, mudanças no diâmetro da corda (protuberâncias, estreitamento, etc.), aglomerados de fibras fundidas no revestimento da corda, contacto direto com a temperaturas elevadas, ou a corda excedeu o tempo de vida recomendado pelo fabricante
13) Armazenamento e transporte
As cordas devem ser armazenadas longe de fontes de calor e luz solar direta. A humidade relativa recomendada e a temperatura no local de armazenamento deve ser de 60% a 20 °C, respetivamente.
Para o transporte da corda, é recomendado o uso de uma embalagem que deve proteger a mesma de danos, sujidade ou contaminação por substâncias agressivas.
Na presença de materiais avançados (poliamida 6, poliamida 6.6), uma mudança adversa considerável das propriedades do produto num intervalo de tempo de 5 anos podem ser excluídas, desde que as condições de armazenamento ideais sejam mantidas
14) Forma de dividir corda ou encurtar
Cada extremidade da corda é selada pelo fabricante . É uma tecnologia única de terminar cordas. A alma e a camisa são ligadas a uma única unidade compacta, nos últimos 15 mm de comprimento da corda. Se o utilizador divide a corda, a corda tem de ser terminada de forma a que a alma camisa formem uma única unidade (por exemplo, por fusão das extremidades em cima de uma lamparina de álcool ou cortando as extremidades com uma faca térmica). As extremidades da corda não devem ter arestas cortantes.
Depois do encurtamento (corte), ambas as extremidades da corda devem estar equipados com fitas externas com as seguintes informações: tipo de corda A ou B de acordo com a EN 1891, e diâmetro em mm, exemplo: A 10.5 mm, número da norma: EN 1891
15) O sistema de amarração deve incorporar um ponto de ancoragem seguro acima do utilizador. O utilizador deve evitar folgas da corda entre si e o ponto de ancoragem. Numa corda para uso em sistemas de prevenção de quedas, é essencial para a segurança de que o dispositivo de ancoragem ou ponto de ancoragem deva ser sempre bem posicionada paro o tipo de trabalho realizado, de forma a minimizar o risco de potencial de quedas. Numa corda para uso em sistemas de anti queda, é essencial para a segurança verificar o espaço livre necessário sob o utilizador no local de trabalho, antes de cada uso, de modo a que, no caso de uma queda, não haverá nenhuma colisão com o solo ou outro obstáculo no caminho da queda. O funcionamento adequado da corda pode ser afetada por condições extremas de temperatura, colocação da corda sobre bordas afiadas, reagentes químicos, condutividade elétrica, abrasão, a exposição a efeitos climáticos adversos, movimento pendular durante uma queda, etc
16) Em caso de atividades de escalada, onde o risco de quedas é iminentemente frequente (montanhismo ou espeleologia), o uso de cordas dinâmicas que cumpram os requisitos da norma EN 892 Equipamento de alpinismo -- deve ser considerado. Ao usar a corda como um elemento de amarração, também outras normas europeias devem ser levados em conta:
EN 353-2 Equipamento de proteção individual contra quedas em altura – quedas do tipo guiado incluindo uma linha flexível de ancoragem.
EN 341 Equipamento de proteção individual contra quedas de altura – Equipamento de descida.
EN 365 Equipamento de proteção individual contra quedas de altura – Requisitos gerais para utilização, manutenção, exame periódico, reparação, marcação e embalagem
17) Inspeção da corda
Cordas que são usadas separadamente ou num sistema de proteção para prevenção de quedas em altura e em profundidade, têm que ser examinadas pelo fabricante ou por uma pessoa competente autorizada pelo fabricante, pelo menos uma vez a cada doze meses. O fabricante não será responsável por qualquer acidente causado pelo uso de uma corda danificada que deveria ser retirada de uso. Cordas retiradas de uso devem ser marcadas ou deterioradas de uma forma que garanta que uma posterior utilização das mesmas seja impossível.
É essencial para a segurança do utilizador que se a corda é revendida fora do país de origem, o revendedor deva fornecer ao utilizador instruções de utilização, manutenção, exame periódico e reparação na língua do país em que o produto é para ser usado

Pictogramas

COMPACT – COMPACT TERMINATION
Uma tecnologia única de terminação de cordas. A alma e a camisa são conectadas numa única unidade compacta nos últimos 15 mm do comprimento da corda.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
O sistema "simple braiding system" (SBS) é um sistema em que cada fio é tecido na camisa de forma independente. A construção desta camisa aumenta a resistência à abrasão da corda e melhora suas propriedades mecânicas – a sua flexibilidade.

PROTECT SHIELD Impregnação especial na forma de partículas muito pequenas é aplicada à camisa dao corda e evita muito eficazmente a penetração de água, poeira e outras partículas na camisa da corda, de modo a aumentar a repelência à água e a resistência à abrasão das cordas.

COMPLETE SHIELD O nível máximo de proteção de cordas, com alta repelência à água e resistência à abrasão. CE – símbolo de conformidade

UIAA Este símbolo confirma que o produto cumpre os requisitos de segurança do módulo D da diretiva UE

2016/425. O número a seguir ao símbolo (por exemplo, CE 1019) é o número do organismo notificado que realiza a verificação da produção: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

UIAA – Os produtos marcados com este símbolo atendem aos rigorosos requisitos de segurança da UIAA – União Internacional das Associações de Alpinistas

Leia sempre o manual

RU

Перед использованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией:
Веревки с низким коэффициентом растяжения (статические веревки) предназначены для обеспечения безопасности при работе на высоте, в промышленном альпинизме, спелеологии, спасательных работах и прочих подобных видах деятельности.
Ни производитель, ни дистрибьютор не несет ответственности за проишествия, вызванные неправильным режимом эксплуатации статических веревок.
1)Перед началом эксплуатации.
Новую веревку в заводской упаковке рекомендуется разбухтовывать следующим образом:
Бухту – аккуратно разматывать, вращая моток. Не рекомендуется бросать ее, так как в таком случае распутать веревку будет весьма сложно.
Катушку – таким же образом, как и бухту. Разматывайте, аккуратно вращая катушку.
Таким образом, впоследствии можно избежать появления перекрученных участков веревки, и значительно облегчить эксплуатацию.
2) Эксплуатация статических веревок, соответствующих стандарту EN 1891:1998
Существуют два типа статических веревок, типы A и B. Веревки типа B рассчитаны на меньшие эксплуатационные нагрузки, по сравнению с типом A. Веревки обоих типов должны защищаться от механических повреждений (абразивных нагрузок, острых граней и проч.). Веревки не могут использоваться в системах с динамическими нагрузками.
Перед началом работы проверьте все ваше снаряжение в безопасном месте.
3) Для обеспечения безопасности при работе на высоте, при работах в свободном висе, для промышленного альпинизма, спелеологии, спасательных работах и других подобных видах деятельности предпочтительнее использовать веревки типа A.
4) Всегда помните, что все виды деятельности на высоте характеризуются повышенным риском, и допустимы только для физически здоровых людей. Серьезные заболевания или плохое самочувствие могут серьезно повлиять на безопасность работ. Так же, статические веревки могут использоваться в промышленном альпинизме или спасательных работах только квалифицированным персоналом, прошедшим соответствующую подготовку.
5) Пользователю рекомендуется ознакомиться с приемами проведения спасательных работ перед началом эксплуатации. Должен быть заранее разработан план действий в случае экстренной ситуации.
6) Пользователь обязан проверить веревку перед началом каждого сеанса эксплуатации, а также после него, и после любого чрезвычайного проишествия в процессе работы. Если вы сомневаетесь в надежности веревки, лучше не используйте ее. Пользователь не может изменять любую деталь конструкции веревки без письменного согласия производителя. Также, любой ремонт должен проходить только следуя рекомендациям производителя. Дополнительные важные замечания и рекомендации изложены в тексте стандарта EN 1891.
Не используйте при работе элементы снаряжения, которые не предназначены для этого или не соответсвует техническим стандартам. Особое внимание необходимо уделять указаниям производителя снаряжения на допустимый диапазон диаметров веревки, совместимой с данным продуктом.
Основная точка страховки должна располагаться выше пользователя. Статические веревки могут использоваться только для статической страховки, и не предназначены для компенсации динамических усилий. Перед началом работы необходимо освоить технику выполнения приемов и вязку узлов на веревке
7) Некоторые типа статических веревок не сертифицированы по стандарту EN 1891, или сертифицированы с рядом оговорок. При производстве этих моделей используется другие материалы (не полиамид), температура плавления которых ниже, чем требуется по стандарту (195°C). Остальные характеристики таких веревок, тем не менее, соответствуют всем требованиям стандарта.
Максимальная рекомендованная рабочая нагрузка равна 10% от заявленной прочности веревки
8) Очистка, хранение, влияние химических реагентов и дезинфекция.
Загрязненные веревки можно мыть вручную в теплой воде с температурой не выше 30°C. После этого промойте веревки тщательно чистой водой и высушите в сухом темном месте. Не допускается контакт веревок с любыми химическими реагентами. При случайном контакте дальнейшая эксплуатация веревки недопустима. Повреждения веревки в таком случае могут быть внешне не заметны.
Для дезинфекции веревок можно использовать слабый 1% раствор перманганата калия или MIRAZYME
9) Продолжительность эксплуатации
При правильной эксплуатации динамических веревок можно ориентироваться на следующие данные по продолжительности службы:
Хранение в заводской упаковке
При использовании современных материалов можно гарантировать сохранность при хранении веревки в течении 5 лет при оптимальных условиях
После начала эксплуатации
Менее 1 года
Интенсивная эксплуатация, постоянные механические нагрузки. Визуальными признаками могут быть сильный износ, загрязнение
1- 3 года
Интенсивная (ежедневная) эксплуатация средней интенсивности
3 – 5 лет
Частая эксплуатация (несколько раз в неделю) низкой интенсивности, без высоких механических нагрузок.
5 – 8 years
Частая эксплуатация (несколько раз в месяц) при низкой интенсивности, с незначительными механическими нагрузками.
8 – 10 years
Периодическая эксплуатация (несколько раз в год), с низкими нагрузками и интенсивностью.
ВНИМАНИЕ!
- динамическая нагрузка, а также ряд механических, физических, климатических эффектов или воздействие химических реагентов, при неудачном стечении обстоятельств могут повредить веревку так сильно, что ее придется выбросить сразу.
- веревку необходимо изъять из эксплуатации при минимальных подозрениях в надежности и безопасности
10) Маркировка статических веревок
например, A10,5: тип каната согласно EN1891: 1998, 10,5 - диаметр каната в миллиметрах
например, 10,5 мм: диаметр каната в миллиметрах
например, 70 м: длина каната в метрах
например, 2019: год выпуска :
Ⓐ Тип A статическая веревка в соответствии с EN 1891: 1998 Канаты Kernmantel с малой растяжкой :
Ⓑ Тип B статический трос в соответствии с EN 1891: 1998 Канаты Kernmantel с малой растяжкой
UIAA: эта веревка получила знак безопасности UIAA EN 1891: 1998: эта веревка соответствует стандарту EN 1891: 1998, европейскому стандарту для низкомеражных канатов Kenmantel. Внутри веревки есть идентификационная лента или маркировочная нить. Идентификационная лента содержит следующее информация неоднократно: канат, изготовленный в соответствии с: EN 1891: 1998 тип веревки: тип A или тип B материал каната: (например, PA - полиамид, PP - полипропилен, арамид, ...)
Идентификация года производства веревки с помощью цветной нити в сердечнике: 2015 зеленый, синий 2016, желтый желтый 2017, черный 2018, красный / желтый 2019, синий / желтый 2020, зеленый / желтый 2021, черный / желтый 2022, красный / синий 2023, красный / зеленый 2024, красный / черный 2025, зеленый 2026, 2027 синий.
11) Негативные воздействия на срок службы веревок.
Если полиамидная веревка мокнет или замерзает, ее статические и динамические свойства заметно ухудшаются. Старайтесь избегать трения веревки об острые грани (перегибы с малым радиусом кривизны). Не следует использовать веревку, бывшую в контакте с какими-либо химическими реагентами. Любой узел на веревке также заметно понижает ее прочность. УФ-излучение снижает прочность материалов, из которых изготовлены современные веревки и канаты.
Не используйте веревку, если есть сомнения в режимах предыдущей эксплуатации, если она выдержала значительный динамический рывок (с фактором большим 1).
Внимание: усадка является естественным физическим свойством полиамида, из которого изготовлены веревки. Усадка веревок может достигать 10% в зависимости от условий (влажности, температуры, механических воздействий).
12) Другие возможные причины снятия веревки с эксплуатации:
Поврежденные волокна оплетки, жесткие участки веревки, которые могут означать внутренние повреждения сердечника, локальные изменения диаметра веревки (вздутия или перетяжки), участки оплавленных нитей оплетки, прямой контакт с источниками тепла, превышения срока службы, рекомендованной производителем
13) Хранение
Динамические веревки не должны храниться рядом с источниками тепла, а также под прямыми солнечными лучами (даже в витринах магазинов). Влажность в помещении должна быть в районе 60%, температура – около 25C. Не допускается любой контакт веревок с химическими реагентами (органические вещества, кислоты, щелочи, масла и проч.).
Не используйте веревки, маркированные неизвестной липкой лентой (кроме лент, рекомендованных производителем)
14) Обработка концов бухт
Все концы верёвок непосредственно на производстве обрабатываются по уникальной технологии сердечник и оплетка веревки сплавляются вместе на протяжении 15 мм, и обрабатываются в форме конуса. Если пользователь сам режет веревку на часть, необходимо также обработать концы веревки таким образом, чтобы сплавить вместе сердечник и оплетку (над пламенем спиртовки или разрезая веревку раскаленным ножом). После этого концы веревки необходимо отмаркировать с помощью клейкой ленты, с указанием типа веревки, стандарта и диаметра
15) Точка закрепления должна располагаться выше пользователя, который должен кнтролировать и избегать провиса веревки между своей страховочной системой и точкой закрепления. Для веревки, предназначенной для обеспечения безопасности в системах с возможным свободным падением, крайне важно минимизировать таким образом динамическую нагрузку в системе, и уменьшить глубину потенциального падения.
Также, для обеспечения безопасности в подобных системах крайне важно, чтобы свободное пространство под работающим человеком было достаточно для остановки срыва. В противном случае, возможно падение на землю (или опору) до начала срабатывания страховочной системы.
Помните, что на корректность работы веревки могут влиять перепады температур, наличие острых граней, химических реагентов или их паров, маятники в момент срыва и проч.
16) При использовании веревок в альпинизме или спелеологии, в ситуациях, когда неизбежен риск значительных динамических нагрузок, рекомендуем использовать динамические веревки, соответствующие стандарту EN 892.
При использовании веревки как части страховочной системы, необходимо также использовать ряд устройств, соответствующих следующим стандартам:
EN 353-2 средства индивидуальной защиты от падения с высоты – страховочное устройство.
EN 341 средства индивидуальной защиты от падения с высоты – спусковое устройство.
EN 365 средства индивидуальной защиты от падения с высоты – общие требования.
17) Осмотр и проверка веревок
Веревки, которые используются в промышленном альпинизме отдельно, или как системы страховки, должны проверятся лицензированным персоналом не реже одного раза в год. Производитель не несет ответственности за несчастныйслучай, причиной которого была веревка, которая не прошла необходимую проверку или которая должна была быть снята с эксплуатации. Веревки, снимаемые с эксплуатации, должны уничтожаться или явно помечаться, во избежание их дальнейшего использования

Маркировка
COMPACT — обработка концов.
Уникальная технология обработки концов веревки. Сердечник и оболочка соединены воедино на последних 15 мм длины каната.
SBS — система переплетения нитей оплетки
Система плетения SBS – это система, в которой каждая нить вплетается в оболочку независимо друг от друга. Это конструкция оболочки
повышает износостойкость каната и улучшает его механические свойства — в первую очередь, мягкость при эксплуатации.
PROTECT SHIELD
Специальная пропитка в виде эмульсии наносится на оплетку веревки и очень эффективно предотвращает проникновение воды, пыли и других частиц в оболочку каната, благодаря чему повышается водоотталкивающая способность и устойчивость к истиранию при эксплуатации.
COMPLETE SHIELD
Максимальный уровень защиты веревок, с высокой водоотталкивающей и абразивной стойкостью.
CE – символ соответствия европейским стандартам.
Этот символ подтверждает, что продукт соответствует требованиям безопасности модуля D директивы ЕС 2016/425. Число, следующее за символом (например, CE 1019), является номером

уполномоченного органа, который выполняет проверку производства: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Острава-Радванице, Чешская Республика.
UIAA – изделия, отмеченные этим символом, соответствуют строгим требованиям безопасности UIAA – Международного союза альпинистских ассоциаций
Всегда читайте инструкцию

SLO

Pred uporabo natančno preberite ta navodila
Oplaščene vrvi z majhnim raztezkom (statične vrvi) so namenjeni za varovanje oseb, ki delajo na višini ali nad prepadi, za dostop z vrvjo, jamarstvo, reševanja in druge podobne dejavnosti (kombinacija spuščanja in vzpenjanja oseb, kot varovalna oprema za namestitev pri delu, kjer je dostop možen z vrvmi, dvigovanje ali spuščanje ponesrečencev pri reševanju, za vzpenjanje, spuščanje in prečenje v jamarstvu).
Tako proizvajalec kot distributer nista odgovorna za kakršne koli posledice ali škodo povzročeno z nepravilno uporabo statičnih vrvi (v nadaljevanju ˝vrvi˝).
1) Pred prvo uporabo
Priporočamo, da novo, zapakirano vrv odmotate po opisanem postopku.
Svitek – vrv odvijajte v nasprotni smeri navijanja. Ni priporočljivo, da jo mečete.
Kolut – enak način kot pri svitku. Vrv odvijajte s koluta.
S pravilnim odmotavanjem nove vrvi iz originalne embalaže se izognete kasnejšemu vozlanju in krotovičenju.
Priporočamo, da novo vrv operete v čisti mlačni vodi (30 °C). Kasnejše sušenje naj bo v skladu s poglavjem ČIŠČENJE IN RAZKUŽEVANJE VRVI.
2) Uporaba statičnih vrvi v skladu z EN 1891:1998
Poznamo dva tipa statičnih vrvi: tip A in tip B. Vrvi tipa B so namenjene prenašanju manjših obremenitev kot vrvi tipa A. Oba tipa vrvi morata biti pri uporabi ustrezno zaščitena pred mehanskimi poškodbami (obraba, rezanje, trganje, itd.). Vrvi niso namenjene prestrezanju padcev; uporabnik se mora temu tveganju izogniti.
Pred uporabo preverite, da je vrv skladna z ostalimi kosi vaše opreme. Proizvajalec priporoča, da preverite celotno opremo na varnem mestu, kjer ni tveganja za padec.
3) Vrvi tipa A so bolj kot vrvi tipa B namenjene za varovanje oseb, ki delajo na višini ali nad prepadi, za dostop z vrvjo, jamarstvo, reševanje oseb in podobne dejavnosti (kombinacija spuščanja in vzpenjanja oseb, varovalna oprema za namestitev pri delu, kjer je dostop možen z vrvmi, dvigovanje ali spuščanje ponesrečencev pri reševanju, za vzpenjanje, spuščanje in prečenje v jamah).
4) Vedno se zavedajte, da so aktivnosti na višini tvegane. Te aktivnosti lahko izvajajo samo zdrave osebe. Resne bolezni ali slabo splošno zdravstveno stanje lahko vplivajo na uporabnikovo varnost med običajno uporabo ali v sili. Ta izdelek lahko za delo in reševanje uporabljajo samo usposobljeni za delo na višinah v skladu s posebnimi predpisi ali pod neposrednim vodstvom in nadzorom take osebe. Primerno znanje kako pravilno in varno delati na višini lahko dobite pri osebah, ki so pooblaščene za izvajanje usposabljanja za te aktivnosti.
5) Pred uporabo statičnih vrvi priporočamo, da se seznanite s tehnikami reševanja v primeru nezgode. Uporabnik naj ima pripravljen načrt reševanja, da v nujnih primerih lahko primerno ukrepa.
6) Obveznost uporabnika je, da pregleda vrv pred vsako uporabo, po uporabi in po vsakem izjemnem dogodku. Če kakorkoli dvomite v dobro stanje vrvi, jo izločite iz nadaljnje uporabe. Uporabnik ne sme na vrvi izvajati nikakršnih predelav brez predhodne pisne odobritve proizvajalca. Kakršnokoli popravilo vrvi se lahko izvede samo v skladu s priporočili proizvajalca. Dodatna pomembna priporočila za vrvi so podana v EN 1891, aneks A.
Skupaj z vrvjo ne uporabljajte izdelkov, ki niso predvideni za ta namen ali ne ustrezajo veljavnim tehničnim standardom. Posebno pozornost je potrebno nameniti izbiri varovalnih elementov, ki morajo ustrezati premeru vrvi. Sistem varovanja mora biti pritrjen v zanesljivo sidrišče, ki je nameščeno nad uporabnikom. Vrvi z majhnim raztezkom se lahko uporabljajo samo za statično varovanje, ne smejo se uporabljati za varovanje ob napredovanju. Uporaba statičnih vrvi zahteva usposabljanje v tehnikah izdelave in uporabe vozlov..
7) Nekatere vrste vrvi niso certificirane v skladu s standardom EN 1891 ali so certificirane z izjemo. Te vrvi delno vsebujejo drugačen material kot PA, katerega točka tališča je nižja od predpisane po EN 1891 (195 °C). Druga splošna pravila za uporabo vrvi veljajo tudi za te izdelke. Dodatne informacije najdete na etiketi vrvi.
Največja priporočena obremenitev vrvi je 1/10 nazivne trdnost vrvi.
8) Čiščenje in razkuževanje vrvi
Skrbite, da je vaša vrv čista – dolgotrajni učinek mehanskih nečistoč med vlakni vrvi bo poškodoval vašo vrv. Vrvi ne smejo priti v stik s katero od kemikalij (kot so organske kemikalije, olja, kisline, barve, naftni derivati itd.) ali njihovimi hlapi.
Običajno umazano vrv lahko operete v mlačni milnati vodi s temperaturo 30 °C (86 °F). Vrv temeljito sperite s čisto vodo in jo posušite v senci, umaknjeno od sevajočih virov toplote. Ne uporabljajte pralnih strojev z vodnim curkom pod visokim pritiskom. Za razkuževanje statičnih vrvi uporabite blago 1% raztopino kalijevega hipermangana ali MIRAZYME v skladu z navodili za uporabo.
Ne uporabljajte več vrvi, ki je bila v stiku s kakršno koli kemično snovjo ali označena z neznanim lepilnim trakom (z izjemo trakov, ki jih priporoča proizvajalec). Poškodbe vrvi večinoma niso vidne.
9) Življenjska doba
Če upoštevate vsa splošna navodila za varno rokovanje s statičnimi vrvmi, lahko za oceno življenjske dobe vrvi sledite podanim približnim ocenam.
Shranjevanje
V primeru sodobnih naprednih materialov (poliamid 6, poliamid 6,5), se precejšnje neugodne spremembe lastnosti proizvoda v časovnem intervalu 5 let lahko izključijo pod pogojem, da se ta hrani v optimalnih pogojih za shranjevanje. Za nadaljnjo uporabo glejte navodila spodaj.
Uporaba
</=1 leto
Intenzivna uporaba (vsak dan) z visoko intenzivnostjo uporabe, mehanskimi obremenitvami (visenje), toda brez prestrezanja padca. Znaki uporabe: močna obraba, zataljene površine, kontaminacija in kosmatenje.
1 – 3 leta
Intenzivna uporaba (vsak dan) z normalno intenzivnostjo uporabe, brez velikih mehanskih obremenitev ali prestrezanja padcev. Znaki uporabe: očitna obraba, očitno kosmatenje, močna kontaminacija.
3 – 5 let
Zelo pogosta uporaba (nekajkrat na mesec) z majhno intenzivnostjo uporabe, brez velikih mehanskih obremenitev ali prestrezanja padcev. Znaki uporabe: znaki hujše obrabe, rahla kontaminiranost, opazno kosmatenje.
ali
Zelo pogosta uporaba (večkrat na teden) z visoko intenzivnostjo uporabe, mehanskimi obremenitvami, toda brez prestrezanja padca. Znaki uporabe: znaki obrabe, očitno kosmatenje, zataljene površine v manjšem obsegu.
5 – 8 let
Pogosta uporaba (nekajkrat na mesec) z nizko intenzivnostjo uporabe, brez velike mehanske obremenitve (visenje, občasno dvigovanje ali spuščanje) ali prestrezanja padca. Znaki uporabe: ni znakov hujše obrabe, rahla kontaminacija, komaj opazno kosmatenje.
ali
Občasna uporaba (nekajkrat na leto) z visoko intenzivnostjo uporabe, mehanskimi obremenitvami (visenje, občasno spuščanje ali dvigovanje) ali prestrezanje padca. Znaki uporabe: ni znakov o hujši obrabi, rahla kontaminiranost, komaj opazno kosmatenje.
8 – 10 let
Občasna uporaba (nekajkrat na leto) z intenzivnostjo, ki ni vredna omembe, brez velike mehanske obremenitve ali prestrezanja padca, brez prepoznavne obrabe ali kontaminacije.
POZOR! Obremenitve s padci ali drugi mehanski, fizikalni, klimatski ali kemijski vplivi lahko poškodujejo vrv tako močno, da jo je třeba takoj zavreči.
Vrv morate takoj zavreči tudi v primeru, ko imate najmanjši dvom o njeni varnosti in brezhibnosti.
10) Identifikacija in oznake statičnih vrvi
npr. A10,5: vrv tipa A po EN 1891:1998, 10,5 – premer vrvi v milimetrih
npr. 10,5 mm: premer vrvi v milimetrih
npr. 70 m: dolžina vrvi v metrih
npr. 2019: leto izdelave
Ⓐ : Statična vrv tipa A po standardu EN 1891:1998 oplaščene statične vrvi
Ⓑ : Statična vrv tipa B po standardu EN 1891:1998 oplaščene statične vrvi
UIAA: Ta vrv je prejela varnostno oznako UIAA
EN 1891:1998 Ta vrv je skladna s standardom EN 1891:1998, Evropski standard za oplaščene statične vrvi
tip vrvi: tip A ali tip B
material vrvi: (npr PA – poliamid, PP – polipropilen, Aramid,...)
leto izdelave
Barvna nit označuje koledarsko leto izdelave vrvi:
2015 zelena, 2016 modra, 2017 rumena, 2018 črna, 2019 rdeča/rumena, 2020 modra/rumena, 2021 zelena/rumena, 2022 črna/rumena, 2023 rdeča/modra, 2024 rdeča/zelena, 2025 rdeča/črna, 2026 zelena, 2027 modra.
11) Škodljivi vplivi na življenjsko dobo statičnih vrvi
V primeru, da se poliamidna vrv zmoči ali če mokra vrv zmrzne, se njene statične in dinamične lastnosti bistveno poslabšajo. Izogibajte se napeljevanju vrvi preko ostrih robov (naravnih ali umetnih, npr. varovanje vodečega z izjemno majhnim premerom kontaktne površine varovalnih elementov). Vrvi, ki je bila mehansko ali kemično poškodovana, ne uporabljajte več. Vsak vozel na vrvi zmanjša njeno násilnost – uporabljajte samo priporočene vozle. UV sevanje poslabša nosilnost materiala, iz katerega je narejena vrv.
Ne uporabljajte vrvi, če obstaja kakršen koli dvom v pogoje za njeno varno uporabo ali je pretrpela močnejši padec (faktor padca f večji od 1, glej EN 1891). Tako vrv lahko ponovno uporabljate samo v primeru, če pooblaščena oseba pisno potrdi, da je nadaljnja uporaba dovoljena.
Opozorilo: krčenje je naravna lastnost poliamidnih vlaken. Oplaščena vrv se skrči pod vplivom vlage (sopara, dežne kaplje,…), zunanjih okoliščin (namakanje vrvi v vodi, npr. pri soteskanju,…) in pri določenih načinih uporabe vrvi (varovanje od zgoraj,…). V izjemnih primerih se lahko vrv skrči do 10 % svoje dolžine.
12) Ostali razlogi za izločitev vrvi iz uporabe:
poškodbe več vlaken skupaj na plašču vrvi, trda mesta pod plaščem lahko predstavljajo lokalno poškodbo jedra ali lokalne spremembe premera vrvi (izbokline, tanjši odseki, itd.), skupki staljenih vlaken na plašču, neposreden stik z visoko temperaturo, vrv presega življenjsko dobo, ki jo priporoča proizvajalec.
13) Shranjevanje in transport
Vrvi ne hranite v bližini virov toplote ali na neposredni sončni svetlobi. V prostoru za skladiščenje je priporočena približno 60 % relativna zračna vlaga in temperatura 20 °C. Pri transportu vrvi je priporočljivo uporabiti zaščito, ki bo varovala vrv pred poškodbo, umazanijo ali kontaminacijo z agresivnimi snovmi.
V primeru sodobnih naprednih materialov (poliamid 6, poliamid 6,5), se precejšnje neugodne spremembe lastnosti proizvoda v časovnem intervalu 5 let lahko izključijo pod pogojem, da se ta hrani v optimalnih pogojih za shranjevanje.
14) Načini delitve ali krajšanja vrvi
Vsak konec vrvi je tovarniško obdelan. To je edinstvena tehnologija zaključevanja vrvi. Na koncu vrvi sta jedro in plašč v dolžini 15 mm prepletena v celoto. Če uporabnik vrv prereže, mora biti ta zaključena tako, da jedro in plašč tvorita celoto (npr. s taljenjem zaključkov nad alkoholnim gorilcem ali z rezanjem koncev z vročim nožem). Zaključki vrvi ne smejo imeti ostrih robov. V primeru, da je bila vrv skrajšana (prerezana), je obvezno, da oba konca opremite z zunanjim trakom, ki vsebuje naslednje informacije: vrv tipa A ali B v skladu z EN 1891, premer vrvi v mm, primer: A 10,5 mm, številka standarda: EN 1891.
15) Sistem za varovanje mora biti pritrjen v zanesljivo sidrišče, nameščeno nad uporabnikom. Uporabnik se mora izogibati vsakršnim zankam vrvi med uporabnikom in sidriščem. Za vrvi, ki so namenjene za uporabo v sistemih za ustavljanja padcev, je zaradi varnosti nujno, da je sidriščni pripomoček ali sidrišče vedno nameščeno in izvedeno na način, ki zmanjša tako možnost padcev kot potencialno višino padca. Za vrvi, ki so namenjene za uporabo v sistemih za ustavljanja padcev, je zaradi varnosti nujno, da preverite čistino (prazen prostor) pod uporabnikom na delovnem mestu pred vsako uporabo; tako v primeru padca ne bo prišlo do trčenja ob tla ali ob druge ovire na poti. Na pravilno delovanje vrvi lahko vplivajo ekstremne temperature, zanke ali namestitev prek ostrih robov, kemični reagenti, električna prevodnost, abrazija, izpostavljenost škodljivim podnebnim učinkom, nihanje med padcem, itd.
16) Pri plezalnih dejavnostih, kjer obstaja visoko tveganje za padce (alpinistično plezanje, jamarstvo), predvidite uporabo dinamičnih vrvi, ki ustrezajo EN 892- Gorniška oprema.
Kadar uporabljate vrv kot varovalni element, upoštevajte tudi druge evropske standarde.
EN 353-2 Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine – Varovalne naprave na gibljivih vodilih.
EN 341 Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine – Naprave za spuščanje.
EN 365 Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine – Splošne zahteve za navodila za uporabo, vzdrževanje, periodične preverjanje, popravilo, označevanje in pakiranje.
17) Preverjanje vrvi
Vrvi, ki se uporabljajo ločeno ali v sistemu zaščite za preprečitev padcev z višine in v globino, mora pregledati proizvajalec ali pristojna oseba, ki jo pooblasti proizvajalec, najmanj vsakih 12 mesecev. Proizvajalec ne nosi odgovornosti za kakršno koli nesrečo, ki je bila posledica uporabe poškodovane vrvi, ki bi morala biti izločena iz nadaljnje uporabe. Vrvi, izločene iz uporabe, morajo biti označene ali uničene na način, ki zagotavlja, da je nadaljnja uporaba vrvi nemogoča.
Če se vrv proda v drugo državo mora prodajalec zagotoviti navodila za uporabo, vzdrževanje, periodične preverjanje, popravilo, označevanje in pakiranje v jeziku države, v kateri se bo izdelek uporabljal.

Piktogrami
COMPACT – COMPACT TERMINATION
Edinstvena tehnologija zaključevanja vrvi. Jedro in plašč sta v zadnjih 15 mm dolžine vrvi povezana v kompaktno celoto.
SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Preprost sistem pletenja (SBS)
je sistem, pri katerem je vsaka nit vdelana v plašč neodvisno. Taka konstrukcija plašča poveča odpornost vrvi na obrabo in izboljša njene mehanske lastnosti – njeno fleksibilnost.
PROTECT SHIELD
Posebna impregnacija v obliki zelo majhnih delcev se nanaša na plašč vrvi in zelo učinkovito preprečuje

prodiranje vode, prahu in drugih delcev v plašč vrvi, s tem pa se povečata odpornost na vodo in drgnjenje.
COMPLETE SHIELD
Najvišja raven zaščite vrvi z visoko vodoodbojnostjo in odpornostjo proti obrabi.
CE – simbol za skladnost
Ta simbol potrjuje, da izdelek izpolnjuje varnostne zahteve modula D direktive EU 2016/425. Številka, ki sledi simbolu (npr. CE 1019), je številka priglašenega organa, ki izvaja preverjanje proizvodnje: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Česka republika. UIAA – Izdelki, označeni s tem simbolom, izpolnjujejo stroge varnostne zahteve
UIAA – Mednarodne zveze planinskih organizacij

Vedno preberite navodila za uporabo

GR

Διάβασε αυτές τις οδηγίες προσεχτικά πριν τη χρήση
Τα σχοινια με επενδεδημένο πυρήνα χαμηλού συντελεστη επιμήκυνσης (στατικα σχοινια) είναι σχεδιασμένα για προστασία των ατόμων που δουλέυουν σε ύψη και πάνω από μεγάλα βάθη με προσβαση μεσω χρησης σχοινιού οπως σπηλαιολογία, διάσωση και άλλες παρόμοιες δραστηριότητες (συνδυασμός ανόδου και καθόδου προσώπων, την ανέλκυση ή την καθέλκυση ατόμων κατά τη διάσωση, ως μέσο για την ανάβαση, την κατάβαση ή και την οριζόντια κίνηση στην σπηλαιολογία).
Ούτε ο κατασκευαστής, ούτε ο αντιπρόσωπος θα πρέπει να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις συνέπειες που τυχόν προκύψουν από ακατάλληλη ή λανθασμένη χρήση του σχοινιού με επενδεδυμένο πυρήνα μικρού συντελεστή επιμήκυνσης (εφεξής αναφέρεται ως „σχοινιά")
1) Πριν από την πρώτη χρήση
Συνιστάται να ξετυλίσεται ένα νέο σχοινί ως εξής
Δεσμίδα – να ξετυλίσεται αντίθετα προς την κατεύθυνση της περυτίλυξης. Δεν συνίσταται να το πετάξετε.
Καρούλι – με τον ίδιο τρόπο όπως η δεσμίδα. Να ξετυλιχτεί από το καρούλι.
Με το σωστό ξετύλιγμα ενός νέου σχοινιού που έχει παραδοθεί στην αυθεντική συσκευασία θα αποφευχθεί η οποιαδήποτε μετέπειτα στρέβλωση του Συνιστάται να πλένεται ένα πρόσφατα αγορασμένο σχοινί σε καθαρό χλιαρό νερό (30 °C). Κατόπιν, το στέγνωμα πρέπει να είναι σύμφωνο με την ενότητα ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΣΧΟΙΝΙΩΝ.
2) Χρήση σχοινιών με επενδεδημένο πυρήνα χαμηλο συντελεστη επιμήκυνσης σύμωνα με το πρότυπο EN 1891:1998
Υπάρχουν δύο τύποι στατικών σχοινιών, ο τύπος A και ο τύπος B. Τα σχοινιά τύπου B είναι σχεδιασμένα για χαμηλότερες απόδοσεις από τα σχοινιά τύπου A. Και οι δύο τύποι σχοινιών πρέπει να προστατεύονται έναντι μηχανικών ζημιών (τριβή, κοπή, φθορά, κλπ.). Τα σχοινιά δεν έχουν σχεδιαστεί για τη ανάσχεση πτώσεων, ο χρήστης πρέπει να αποφευγεί αυτόν τον κίνδυνο.
Ελένξτε πριν τη χρήση ότι το σχοινί είναι συμβατό με τα υπόλοιπα μέρη του εξοπλισμού σας. Ο κατασκευαστής συνιστά να δοκιμαστεί το σύνολο του εξοπλισμού σε ασφαλές μέρος, με απουσία κινδύνου πτώσης.
3) Τα σχοινιά τύπου A πρέπει να προτιμούνται έναντι των σχοινιών τύπου B για την προστασία ατόμων που εργάζονται σε μεγάλο ύψος και πάνω από μεγάλο βάθος και για χρήση σε τεχνικές όπου απαιτείται σχοινί για την πρόσβαση όπως σπηλαιολογία, διάσωση και άλλες παρόμοιες δραστηριότητες (συνδυασμός ανόδου και καθόδου προσώπων, ανέλκυση ή καθέλκυση ατόμων κατά τη διάσωση, μέσο για την ανάβαση, την κατάβαση ή και την οριζόντια κίνηση στην σπηλαιολογία).
4) Πάντα να έχετε κατά νου ότι οι δραστηριότητες σε ύψη είναι επικίνδυνες. Οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο από τα άτομα που βρίσκονται σε καλή φυσική κατάσταση και χωρίς προβλήματα υγειάς. Σοβαρές ασθένειες ή πραγματικά κακή κατάσταση υγείας μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια του χρήστη κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας ή σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εργασία και διάσωση μόνο από άτομα που είναι εξειδικευμένα και εκπαιδευμένα για δραστηριότητες σε ύψος σύμφωνα με ειδικές ρυθμίσεις, είτε υπό την άμεση καθοδήγηση και εποπτεία κατάλληλου προσώπου. Οδηγίες και συμβουλές για το πώς να χρησιμοποιήσετε σωστά και με ασφάλεια το σχοινί μπορείτε να λάβετε μόνο από πρόσωπα που έχουν άδεια να εκτελούν εκπαιδεύσεις για τις δραστηριότητες αυτές.
5) Συνιστάται ο χρήστης να εξοικειωθεί με τεχνικές διάσωσης για περίπτωση ατυχήματος πριν από τη χρήση του σχοινιού. Ο χρήστης πρέπει να έχει ένα σχέδιο διάσωσης για την αντιμετώπιση κάθε έκτακτης ανάγκης που θα μπορούσε να προκύψει κατά τη διάρκεια της εργασίας.
6) Ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να επιθεωρήσει το σχοινί πριν από τη χρήση, μετά τη χρήση και μετά από κάθε έκτακτο γεγονός. Σε περίπτωση αμφιβολίας σχετικά με την κατάσταση του σχοινιού, να μην χρησιμοποιηθεί ξανά. Ο χρήστης δεν πρέπει να προβεί σε τροποποιήσεις του σχοινιού, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της και οποιαδήποτε επισκευή πρέπει να γίνει μόνο σύμφωνα με τις συστάσεις της . Επιπρόσθετες σημαντικές συστάσεις για τα σχοινιά καθορίζονται στο πρότυπο EN 1891, Παράρτημα A. Σε επαφή (από κοινού χρήση) με το σκοινί μη χρησιμοποιείτε προϊόντα που δεν προορίζονται για το σκοπό αυτό, ή δε συμμορφώνονται με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην επιλογή του ασφαλιστικού μέσου, και ειδικά στη συμβατότητα του με τη διάμετρο του σχοινιού.
Το ασφαλιστικό μέσο πρέπει να είναι προσαρμοσμένο σε ένα αξιόπιστο σημείο στήριξης που να βρίσκεται πάνω από τη θέση του χρήστη. Τα στατικά σχοινιά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για στατική ασφάλιση μόνο, και όχι για σταδιακή ασφάλιση. Η χρήση των στατικών σχοινιών απαιτεί εκπαίδευση σε τεχνικές χρήσης κόμβων.
7) Κάποιοι τύποι σχοινιών δεν είναι πιστοπιημένοι σύμφωνα με το EN 1891 ή είναι πιστοποιημένα με κάποια εξαίρεση. Τα εν λόγω σχοινιά περιέχουν εν μέρει ένα διαφορετικό υλικό από το PA η θερμοκρασία τήξης του οποίου είναι μικρότερη από αυτή που απαιτείται από το πρότυπο EN 1891 (195°C). Οι άλλοι γενικοί κανόνες ισχύουν και για τη χρήση αυτών των σχοινιών.
Πρόσθετες πληροφορίες μπορέιτε να βρέιτε στην ετικέτα του σχοινιού.
Η μέγιστη συνιστώμενη φόρτωση του σχοινιού είναι ένα δέκατο της ονομαστικής αντοχής του
8) Καθαρισμός και απολύμανση των σχοινιών
Κρατήστε το σχοινί καθαρό – μακροπρόθεσμη επίδραση των μηχανικών προσμείξεων μεταξύ των ινών θα βλάψει το σχοινί. Τα σχοινά δεν επιτρέπεται να έρθουν σε επαφή με χημικές ουσίες (όπως οργανικές χημικές ουσίες, έλαια, οξέα, χρώματα, προϊόντα πετρελαίου, κλπ) ή αναθημιάσεών τους.
Φυσιολογικά μολυσμένο σχοινί μπορεί να πλυθεί με χλιαρό νερό και σαπούνι με μία θερμοκρασία γύρω στους 30 °C (86 °F). Ξεπλύνετε προσεχτικά το σχοινί με νερό και αφήστε το σε ένα σκιερό μέρος για στέγνωμα, μακριά από πηγές ακτινοβολούμενης θερμότητας. Μη χρησιμοποιείτε πλυντήρια υψηλής πίεσης.
Για την απολύμανση των στατικών σχοινιών, χρησιμοποιήστε ένα ασθενές διάλυμα 1% υπερμαγγανικού καλίου ή MIRAZYME σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης.
Μην χρησιμοποιείτε ένα σχοινί που έχει μολυνθεί με χημική ουσία ή που έχει επισημανθεί με μια άγνωστη κολλητική ταινία (εκτός από ταινίες που συνιστώνται από τον κατασκευαστή). Οι βλάβες στο σχοινί δεν είναι ως επί το πλείστον εμφανείς
9) Διάρκεια ζωής
Εάν τηρηθούν όλες οι γενικές οδηγίες για την ασφαλή χρήση των στατικών σχοινιών, συνιστώνται τα ακόλουθα στοιχεία διάρκεια ζωής:
Αποθήκευση
Για τα σημερινά προηγμένα υλικά (πολυαμίδιο 6, πολυαμίδιο 6.6), μπορεί να αποκλειθεί μια σημαντική αρνητική μεταβολή των ιδιοτήτων τους για ένα χρονικό διάστημα 5 ετών, υπό την προϋπόθεση ότι διατηρούνται οι βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης. Για την μετέπειτα χρήση δείτε παρακάτω οδηγίες:
Χρήση
</=1 έτος
Εντατική χρήση (κάθε μέρα) με υψηλή ένταση χρήσης, μηχανική φόρτιση, αλλά χωρίς πτώση. Σημάδια: σημαντική φθορά, η υαλοποίηση, η μόλυνση και η τριχοφυΐα
1 – 3 έτη
Εντατική χρήση (κάθε μέρα) με κανονικής έντασης χρήση, χωρίς σημαντική μηχανική φόρτιση ή πτώση. Σημάδια: προφανή φθορά, προφανείς πυκνές τρίχες, βαριά μόλυνση
3 – 5 έτη
Πολύ συχνή χρήση (αρκετές φορές την εβδομάδα) με χαμηλής έντασης χρήση, χωρίς σημαντική μηχανική φόρτιση ή πτώση. Σημάδια: βαριά σημάδια της φθοράς, ελαφρά μόλυνση, αναγνωρίσιμη τριχοφυΐα.
ή
Πολύ συχνή χρήση (αρκετές φορές την εβδομάδα) με υψηλής έντασης χρήση, μηχανική φόρτιση, αλλά χωρίς πτώση. Σημάδια: φθορά, φανερά πυκνές τρίχες, μικρή υαλοποίηση.
5 – 8 έτη
Συχνή χρήση (αρκετές φορές το μήνα) με χαμηλής έντασης χρήση, χωρίς σημαντική μηχανική φόρτιση (αναστολή, περιστασιακή μείωση ή καταρρίχηση) ή από πτώση. Σημάδια: δεν υπάρχουν ενδείξεις για σημαντική φθορά, ελαφρά μόλυνση, δύσκολα αναγνωρίσιμη τριχοφυΐα.
ή
Περιστασιακή χρήση (αρκετές φορές το χρόνο) με υψηλή ένταση της χρήσης, μηχανική φόρτιση (περιστασιακή κατάβαση ή καταρρίχηση), χωρίς πτώση. Σημάδια: μικρή φθορά, ρύπανση, αμελητέα τριχοφυΐα
8 – 10 έτη
Περιστασιακή χρήση (αρκετές φορές το χρόνο) με μια ένταση που δεν αξίζει να αναφέρουμε, χωρίς σημαντική μηχανική φόρτιση ή πτώση, χωρίς αναγνωρίσιμη φθορά ή ρύπανση.
ΠΡΟΣΟΧΗ!
Φόρτωση από πτώσεις ή άλλες ισχυρές μηχανικές, φυσικές, κλιματικές ή χημικές επιδράσεις μπορεί να βλάψει το σχοινί τόσο πολύ ώστε πρέπει να απορρίπτεται αμέσως.
Το σχοινί πρέπει να απορρίπτεται αμέσως και σε περίπτωση που ο χρήστης έχει την παραμικρή αμφιβολία για την ασφάλεια και την άριστη κατάσταση του σχοινιού
10) Αναγνώριση και σήμανση των στατικών σχοινιών
A10,5: Τύπος σχοινιού συμφωνο με το Ευρωπαικό πρότυπο EN 1891:1998, -διάμετρος σχοινιού σε χιλιοστά
10,5 mm: διάμετρος σχοινιού σε χιλιοστά
70 m: μήκος σχοινιού σε μέτρα
2019: χρονιά παραγωγής του σχοινιού
Ⓐ Type A στατικό σχοινί σύμφωνο με το Ευρωπαικό πρότυπο EN 1891:1998 για χαμηλής ελαστικότητας σχοινιά τύπου Kernmantel
Ⓑ Type B στατικό σχοινί σύμφωνο με το Ευρωπαικό πρότυπο EN 1891:1998 για χαμηλής ελαστικότητας σχοινιά τύπου Kernmantel
UIAA: αυτό το σχοινί εχει λάβει την ετικέτα ασφαλείας από την UIAA
EN 1891:1998: Αυτό το σχοινί είναι σύμφωνο με τοτο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1891:1998, για χαμηλής ελαστικότητας σχοινιά τύπου Kernmantel
Υπάρχει μια ταινία αναγνώρισης ή νήμα ένδειξης στο εσωτερικό του σχοινιού. Η ταινία αναγνώρισης περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες επανειλημμένα:
κατασκευαστής:
σχοινί φτιαγμένο σύμφωνα με: EN 1891:1998
τύπος σχοινί: τύπου A ή τύπου B
υλικό σχοινιού: (π.χ., PA – πολυαμίδιο, PP – πολυπροπυλένιο, αραμιδίου, ...)
Έτος κατασκευής
Ο δείκτης χρώματος του νήματος προσδιορίζει το έτος ημερολογιακής κατασκευής του σχοινιού: 2016 πράσινο, 2016 μπλε, 2019 κίτρινο, 2018 μαύρο, 2019 κόκκινο / κίτρινο, 2020 μπλε / κίτρινο, 2021 πράσινο / κίτρινο, 2022 μαύρο / κίτρινο, 2023 κόκκινο / 2027 μπλε.
11) Οι δυσμενείς επιπτώσεις για τη διάρκεια ζωής των στατικών σχοινιών
Εάν ένα σχοινί πολυαμιδίου βραχεί ή αν ένα υγρό σχοινί παγώσει, οι στατικές και δυναμικές ιδιότητες του μειώνονται σημαντικά. Αποφύγετε να οδηγείτε το σχοινί πάνω από αιχμηρές ακμές (φυσικές και τεχνητές, π.χ. προοδευτικό ρελέ με μια εξαιρετικά μικρή διάμετρο επαφής του στοιχείου ρελέ). Μην χρησιμοποιείτε το σχοινί, αν έχει μηχανική ή χημική βλάβη. Κάθε κόμβος σε ένα σχοινί μειώνει τη δύναμή τουχρησιμοποιείστε μόνο συνιστώμενους κόμβους. Η UV ακτινοβολία μειώνει την αντοχή των υλικών από τα οποία κατασκευάζεται το σχοινί.
Μην χρησιμοποιείτε το σχοινί, αν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τις συνθήκες ασφαλούς χρήσης του ή μετά από μια σκληρή πτώση (παράγοντας πτώση υψηλότερη από f = 1, βλέπε EN 1891). Ένα τέτοιο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά μόνο εάν ένα αρμόδιο πρόσωπο επιβεβαιώνει εγγράφως ότι είναι αποδεκτό.
Προειδοποίηση: Η συρρίκνωση είναι μια φυσική ιδιότητα των ινών πολυαμιδίου. Τα στατικά σχοινιά μπορούν να συρρικνωθούν ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων της υγρασίας (ατμού, σταγόνες βροχής, ...), των εξωτερικών συνθηκών (βύθιση του σχοινιού στο νερό, π.χ. σε canyoning, ...) και τον τρόπο που χρησιμοποιούν το σχοινί (σχοινί σε πάνω ρελέ..). Η συρρίκνωση των σχοινιών μπορεί να φτάσει μέχρι και 10% του μήκους του σχοινιού σε ακραίες περιπτώσεις.
12) Άλλοι λόγοι για την απόρριψη σχοινιού:
Κατεστραμμένες ίνες του περιβλήματος του σχοινιού σε ένα σημείο, σκληρά σημεία κάτω από το περίβλημα σχοινιού υποδυκνείουν την πιθανότητα τοπικών ζημιών, βασικές ή τοπικές αλλαγές στη διάμετρο σχοινιού (εξογκώματα, στενά τμήματα, κ.λπ.), συντηγμένες ίνες στο μανδύα του σχοινιού, η άμεση επαφή με την υψηλή θερμοκρασία, ένα σχοινί που υπερέβη τη διάρκεια ζωής που συνιστάται από τον κατασκευαστή.
13) Αποθήκευση και μεταφορά
Το σχοινί πρέπει να αποθηκεύεται μακριά από πηγές θερμότητας και απο άμεσο ηλιακό φως. Συνιστώμενη σχετική υγρασία και θερμοκρασία εντός της θήκης θα πρέπει να είναι 60% και 20°C, αντίστοιχα. Για τη μεταφορά του σχοινιού, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε μια συσκευασία που θα προστατεύει το σχοινί από ζημιές, ακαθαρσίες ή μόλυνση από επιθετικές ουσίες.
Για τα σημερινά προηγμένα υλικά (πολυαμίδιο 6, πολυαμίδιο 6.6), μπορεί να αποκλειθεί μια σημαντική αρνητική μεταβολή των ιδιοτήτων τους για ένα χρονικό διάστημα 5 ετών, υπό την προϋπόθεση ότι διατηρούνται οι βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης
14) Τρόπος διαίρεσης ή μείωσης του μήκους ενός σχοινιού
Κάθε άκρο του σχοινιού έχει τερματιστεί από τον κατασκευαστή με την μοδανική τενχολογία. Ο πυρήνας και το περίβλημα συνδέονται σε μια ενιαία συμπαγή μονάδα στα τελευταία 15 mm του μήκους. Εάν ο χρήστης διαιρέσει το σχοινί, το σχοινί πρέπει να τερματίζεται έτσι ώστε ο πυρήνας και το περίβλημα να σχηματίσουν μια ενιαία μονάδα (π.χ., με τήξη των άκρων πάνω από ένα καυστήρα αλκοόλης ή κοπή των άκρων με ένα καυτό μαχαίρι). Τα άκρα του σχοινιού δεν πρέπει να έχουν αιχμηρές ακμές.
Μετά το κόψιμο, και τα δύο άκρα του σχοινιού πρέπει να τοποθετιθούν εξωτερικές ταινίες με τις ακόλουθες

πληροφορίες: τον τύπο σχοινί A ή B, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1891, τη διάμετρο του σχοινιού σε mm, π.χ.: A 10,5 χιλιοστά, και το πρότυπο: EN 1891.
15) Το σύστημα ασφάλισης θα πρέπει να συνδεθεί με ένα αξιόπιστο σημείο αγκύρωσης πάνω από το χρήστη. Ο χρήστης πρέπει να αποφεύγει οποιαδήποτε χαλάρωση του σχοινιού μεταξύ αυτού και του σημείου αγκύρωσης. Για το σκοινί που προορίζεται για χρήση με σύστημα απορρόφησης πτώσης, είναι απαραίτητο για την ασφάλεια, η συσκευή αγκύρωσης ή το σημείο αγκύρωσης να είναι τοποθετημένα και να δουλεύουν με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούν συγχρόνως τόσο το ενδεχόμενο πτώσης, όσο και το ενδεχόμενο μήκος αυτής.
Για το σχοινί που προορίζεται για χρήση με σύστημα απορρόφησης πτώσης, είναι απαραίτητο για λόγους ασφαλείας, πριν από κάθε χρήση, να ελεγχθεί ο ελεύθερος χώρος που απαιτείται κάτω από το χρήστη κατά την εργασία, έτσι ώστε, στην περίπτωση της πτώσης, να μην υπάρξει σύγκρουση με το έδαφος ή άλλο εμπόδιο στην πορεία της πτώσης. Η εύρυθμη λειτουργία του σχοινιού μπορεί να επηρεάζεται από ακραίες θερμοκρασίες, τη δημιουργία βρίβας, επαφή του σχοινιού σε αιχμηρές ακμές, χημικά αντιδραστήρια, ηλεκτρική αγωγιμότητα, τριβή, έκθεση σε δυσμενείς κλιματικές επιπτώσεις, ταλαντευόμενη κίνηση κατά τη διάρκεια πτώσης, κλπ
16) Στην περίπτωση αναρριχητικών δραστηριοτήτων που εμπεριέχουν αυξημένο κίνδυνο πτώσεων (ορειβασία ή σπηλαιολογία), θα πρέπει να προτιμάται η χρήση δυναμικών σχοινιών που πληρούν τις απαιτήσεις του EN 892 Mountaineering equipment – Dynamic mountaineering ropes. Όταν χρησιμοποιείτε το σχοινί ως ασφαλιστικό σχοινάκι, θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν και τα εξής:
EN 353-2 Personal protective equipment against falls from a height – Guided type fall arresters including a flexible anchor line.
EN 341 Personal protective equipment against falls from a height – Descender devices.
EN 365 Personal protective equipment against falls from a height – General requirements for instructions for use, maintenance, periodic examination, repair, marking and packaging.
17) Επιθεώρηση σχοινιού
Τα σχοινιά τα οποία χρησιμοποιούνται χωριστά ή σε ένα σύστημα προστασίας για πρόληψη πτώσεων από ύψος και σε βάθος, πρέπει να εξετάζονται από τον παραγωγό ή αρμόδιο πρόσωπο εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή, τουλάχιστον μία φορά κάθε δώδεκα μήνες.
Ο κατασκευαστής δε φέρει ευθύνη για τυχόν ατύχημα που προκλήθηκε από τη χρήση ενός κατεστραμμένου σχοινιού που έπρεπε να αποσυρθεί από τη χρήση. Τα σχοινιά που αποσύρονται από τη χρήση θα πρέπει να φέρουν σήμανση ή να καταστραφούν με τρόπο που θα εγγυάται ότι η περαιτέρω χρήση τους θα καταστεί αδύνατη.
Είναι σημαντικό για την ασφάλεια του χρήστη, αν το σχοινί πωλήθεί εκ νέου εκτός της αρχικής χώρας προορισμού, η μεταπώλητής να παρέχει στο χρήστη τις οδηγίες χρήσης, συντήρησης, περιοδικού ελέγχου και επισκευής στη γλώσσα της χώρας στην οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθεί.

Εικονογράμματα:

COMPACT – COMPACT TERMINATION
Μια μοναδική τεχνολογία τερματισμού σχοινιών. Ο πυρήνας και η θήκη συνδέονται σε μια ενιαία συμπαγή μονάδα στα τελευταία 15mm του μήκους του σχοινιού.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Το απλό σύστημα πλέξης (SBS) είναι ένα σύστημα όπου κάθε νήμα υφαίνεται στο περίβλημα ανεξάρτητα. Αυτή η κατασκευή θήκης αυξάνει την αντοχή στην τριβή του σχοινιού και βελτιώνει τις μηχανικές του ιδιότητες – την ευκαμψία του.

PROTECT SHIELD
Ειδικός εμποτισμός σε μορφή πολύ μικρών σωματιδίων εφαρμόζεται στο περίβλημα του σχοινιού και πολύ αποτελεσματικά αποτρέπει τη διείσδυση νερού, σκόνης και άλλων σωματιδίων στο περίβλημα του σχοινιού με τον οποίο αυξάνεται η αντίσταση στο νερό και η αντοχή στην τριβή των σχοινιών.

COMPLETE SHIELD
Το μέγιστο επίπεδο προστασίας των σχοινιών με μεγάλη αντίσταση στο νερό και αντίσταση στην τριβή.

CE – σύμβολο συμμόρφωσης
Αυτό το σύμβολο επιβεβαιώνει ότι το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας της ενότητας D της οδηγίας 2016/425 της ΕΕ. Ο αριθμός που ακολουθεί το σύμβολο (π.χ. CE 1019) είναι ο αριθμός του κοινοποιημένου οργανισμού ο οποίος πραγματοποιεί τον έλεγχο της παραγωγής: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Τσεχική Δημοκρατία.

UIAA – Το προϊόντα που φέρουν αυτό το σύμβολο πληρούν τις αυστηρές απαιτήσεις ασφάλειας της UIAA – Διεθνούς Ένωσης Ορειβατικών Συλλόγων

Πάντα να διαβάζετε το εγχειρίδιο

DE

Bitte Anweisungen vor Gebrauch sorgfältig lesen
Kernmantelseile (statische Seile) sind zum Schutz von Personen konzipiert, die einen Einsatz in der Höhe oder über freier Tiefe bewältigen müssen. Sie sind geeignet zum Abstieg, in Höhlen, bei der Rettung von Menschen und ähnlichen Aktivitäten z.B. beim kombinierten Auf- und Abstieg von Personen, zur Positionierung in Arbeitsprozessen und zur horizontalen Fortbewegung in Höhlen.
Weder der Hersteller noch der Händler haftet für Schäden, die durch falsche Verwendung des Seiles verursacht werden
1) Vor dem ersten Gebrauch
Es wird empfohlen, neue, verpackte Seile wie folgt abzurollen:
Puppe – soll entgegen der Wickelrichtung abgewickelt werden. Es wird nicht empfohlen, das Seil zu werfen.
Rolle- sollte in der gleichen Weise, wie die Puppe, entgegen der Wickelrichtung abgewickelt werden.
Durch korrektes Abwickeln eines neuen Seiles aus der Originalverpackung können eventuelle spätere Schäden vermieden werden.
Es wird empfohlen, ein neues Seil in lauwarmem Wasser (30 °C) zu waschen. Nach Reinigung und Desinfektion des Seiles sollte es langsam getrocknet werden.
2) Verwenden statischer Seile nach EN 1891:1998
Es gibt zwei Arten von statischen Seilen,Typ A und Typ B Seile.
Typ B Seile sind für eine geringere Leistung als Typ A Seile konzipiert. Beide Seiltypen müssen im Einsatz gegen mechanische Beschädigungen (Abrieb, Schneiden, Scheuerstellen, etc.) geschützt werden.
Im Falle eines Sturzes wird beim statischen Seil, im Gegensatz zum dynamischen Seil, die Kraft nicht absorbiert, deswegen sollte man solche Situationen möglichst vermeiden.
Prüfen Sie vor dem Einsatz, ob das Seil mit den übrigen Teilen der Ausrüstung kompatibel ist.
Der Hersteller empfiehlt, die gesamte Ausrüstung an einem sicheren Ort ohne Sturzrisiko zu testen
3) Typ A Seile werden bevorzugt zum Schutz von Personen bei Arbeiten in der Höhe und über freier Tiefe, für den Einsatz in Höhlen, bei Menschenrettung und ähnlichen Tätigkeiten eingesetzt.
4) Bedenken Sie immer, dass Aktivitäten in der Höhe riskant sind.
Diese Tätigkeiten dürfen nur von Personen, die bei guter Gesundheit sind, ausgeführt werden. Schwere Krankheiten oder ein schlechter Gesundheitszustand, kann die Sicherheit des Benutzers in einer alltäglichen Situation oder mit noch viel ernsthafteren Folgen während eines Notfalls beeinträchtigen. Unsere Seile sollten für Arbeiten in der Höhe oder im Falle einer Rettung nur von qualifizierten und geschulten Personen oder unter Aufsicht dieser Personen verwendet werden, es ist auch ratsam, Hinweise und Ratschläge von solchen Personen entgegenzunehmen.
5) Dem Nutzer wird vor der Verwendung der statischen Seilen empfohlen, sich mit Rettungsmaßnahmen im Falle eines Notfalls vertraut zu machen und er sollte auf einen Notfallplan zurückgreifen können
6) Der Nutzer ist verpflichtet, das Seil vor jeder Verwendung als auch nach jedem Gebrauch oder nach jedem außergewöhnliches Ereignis zu überprüfen.
Wenn Zweifel über den Zustand des Seils bestehen, sollte dieses nicht mehr verwendet werden.
Veränderungen des Seils ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der Hersteller as sind nicht zulässig, und jede Reparatur darf nur in Übereinstimmung mit den Empfehlungen der Hersteller as durchgeführt werden.
Weitere wichtige Empfehlungen für Seile sind in EN 1891, Anhang A festgelegt Das Seil sollte nicht in Kontakt mit Produkten kommen, die nicht für diesen Zweck bestimmt sind oder den nicht den geltenden technischen Standards entsprechen. Besonderes Augenmerk sollte auf die Auswahl der Sicherungssysteme gelegt werden, die für den Durchmesser des Seiles geeignet sein müssen.
Die Sicherungssystem muss oberhalb der Position des Benutzers angebracht sein. Aufgrund der geringen Dehnung der Kernmantelseile dürfen diese nur für statische Sicherungen, auf keinen Fall für dynamische Sicherungen, verwendet werden.
Die Techniken zur Herstellung und Verwendung von Knoten bei statischen Seilen erfordern Schulung und Training durch ausgebildete Personen.
7) Einige Seile sind nicht nach EN 1891 oder mit einer Ausnahme zertifiziert. Diese Seile enthalten teilweise ein anderes Material als Polyamid, bei dem die Schmelztemperatur niedriger als von der EN 1891 (195 °C) gefordert ist. Die anderen allgemeinen Regeln für Seile gelten für diese Produkte genauso. Weitere Informationen finden Sie auf der Gebrauchsanweisung des Seiles.
Die empfohlene maximale Belastung des Seils beträgt 1/10 der Normfestigkeit des Seils
8) Reinigung und Desinfektion von Seilen
Halten Sie das Seil sauber – langfristige mechanischen Verunreinigungen können das Seil zwischen den Seilfasern beschädigen. Der Kontakt der Seile mit Chemikalien auch organische Chemikalien, Öle, Säuren, Lacke, Erdölprodukte, etc. oder deren Dämpfe sollte komplett vermieden werden. Normalerweise können verschmutzte Seile in lauwarmem Seifenwasser mit einer Temperatur von 30 °C (86 °F) gewaschen werden. Spülen Sie das Seil vorsichtig mit Wasser und trocknen Sie es langsam an einem schattigen Ort. Verwenden Sie keine Industriewaschmaschinen.
Zur Desinfektion von statischen Seilen verwenden Sie ein schwach 1% ige Lösung von Kaliumpermanganat oder MIRAZYME nach Gebrauchsanweisung.
Verwenden Sie keinesfalls ein Seil, das mit einer chemischen Substanz verunreinigt oder mit einem unbekannten Klebeband markiert (außer Bänder vom Hersteller empfohlen) ist. Der Schaden ist meist nicht ersichtlich
9) Lebensdauer
Wenn alle allgemeinen Anweisungen für die sichere Anwendung von statischen Seilen eingehalten werden, kann man von folgender Lebensdauer ausgehen:
Lagerung
Durch die Verwendung von modernen Materialien (Polyamid 6, Polyamid 6,6), kann eine erhebliche nachteilige Veränderung der Eigenschaften des Produkts in einem Zeitraum von 5 Jahren ausgeschlossen werden, sofern optimale Lagerungsbedingungen vorliegen.
Für die spätere Verwendung siehe Anleitung unten:
Verwendung
</ = 1 Jahr
Intensivnutzung (täglich) mit hoher Nutzungsintensität, mechanische Belastung (Suspension), aber ohne Fallsicherung. Gebrauchsspuren: starker Verschleiß, Verglasung, Verschmutzung und Mantel aufgeraut.
1 – 3 Jahre
Intensivnutzung (täglich) mit normaler Intensität der Nutzung, ohne erhebliche mechanische Belastung oder Fallsicherung. Gebrauchsspuren: offensichtlich benutzt, Mantel aufgeraut, starke Verschmutzung
3 – 5 Jahre
Sehr häufige Verwendung (mehrmals pro Woche) mit geringer Intensität der Nutzung, ohne erhebliche mechanische Belastung oder Fallsicherung. Gebrauchsspuren: Anzeichen von starkem Verschleiß, leichte Verschmutzung, erkennbares Aufpelzen des Mantels.
oder
sehr häufige Nutzung (mehrmals pro Woche) mit hoher Nutzungsintensität, mechanische Belastung (Suspension), aber ohne Fallsicherung. Gebrauchsspuren: Aufpelzen des Mantels, leichte Verglasung
5 – 8 Jahre
Häufige Nutzung (mehrmals im Monat) mit geringer Intensität, ohne erhebliche mechanische Belastung (Aufhängung, gelegentliches Ablassen oder Abseilen) oder Stürze. Gebrauchsspuren: keine Anzeichen von starkem Verschleiß, leichte Verschmutzung, kaum erkennbare Aufrauung
oder
gelegentliche Nutzung (mehrmals pro Jahr) mit hoher Nutzungsintensität, mechanische Belastung (Aufhängung, gelegentliche Ablassen oder Abseilen), ohne Fallsicherung. Gebrauchsspuren: leichte Abnutzung, Verschmutzung, vernachlässigbare Aufrauung des Mantels.
8 – 10 Jahre
Gelegentliche Nutzung (mehrmals pro Jahr) mit geringer Intensität, ohne erhebliche mechanische Belastung oder Stürze, ohne erkennbare Abnutzung oder Verschmutzung
VORSICHT!
Belastung durch Stürze oder andere starke mechanische, physikalische, klimatische oder chemische Effekte können das Seil so stark schädigen, dass es sofort entsorgt werden muss Das Seil muss im Falle des geringsten Zweifels bezüglich der Sicherheit und des einwandfreien Zustands sofort durch den Benutzer entsorgt werden.
10) Identifizierung und Kennzeichnung von statischen Seilen
Im Inneren des Seiles befindet ein Identifikationsband oder Heftfaden Das Identifikationsband enthält die folgenden Informationen:
z.B.: A10,5: Seiltyp A, nach Norm EN 1891:1998, 10,5 – Durchmesser des SAeiles in Millimeter
z.B.: 10,5 mm: Durchmesser des Seiles in Millimeter
z.B.: 70 m: Länge des Seiles in Meter
z.B.: 2019: Herstellungsjahr
Ⓐ Statik Seil Typ A nach EN Norm 1891:1998 Kernmantel – Statikseile
Ⓑ Statik Seil Typ B nach EN Norm 1891:1998 Kernmantel Statikseile
UIAA: Dieses Seil entspricht der UIAA Sicherheitsnorm
EN1891:1998: Dieses Seil entspricht dem Standard der Europäischen Norm für Kernmantel – Statikseile, EN 1891:1998
Seilhersteller:
Seil zertifiziert nach: EN 1891:1998
Seiltyp: Typ A oder Typ B

Seilmaterial: (z.B. PA – Polyamid, PP – Polypropylen, Aramid, ...)
Der farbige Kennfaden gibt Auskunft über das Herstellungsjahr des Seiles: 2015 grün, 2016 blau, 2017 gelb, 2019 rot und gelb, 2020 blau und gelb, 2021 grün und gelb, 2022 schwarz und gelb, 2023 rot und blau, 2024 rot und grün, 2025 rot und schwarz, 2026 grün, 2027 blau.
ÄCHTUNG ! Jeder Hersteller wählt seinen eigenen Farbcode !
11) Nachteilige Auswirkungen auf die Lebensdauer von statischen Seilen
Wenn ein Polyamidseil nass wird oder wenn ein nasses Seil gefriert, werden seine statischen und dynamischen Eigenschaften deutlich reduziert. Vermeiden Sie, das Seil über scharfe Kanten zu führen. (sowohl natürliche als auch künstliche Kanten bitte vermeiden, z.B . Sicherung mit einem extrem kleinen Durchmesser). Verwenden Sie keinesfalls ein Seil, das mechanisch oder chemisch beschädigt wurde. Jeder Knoten in einem Seil reduziert seine Stärke – nur empfohlene Knoten verwenden. UV-Strahlung verringert die Festigkeit der Materialien, aus denen das Seil hergestellt ist.
Verwenden Sie das Seil nicht, wenn Sie irgendeinen Zweifel an seiner sachgerechten Benutzung haben oder wenn das Seil einen starken Sturz hinter sich hat. (Sturzfaktor höher als f = 1, siehe EN 1891). Ein solches Produkt kann wieder verwendet werden, wenn eine kompetente Person schriftlich bestätigt, dass eine weitere Verwendung möglich ist.
Warnung: Die Schrumpfung ist eine natürliche Eigenschaft von Polyamidfasern. Kernmantelseile schrumpfen als Folge der Einwirkung von Feuchtigkeit (Wasserdampf, Regentropfen, ...), auf Grund von äußeren Bedingungen (Eintauchen des Seils im Wasser, z.B. im Canyoning, ...) und der Art der Verwendung des Seils (Top Rope Sicherung. ..). Die Schrumpfung der Seile kann bis zu 10% der Seillänge betragen.
12) Weitere Gründe für die Nichtweiterverwendung des Seils:
Sind die Fasern des Seilmantels stellenweise beschädigt, gibt es harte Stellen unter dem Seilmantel, Schäden am Kern oder Veränderungen im Seildurchmesser (Beulen, schmale Abschnitte, etc.), Verglasung des Seilmantels oder Folgen von direktem Kontakt mit extremen Wärmequellen, hat das Seil seine vom Hersteller empfohlene Lebensdauer überschritten und muss ausgesondert werden.
13) Lagerung und Transport
Das Seil sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen und nicht bei direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Empfohlene relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur innerhalb der Lagerungsstätte sollte 60% und 20 °C betragen. Für den Transport des Seils, ist es empfehlenswert,
eine Verpackung, die das Seil vor Beschädigung, Verschmutzung oder Verunreinigung durch aggressive Substanzen schützt, zu verwenden. Durch fortschrittliche Materialien (Polyamid 6, Polyamid 6,6), ist eine erhebliche nachteilige Änderung der Eigenschaften des Seiles in einem
Zeitintervall von 5 Jahren ausgeschlossen, sofern optimale Lagerungsbedingungen vorherrschen.
14) Vorgehensweise bei der Seiltrennung oder Verkürzung
Jedes Ende des Seils wird vom Hersteller mit d eine einzigartige Technologie um die Enden der Seile zu verschließen, damit der Kern und die Hülle in den letzten 15 mm der Länge des Seils zu einer kompakten Einheit verbunden sind.
Wenn der Benutzer selbst das Seil zuschneiden möchte, müssen Kern und Mantel auch eine Einheit bilden, das erreicht man, indem man die Enden zum Verschmelzen über einen Spiritusbrenner hält oder das Seil mit einem heißen Messer, vorzugsweise einem Seilschneider, schneidet. Die Seilenden dürfen keine scharfen Kanten haben. Nach dem Schneiden oder Kürzen des Seiles müssen beide Seilenden mit Tapes mit folgenden Informationen versehen werden: Ist das Seil ein Seil Typ A oder B nach EN 1891, Seildurchmesser in mm, z B: 10.5 mm, Bezeichnung der Normen: z. B. EN 1891
15) Das Sicherungssystem sollte oberhalb des Benutzers angebracht sein. Das Seil darf zwischen dem Benutzer und dem Ankerpunkt nicht durchlaufen. Der Ankerpunkt sollte immer so positioniert werden, dass bei Arbeiten das Risiko möglicher Stürze und die Fallhöhe minimiert werden. Es ist immer darauf zu achten, dass das Auffangsystem so angebracht ist, dass unter dem Benutzer am Arbeitsplatz im Falle eines Sturzes genügend Raum bleibt, damit er nicht auf den Boden fällt oder ein anderes Hindernis in den Fallweg ragt.
Die einwandfreie Funktion des Seils kann durch extreme Temperaturen, Knoten oder Laufen des Seils über scharfe Kanten, chemische Reagenzien, elektrische Leitung z. B. bei Feuchtigkeit und Blitzschlag, Abrieb, Einwirkung von ungünstigen klimatischen Bedingungen, Pendelbewegung bei einem Sturz, usw. beeinflusst werden
16) Bei Kletteraktivitäten, bei denen die Gefahr von Stürzen häufig droht, z.B. Bergsteigen oder Höhlenforschung, sollten dynamischen Seile, die den Anforderungen der EN 892 Bergsteigerausrüstung entsprechen, benutzt werden. Bei der Verwendung des Seils als Sicherungselement, müssen auch andere Europäische Normen berücksichtigt werden:
EN 353-2 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung.
EN 341 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Abseilgeräte.
EN 365 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Allgemeine Anforderungen an Gebrauchsanleitungen, Wartung, regelmäßige Überprüfung, Instandsetzung, Kennzeichnung und Verpackung
17) Seilprüfung
Seile, die einzeln oder in einem Schutzsystem zur Vermeidung von Stürzen aus der Höhe und in dieTiefe verwendet werden, müssen vom Hersteller oder einer sachkundigen Person mindestens einmal alle zwölf Monate geprüft werden. Der Hersteller haftet nicht für Unfälle, die durch den Einsatz eines beschädigten Seiles, das aus dem Verkehr gezogen werden sollte, verursacht wurde.
Seile, die nicht mehr genutzt werden, müssen eindeutig in einer Weise markiert werden, die garantiert, dass die weitere Verwendung der Seile unmöglich gemacht wird.
Es ist für die Sicherheit des Benutzers wichtig, dass, wenn das Seil außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes verkauft wird, der Wiederverkäufer den Nutzer mit Gebrauchsanweisungen ausstattet, die Informationen über Wartung, regelmäßige Überprüfung und Reparatur in der Sprache des Landes bieten, in dem die Produkte verwendet werden

Begriffe
COMPACT – COMPACT Seilende
Bei der COMPACT Technologie werden bei den Seilenden jeweils die letzten 15mm von Mantel und Kern zu einer kompakten Einheit verwoben.
SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Bei dem einfachen System der Mantelflechtung (SBS) wird jeder Faden einzeln in den Mantel eingewoben.
Diese spezielle Konstruktion erhöht die Abriebfestigkeit und Widerstandsfähigkeit des Seiles und verbessert die mechanischen Eigenschaften, insbesondere die Flexibilität.
COMPLETE SHIELD
Höchster Grad der Seilbehandlung mit hoher Wasserbeständigkeit und Abriebfestigkeit.
CE – KONFORMITÄTSSYMBOL
Die Kennzeichnung mit dem Symbol CE, mit dem das Produkt versehen ist, stellt eine Erklärung dar, dass das Produkt alle einschlägigen Vorschriften erfüllt und alle erforderlichen Verfahren für die Konformitätsbeurteilung bestanden hat. Die Zahl nach dem CE-Symbol kennzeichnet die Zertifizierungsstelle (z. B. 1019).

UIAA
Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, erfüllen die Anforderungen der UIAA. Die UIAA ist die Internationale Union der Bergsteigerassoziationen.

Lesen Sie immer das Handbuch

ROM

Cititi cu atentie instructiunile inainte de utilizare.
Corzile cu elongatie mica (corzi statice) au fost proiectate pentru persoanele care lucreaza la inaltimi mari si avene adanci, utilizare in zone cu corzi de asigurare, speologie, salvare oameni si alte activitati asemanatoare(combinat urcatul si coboratul persoanelor, dispozitiv
de siguranta pentru lucrul in coarda, pentru coborarea si tragerea unor persoane ce trebuie salvate, ca un mijloc de urcare, coborare si traversare in speologie).
Atat producatorul cat si distribuitorul nu pot fi trasi la raspundere pentru folosirea neregulamentara a corzilor statice:
1) Inainte de prima utilizare
Este recomandat sa derulati coarda noua,dupa cum urmeaza :
Sculul – trebuie derulat invers directiei de bobinare.Nu este recomandat sa o aruncati pentru a o derula.
Bobina- La fel ca si sculul trebuie derulata de pe teava.
Pentru derularea corecta a unei corzi noi in ambalajul original, indoirea si agatarea trebuie evitate.
Este recomandat sa spalati coarda nou procurata in apa cu o temperatura de aproximativ (30˚C). Uscarea trebuie facuta conform sectiunii CURATAREA SI DEZINFECTAREA CORZILOR
2) Folosirea corzilor statice conform EN 1891:1998
Exista doua tipuri de corzi statice disponibile, coarzi de tip A si coarzi de tip B.Ambele tipuri de corzi trebuie protejate impotriva daunelor mecanice(abraziune, taiere, frecare, etc). Corzile nu sunt concepute pentru caderi bruste, utilizatorul trebuie sa evite acest risc
3) Tipul de corzi A sunt de preferat in defavoarea celor de tip B, pentru protectia persoanelor care lucreaza la inaltimi mari si avene adanci, utilizare in zone cu corzi de asigurare, speologie, salvare oameni si alte activitati asemanatoare(combinat urcatul si coboratul persoanelor, dispozitiv de siguranta pentru lucrul in coarda, pentru coborarea si tragerea unor persoane ce trebuie salvate, ca un mijloc de urcare, coborare si traversare in speologie)
4) Intotdeauna luati in considerare ca activitatile la inaltime mare sunt activitati riscante.Aceste activitati poti fi indeplinite de catre catre peroanele care au o stare de sanatate buna.Bolile grave sau o stare de sanatate precara, pot afecta siguranta utilizatorului, in timpul folosirii normale sau de urgenta.Acest produs poate fi utilizat pentru munca si activitati de salvare, doar de catre persoanele pregatite si antrenate pentru activitati la mare inaltime, in conformitate cu regulamentele de rigoare sau sub ghidarea si supravegherea directa a unei persoane pregatite. Instructiuni si sfaturi despre manevrarea corecta si in siguranta, in momentul efectuarii de activitati la mare inaltime, pot fi printite de la persoanele care sunt autorizate in efectuarea acestor tipuri de activitati.
5) Este recomandat ca utilizatorul sa fie pus la cunostinta cu activitatile de salvare, in cazul unui accident datorat folosirii corzilor statice. Utilizatorul ar trebui sa aiba un plan de salvare, in loc sa se confrunte cu situatiile urgente ce ar putea sa apara in timpul muncii.
6) Utilizatorul este obligat sa inspecteze coarda anterior folosirii si dupa evenimente deosebite.Daca sunteti indoielnic in privinta corzii, nu o mai folositi deloc.Utilizatorul nu trebuie sa modifice nici intr-un fel coarda fara consimtamantul anterior al producatorul, alte reparatii vor fi efectuate in concordanta cu recomandarile producatorul. Recomandari importante suplimentare pentru corzi sunt specificate in EN 1891,Annex A.
Nu folositi impreuna cu aceste corzi,produse care nu sunt destinate acestui scop sau care nu se preteaza cu tehnicile standard.O atentie speciala ar trebui sa se acorde selectarii dispozitivelor de asigurat care trebuie sa ia in considerare diametrul corzii.
Dispozitivul de filare trebuie sa fie atasat la un punct de ancorare sigur, plasat deasupra pozitiei utilizatorului. Corzile statice pot fi folosite doar pentru filatul static, nu trebuie folosite pentru filatul dinamic(progresiv).Folosirea corzilor statice necesita pregatire in confectionarea nodurilor si folosirea acestora.
7) Unele tipuri de corzi nu sunt certificate conform EN 1891 sau sunt certificate, cu unele exceptii.Acele tipuri de corzi contin partial un material diferit decat PA a caror temperatura de topire este mai scazuta decat care EN 1891 (195 C).Celelalte reguli generale de folosire, se aplica de asemenea si acestor produse.Informatii suplimentare se gasesc pe eticheta corzii.
Incarcatura maxima recomandata a unei corzi este de 1/10 din forta nominala a corzii
8)Curatarea si dezinfectarea corzilor
Mentineti coarda curata –efectul pe termen lung al impuritatilor mecanice intre fibrele corzii o pot afecta.Nu sunt permise corzile sa intre in contact cu diverse chimicale (precum chimicale organice, uleiuri, acid, vopsele, produse din petrol, etc.) sau vaporii acestora.
In mod normal corzile contaminate pot fi spalate cu apa calduta si sapun, la o temperatura de 30˚C (86˚F). Clatiti cu atentie coarda si lasati sa se usuce intr-un loc ferit de surse de caldura.Nu utilizati masina de spalat pentru spalarea corzilor.
Pentru dezinfectarea corzilor statice, folositi o solutie slaba de 1% solutie de permanganat de potasiu sau MIRAZYNE conform instructiunilor de utilizare.
Nu mai folositi o coarda contaminata cu substante chimice sau marcata cu o banda adeziva necunoscuta (cu exceptia benzilor recomandate de producator)
9) Durata de viata
In cazul în care sunt respectate toate instrucțiunile generale pentru utilizarea în siguranță a unei corzi statice, longevitatea provizorie poate fi recomandata de urmatoarele:
Depozitare
In cazul materialelor actuale (poliamida 6, poliamida 6.6) o modificare negativă considerabilă a proprietăților produsului într-un interval de timp de 5 ani poate fi exclusa, cu condiția să fie menținute condițiile optime de depozitare. Pentru utilizare ulterioară a se vedea instrucțiunile de mai jos:
Folosire
<=1 an
Uz intens (zilnic) cu intensitate mare de utilizare, incarcare mecanica (suspensie), dar fără caderi in coarda. Semne de uzura: uzura evidenta, contaminare si pilozitate a corzii
1-3 ani
Utilizare intensa (zilnica) cu utilizare normala, fara incarcare mecanica considerabila si fara caderi in coarda. Semne de uzura: semne de uzura evidenta, pilozitate evidenta a corzii, contaminare intensa
3-5 ani
Uz foarte frecvent (de mai multe ori pe saptamana) dar cu intensitate scazuta de folosire, fara incarcare mecanica sau caderi in coarda. Semne de uzura: semne de uzura clara, contaminare scazuta, pilozitate vizibila
Sau
Uz foarte frecvent (de mai multe ori pe saptamana) folosire intensa, incarcare mecanica (suspensie) dar fara caderi in coarda. Semne de uzura: semne de purtare, pilozitate a corzii evidenta, vitrificare(aspect lucios) usoara
5-8 ani

Uz frecvent (de cateva ori pe luna) cu intensitate scazuta de utilizare, fara incarcari mecanice considerabile (suspensie, coborare ocazionala sau rapelare) sau caderi in coarda. Semne de uzura: fara semne de purtare intensa, contaminare usoara, pilozitate cu greu vizibila.
Sau
Uz ocazional(de cateva ori pe an) cu folosire intensa, incarcare mecanica(suspensie, coborare ocazionala sau rapelare), fara caderi in coarda. Semne de uzura: purtare usoara, contaminare, pilozitate neglijabila
8-10 ani
Uz ocazional (de cateva ori pe an) cu folosire slaba, fara incarcare mecanica considerabila, sau caderi in coarda, fara semne de contaminare
ATENTIE!
Încărcarea prin cădere sau alte efecte mecanice, fizice, climatice sau chimice puternice pot deteriora coarda atât de puternic încât trebuie incetata folosirea acesteia imediat .
Coarda trebuie aruncata imediat,de asemenea daca utilizatorul are cel mai vag dubiu cu privire la siguranta si conditia corzii.
10) Identificarea și marcarea corzilor statice
de exemplu, A10,5: Un tip de cablu pe EN1891: 1998, 10,5 - diametrul coardei în milimetri
de exemplu, 10,5 mm: diametrul coardei în milimetri
de exemplu, 70 m: lungimea coardei în metri
de exemplu, 2019: anul de fabricație
Ⓐ : Cablu static de tip A conform EN 1891: 1998 Cabluri Kernmantel cu întindere redusă
Ⓑ : Cablu static de tip B pentru EN 1891: 1998 Cabluri Kernmantel de joasă torsiune
UIAA: Această coardă a primit eticheta de siguranță UIAA
EN 1891: 1998: Această coardă este conformă cu EN 1891: 1998, standardul european pentru cabluri Kenmantel de joasă tensiune
Există o bandă de identificare sau un fir de marcaj în interiorul coardei. Banda de identificare conține următoarele informații în mod repetat:
frânghie fabricată în conformitate cu: EN 1891: 1998
tipul de cablu: tip A sau tip B
material de frânghie: (de exemplu, PA - poliamidă, PP - polipropilenă, aramid, ...)
Anul producerii
Firul colorat marcator identifică anul de fabricație a corzii:
2015 verde, 2016 albastru, 2017 galben, 2018 negru, 2019 roșu/galben, 2020 albastru/galben, 2021 verde/galben, 2022 negru/galben, 2023 roșu/albastru, 2024 roșu/verde, 2025 roșu/negru, 2026 verde, 2027 albastru.
11) Efecte adverse asupra duratei de viata a corzii statice
Daca o coarda de poliamida se uda sau daca ingheata, proprietatile sale statice si dinamice sunt semnificativ reduse.Evitati sa treceti coarda peste portiuni ascutite(atat naturale cat si artificiale, e.g. filare dinamica pe o coarda cu un diametru mic in zona de contact).Nu folositi coarda daca a fost deteriorata mecanic sau chimic Fiecare nod dintr-o coarda ii reduce din rezistenta –folositi doar noduri recomandate.Radiatiile UV reduc rezistenta materialului din care coarda este confectionata.
Nu utilizați coarda dacă există vreo îndoială cu privire la utilizarea acesteia în condiții de siguranță sau după ce coarda a primit caderi puternice (factor de cadere mai mare de f = 1, a se vedea EN 1891). Un astfel de produs poate fi utilizat din nou numai în cazul în care o persoană competentă, confirmă în scris că este acceptabil să facă acest lucru.
Avertizare:Contractia este o proprietate a fibrelor de poliamida.Corzile statice se micsoreaza ca rezultat al efectului de umiditate(aburi, picaturi de ploaie...) conditii externe (imersia corzii in apa, e.g. in canyoning,...) si modul de utilizare a corzii (capatul de filat,...). Coarda se poate scurta cu maxim 10% din lungimea ei.
12) Alte motive de respingere a corzii:
Fibre deteriorate ale învelișului corzii într-un singur loc, pete mari sub mantaua corzii care indică posibilitatea de daune locale in miezul acesteia, modificările în diametru corzii (umflături, porțiuni înguste, etc), grupuri de fibre topita in teaca corzii, contact direct cu temperatură ridicată sau coarda care a depășit durata de viață recomandata de producător
13) Depozitare si transportare
Coarda trebuie sa fie depozitata departe de surse de caldura sau direct sub razele soarelui.
Umiditatea relativă recomandată și temperatură în depozit ar trebui să fie de 60%, respectiv 20 °C. Pentru transportul corzii, este recomandat să folosiți un ambalaj care sa va protejeze coarda de deteriorare, murdărire sau contaminare cu substanțe agresive.
In cazul materialelor prezente (poliamidă 6, poliamida 6.6), o modificare negativă considerabilă a proprietăților produsului într-un interval de timp de 5 ani poate fi exclusa cu condiția să fie menținuta in condiții optime de depozitare
14) Modul de divizare sau scurtare al corzilor.
Fiecare capăt al corzii este delimitat de către producător cu este o tehnologie unică de încheiere a corzii. Miezul și teaca sunt conectate într-o singură unitate compactă în ultimii 15 mm din lungimea cablului. Dacă utilizatorul împarte coarda, coarda trebuie terminată, astfel incat bază și teaca sa formeze o singură unitate (de exemplu, prin topirea capetelor deasupra unui arzător de alcool sau tăierea capetelor cu un cuțit incins). Capetele de coarda nu trebuie să aibă margini ascuțite.
După scurtare (taiere), ambele capete de coarda trebuie să fie echipate cu benzi externe cu următoarele informații: tip coarda A sau B conform EN 1891, cu diametrul de coarda în mm, de exemplu: O 10,5 mm, număr de Standard: EN 1891.
15) Sistemul de filat ar trebui să includă un punct de ancorare sigur deasupra utilizatorului. Utilizatorul trebuie să evite orice lasare in coarda, intre utilizator si punctul de ancorare. Pentru corzile destinate utilizării în caderi, este esențial pentru siguranță că dispozitivul de ancorare sau punctul de ancorare să fie in asa fel pozitionate, incat să minimizeze atât potențialul de cădere cat caderea la distanta mare.
Pentru corzile destinate in oprirea caderilor este esential pentru siguranta sa se verifice, spatiul necesar pana la utilizator, înainte de fiecare utilizare, astfel încât, în cazul unei căderi, nu va fi nici o coliziune cu solul sau alt obstacol.Functionarea corespunzatoare a corzii poate fi afectata de temperaturi extreme, tragerea peste margini ascutite, agenti chimici, electricitate, abraziune, expunere la diverse efecte climatice, pendul in timpul unei caderi, etc.
16) In cazul activitatilor de catarat la care riscul caderii este iminent (alpinism sau speologie), utilizarea de corzi dinamice care îndeplinesc cerințele EN 892 Echipament de alpinism – ar trebui să folositi corzi dinamice pentru alpinism.
Daca folositi o coarda ca element de filare, luati in considerare si alte Standarde Europene:
EN 353-2 Echipament de protecție împotriva căderilor de la înălțime – Opritori de cădere cu suport de ancorare flexibil.
EN 341 Echipament individual de protecție împotriva căderilor de la înălțime – dispozitive de coborare.
EN 365 Echipament individual de protecție împotriva căderilor de la înălțime – Cerințe generale pentru instrucțiuni de utilizare, întreținere, verificare periodică, reparare, marcare și ambalare.
17) Inspectarea corzii
Corzile care sunt utilizate separat sau într-un sistem de protecție pentru prevenirea căderilor de la înălțime și în adâncime, trebuie să fie examinate de către producător sau de o persoană competentă autorizată de producător, cel puțin o dată la fiecare douăsprezece luni.
Producătorul nu va fi considerat responsabil pentru orice accident care a fost cauzat de utilizarea unei corzi defecte sau care a fost retrasa din uz. Corzile retrase din uz trebuie să fie marcate sau deteriorat într-un mod care sa arate in mod evident că utilizarea în continuare a corzilor este imposibila.
Este esențial pentru siguranța utilizatorului, în cazul în care coarda este re-vânduta în afara țării inițiale de origine, vanzatorul va oferi utilizatorului instrucțiuni de utilizare, întreținere, verificare periodică și reparații în limba țării în care produsul se va utiliza.

Pictograme
COMPACT – CASARE COMPACTĂ
O tehnologie unică de casare a corzilor. Toroanele și mantaua sunt conectate într-o unitate compactă unică, în ultimii 15 mm ai lungimii corzii.
SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM (SISTEM DE ÎMPLETIRE SIMPLĂ)
Sistemul de împletire simplă (SBS) este un sistem în cadrul căruia fiecare fir este țesut în manta în mod independent. Această structură a mantalei
crește rezistența la abraziune a corzii și îi îmbunătățește proprietățile mecanice – flexibilitatea acesteia.
TRATAMENT DE PROTECȚIE
Pe mantaua corzii se aplică un tratament special de impregnare, sub forma unor particule foarte mici, care previne foarte eficient pătrunderea apei, a prafului și a altor particule în mantaua corzii, metodă prin care cresc astfel rezistența la apă și la abraziune.
TRATAMENT COMPLET
Nivel maxim de protecție a corzilor, cu rezistență mare la apă și la abraziune.
CE – simbol de conformitate
Acest simbol confirmă faptul că produsul îndeplinește cerințele de siguranță ale modulului D al Directivei UE 425/2016. Numărul de după simbol (de ex., CE 1019) este numărul organismului notificat, care efectuează verificarea producției: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Republica Cehă.
UIAA – Produsele marcate cu acest simbol îndeplinesc cerințele de siguranță riguroase ale UIAA – Uniunea Internațională a Asociațiilor de Alpinism

Citiți întotdeauna manualul

HU

Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót
A kis megnyúlású statikus köteleket magasban és mélység felett dolgozók biztosítására, köteles megközelítési rendszerek kiépítésére, barlangászatra, mentésre és más egyéb tevékenységekre tervezték (személyek le- és felmászásának kombinálásakor, köteles hozzáférésű munkahelyek pozicionálásra, mentéskor a személy leeresztésére vagy felhúzására, barlangászatban ereszkedésre, mászásra vagy vízszintes mozgásra).
Sem a gyártó, sem a kereskedő nem felelős a statikus kötél nem megfelelő használatából adódó károkért (kis megnyúlású statikus kötél – későbbiekben kötél, statikus kötél).
1)Első használat előtt
Ajánlatos az alábbiak szerint kibontani egy új, becsomagolt kötelet:
Összetekert – a tekerés irányával ellentétesen tekerje ki. Nem ajánlott szétdobni.
Tekercselt – úgy, mint az összetekertet. A cséveről tekerje le.
Az eredeti csomagolásban lévő kötél megfelelő kibontásával elkerülhető csomók, hurkok kialakulása
Ajánlott az újonnan vásárolt kötelet tiszta, langyos (30 °C) vízben átmosni. Az ezt követő szárítás menetét lásd A KÖTÉL TISZTÍTÁSA ÉS FERTŐTLENÍTÉSE pontban
2) Az EN 1891:1998 előírásainak megfelelő statikus kötél használata
Két típusú statikus kötél vásárolható: A típusú és B típusú kötél. A B típusú köteleket alacsonyabb mutatókra tervezték. A használat során mindkét kötéltípust védeni kell a mechanikai sérülésektől (dörzsölődés, elnyíródás, stb.).
A kötél használata előtt ellenőrizze, hogy a kötél megfelelő a többi eszköze számára is. A gyártó azt ajánlja, hogy próbálja ki a teljes felszerelését biztonságos körülmények között, az esés kockázata nélkül
3) Az A típusú kötelet kell választani a B típusú kötéllel szemben magasban és mélység felett dolgozók biztosítására, köteles megközelítési rendszerek kiépítésére, barlangászatra, mentésre és más egyéb tevékenységek végzésére (személyek le- és felmászásának kombinálásakor, köteles hozzáférésű munkahelyek pozicionálásra, mentéskor a személy leeresztésére vagy felhúzására, barlangászatban ereszkedésre, mászásra vagy vízszintes mozgásra).
4) Sose feledkezzen meg arról, hogy a magasban végzett tevékenységek veszélyesek.
Ezeket a tevékenységeket csak jó egészségben lévő személyek végezhetik. Komoly betegségek vagy rossz aktuális közérzet befolyásolhatja a kötelet használó személy biztonságát normál vagy mentési körülmények között. Csak megfelelően kiképzett és tapasztalt személy használhatja ezt a terméket munkavégzésre vagy mentésre, vagy egy ilyen személy állandó felügyelete mellett lehet használni a kötelet. Csak olyan személy adhat tanácsokat és utasításokat arról, hogy hogyan kell megfelelően és biztonságosan magasban különböző tevékenységeket folytatni, aki megfelelő képesítéssel és gyakorlattal rendelkezik az adott tevékenységek oktatására.
5) A statikus kötél használata előtt ajánlott a használónak megismernie egy estleges balesetre vonatkozó mentési tervet. A használónak a kötél használatának helyszínén rendelkeznie kell egy mentési tervvel arra az esetre, ha bárminemű probléma felmerül munkavégzés közben.
6) A kötél használójának ellenőriznie kell a kötél állapotát a használat előtt és után, valamint bármilyen rendkívüli esemény után. Ha bármilyen kétely felmerül a kötél használhatóságát illetően, ne használja tovább. A gyártó előzetes írásos beleegyezése nélkül a kötélen a használó semmilyen átalakítást nem végezhet, rajta bármilyen javítás csak a gyártó ajánlásának megfelelően végezhet. Egyéb fontos kötelekre vonatkozó előírások az EN 1891 szabvány A függelékében találhatóak.
Ne használjon a kötéllel olyan eszközöket, amiket nem az adott használatra terveztek, illetve nem felelnek meg a rá vonatkozó technikai szabványoknak. Különösen az ereszkedő rendszer elemeinek kiválasztásakor kell figyelmesen eljárni, mivel a kötél átmérője meghatározza az egyes elemek használhatóságát.
Az ereszkedő rendszert egy biztonságos kikötési ponthoz, a kötél használója felett kell rögzíteni. A kis megnyúlású statikus köteleket csak statikus biztosításra szabad használni, dinamikusra nem. A statikus kötelek használata megköveteli a különböző csomók használatának és megkötésének elsajátítását megfelelő oktatás keretében.
7) Néhány kötéltípus nem az EN 1891 szabvány szerint van minősítve, vagy bizonyos kitétellel. Ezek a kötelek részben a PA–tól eltérő anyagot tartalmaznak, aminek az olvadáspontja az EN 1891-ben előírt 195°C-nál alacsonyabb. Az egyéb általános szabályok azonban érvényesek ezeknek a köteleknek a használatára is. A kötélen lévő címkén megtalálhatóak egyéb információk is.
A kötél maximálisan ajánlott terhelése a megnevezett teherbírás 1/10-e
8) A kötél tisztítása és fertőtlenítése
Tartsa tisztán a kötelet – a kötél szálai közé került szennyezőanyagok hosszú távon károsítják a kötelet. A kötél nem

kerülhet közvetlen kapcsolatba semmilyen vegyszerrel (pl. szerves anyagok, olajok, savak, festékek, petróleum származékok stb.) vagy azok párájával A piszkos kötél kimosható szappanos, langyos vízben (30 °C ne legyen melegebb). Mosás után öblítse le a kötelet tiszta vízzel és árnyékos, száraz helyen, sugárzó hőforrástól távol hagyja megszáradni. Ne mossa a kötelet nagynyomású mosó eszközzel.
A statikus kötél fertőtlenítésére használjon híg, 1 %-os kálium-permanganát oldatot vagy a használati utasításának megfelelően MIRAZYMEot.
A vegyszerrel szennyezett vagy nem ismert ragasztószalaggal (kivétel a gyártó által ajánlott) jelölt kötelet ne használja tovább. A vegyszerek okozta károsodás nem látható egyértelműen
9) Élettartam
Ha betartják a statikus kötél használatára vonatkozó általános előírásokat, a várható élettartam az alábbiak szerint alakulhat:
Tárolás
A jelen fejlett technológiával készült speciális anyagok (poliamid 6, poliamid 6.6) esetében, ha a köteleket optimális körülmények között tárolják, a minőségváltozás 5 éven belül kizárható. A kötél későbbi használatát lásd alább:
Használat
</=1 év – Intenzív (naponta) nagy igénybevételű használat esések nélkül, mechanikus terheléssel (felfüggesztés). A használat jelei: erős elhasználódás, elszennyeződés, kiszőrösödés, üvegesedés
1-3 év – Intenzív használat (minden nap) normál igénybevétellel, jelentős mechanikai terhelés és esés nélkül. A használat jelei: egyértelmű elhasználódás, szőrösödés, erős szennyeződés
3-5 év – Nagyon gyakori (heti számos alkalommal) alacsony intenzitású használat, jelentős terhelés vagy esés nélkül A használat jelei: erős elhasználódás jelei, enyhe szennyezettség, egyértelmű kiszőrösödés
vagy
nagyon gyakori használat (számos alkalommal egy héten) nagy intenzitással, mechanikai terheléssel (felfüggesztés), de esés nélkül. A használat jelei: elhasználódás jelei, egyértelmű kiszőrösödés, enyhe megüvegesedés
5-8 év – Gyakori (számos alkalommal havonta) alacsony intenzitású használat, jelentős mechanikai terhelés (felfüggesztés, alkalmi ereszkedés vagy teher leeresztése) vagy esés nélkül.
A használat jelei: a kötélen nincs erős elhasználódásra utaló jel, kis szennyeződés, alig észrevehető szőrösödés vagy alkalmi (számos alkalommal évente) nagy intenzitású használat, mechanikai terheléssel (felfüggesztés, alkalmi ereszkedés vagy teher leeresztése) esés nélkül. A használat jelei: enyhe elhasználódás, szennyeződés, elhanyagolható kiszőrösödés
8-10 év – Alkalmanként (számos alkalommal évente) elhanyagolható intenzitású használat, számottevő mechanikai terhelés vagy esés nélkül. A kötélen nincs észrevehető elhasználódás vagy szennyeződés
FIGYELEM!
Az eséskor fellépő terhelés vagy más erős mechanikai, fizikai, időjárási vagy kémiai hatások olyan mértékben károsíthatják a kötelet, hogy azonnal fel kell hagyni a használatával Ha a használónak bármilyen kételye van a kötél biztonságosságát vagy tökéletes állapotát illetően, szintén azonnal hagyjon fel a kötél használatával
10) A statikus kötelek jelölése és azonosítása
pl.: A10,5: Az EN 1891:1998 szabványnak megfelelő A típusú kötél
pl.: 10,5 mm: a kötél átmérője milliméterben
pl.: 70 m: a kötél hossza méterben
pl.: 2019: a kötél gyártási éve
Ⓐ Az EN 1891:1998 szabványnak megfelelő A-típusú statikus kötél
Ⓑ Az EN 1891:1998 szabványnak megfelelő B-típusú statikus kötél
UIAA: A kötél megfelel az UIAA biztonsági előírásainak
EN 1891:1998: A kötél megfelel a statikus kötelekre vonatkozó EN 1891:1998 számú Európai szabványnak.
A kötél belsejében egy azonosító szál vagy azonosító szalag van. Az azonosító szalagon az alábbi információk szerepelnek az adott sorrendben:
a kötél gyártója:
a kötél az EN 1891:1998 szabvány szerint készült
a kötél típusa: A típus vagy B típus
a kötél anyaga: pl. PA – poliamid, PP – polipropilén, aramid.
Az egyedi színkód segítségével egyértelműen meghatározható a kötél gyártási éve: 2015 – zöld, 2016 – kék, 2017 – sárga; 2018 – fekete; 2019 – piros/sárga; 2020 – kék/sárga; 2021 – zöld/sárga; 2022 – fekete/sárga; 2023 – piros/kék; 2024 – piros/zöld; 2025 – piros/fekete; 2026 – zöld; 2027 – kék.
11) A statikus kötél élettartamát károsan befolyásoló hatások
A poliamid kötelek statikus és dinamikus tulajdonságait nagymértékben csökkenti, ha nedvesek lesznek vagy megfagynak. Ne vezesse a kötelet éles peremeken át (akár természetes, akár mesterséges perem (pl. dinamikus biztosításnál, ha a biztosítási elem nagyon kicsi érintkezési felülettel rendelkezik). Ne használja a mechanikus vagy kémiai hatások miatt sérült kötelet. Minden egyes csomó a kötélen csökkenti annak teherbírását – csak jól megkötött, megfelelő csomókat használjon. A kötél anyagának erősségét az UV sugárzás gyengíti.
Ne használja a kötelet, ha a biztonságosságával kapcsolatban bármilyen kételye felmerült, vagy a kötél megfogott egy nagy esést (az esési faktor nagyobb, mint 1; lásd EN 1891). Az ilyen kötelet csak akkor lehet újra használni, ha egy megfelelően képzett személy írásban megerősíti a kötél használhatóságát.
Figyelem: A megrövidülés a poliamid szálak természetes tulajdonsága. Nedvesség (eső, gőz...), külső hatások (a kötél vízbe kerül pl. kanyoningozáskor) és a kötél használatával (felsőzés) a statikus kötelek megrövidülnek. Szélsőséges esetekben a megrövidülés a kötél hosszának a 10 %-át is elérheti
12) A kötél használatát kizáró egyéb tényezők:
a kötél köpenyének egy pontján sérült szálak vannak; felkeményedett szakaszok a köpeny alatt, ami a mag helyi sérülését vagy a kötél átmérőjében történt változást jelezheti (kidudorodás, elvékonyodott részek stb.); a kötél köpenyének szálai helyenként összeolvadtak; magas hőmérséklet közvetlen hatása; a gyártó által javasolt élettartamnál öregebb kötelek
13) Tárolás és szállítás
A kötelet hő és közvetlen napsugárzástól távol kell tárolni. A tároló helység ajánlott hőmérséklete 20°C, ajánlott páratartalma 60%. A kötelet megvédi a por és egyéb agresszív anyagok károsító hatásától, ha megfelelő tároló csomagolásban szállítják.
A jelen fejlett technológiával készült speciális anyagok (poliamid 6, poliamid 6.6) esetében, ha optimális körülmények között tárolják a terméket, annak minőségében 5 éven belül jelentős változás biztosan nem történik.
14) A kötél megrövidítése vagy feldarabolása
A kötél mindkét vége a gyártó által használt termination eljárással van készítve. Ez kimondottan kötélelvégződések készítésére használt technológia. A kötél végének 15 mm-es szakaszán a köpeny és a kötél magja egy tömör egységet alkot. Ha a használó elvágja valahol a kötelet, az újonnan kapott kötélvégnek szintén ilyen egységet kell képeznie (pl. alkoholos égő felett összeolvasztani az új, kezeletlen elvégződéseket, vagy forró, éles késsel kell elvágni a kötelet). A kötél végein nem lehetnek kiálló, éles képletek. A kötél szétvágása után a kötél mindkét végét külső ragasztószalaggal kell ellátni, amelyen az alábbi információkat kell feltüntetni: A vagy B típusú kötél az EN 1891 szabvány szerint, a kötél átmérője mm-ben megadva (A 10.5mm az EN 1891 megfelelően).
15) A biztosító rendszernek magába kell foglalnia a kötél használója felett kialakított, megbízható kikötési pontot. A kikötési pont és a használó közt a kötélnek feszesnek kell lennie. Zuhanásgátló rendszerben használt kötél esetében biztonsági okokból alapvető, a kötél kikötésére szolgáló eszköz vagy a kikötési pont megfelelő pozicionálása annak érdekében, hogy a kötélen végzett tevékenység során a potenciális esés kockázata és az esetleges esés hossza minimális legyen.
Zuhanásgátló rendszerben használt kötelek esetében alapvető fontosságú, hogy biztosítva legyen a lehetséges esésvonalban a szükséges akadálymentes tér. Így elkerülhető, hogy egy esetleges esés során a zuhanó személy a talajjal vagy más, az esés vonalában lévő akadállyal ütközzön. A kötél tökéletes működését befolyásolhatja a szélsőséges hőmérséklet, hurkok kialakulása, a kötél átvezetése éles peremeken, vegyszerek, elektromos vezetőképesség, dörzsölődés, káros éghajlati hatások, ingázás az esés során stb
16) Olyan mászótevékenységek esetén, amikor gyakran várható és nagy az esés kockázata (hegymászás vagy barlangászat) az EN 892 a hegymászó felszerelésekre vonatkozó szabvány előírásainak megfelelő dinamikus kötél használatát kell megfontolni.
Ha a kötél biztosító rendszer része, egyéb Uniós szabványokat is figyelembe kell venni:
EN 353-2 Zuhanásgátló egyéni védőfelszerelések – hajlékony rögzített vezetéken alkalmazott, vezérelt típusú zuhanásgátlók
EN 341 Zuhanásgátló egyéni védőfelszerelések – ereszkedő gépek
EN 365 Zuhanásgátló egyéni védőfelszerelések – a használati utasításra, karbantartásra, időszakos felülvizsgálatra, javításra, jelölésre és a csomagolásra érvényes általános előírások
17) A kötél felülvizsgálata
Azokat a köteleket, amiket zuhanásgátló rendszer részeként vagy önmagukban magasban végzett munka során zuhanásgátlásra használnak, felülvizsgálnia kell a gyártó által meghatalmazott kompetens személynek, évente legalább egyszer. A gyártó nem felelős sérült kötél használatából eredő balesetekért, amikor a kötelet állapota miatt már ki kellett volna vonni a használatból. A használatból kivont kötelet úgy kell megjelölni vagy szétvágni, hogy a későbbiekben még véletlenül se lehessen újra használni.
A biztonságos használat érdekében alapvető, hogyha a kötelet a célországon kívül újraértékesítik, akkor az eladónak kell az új vásárlót a megfelelő használati, karbantartási, időszakos felülvizsgálatra és a javításra vonatkozó utasításokkal ellátni annak az országnak a nyelvén, ahol a kötelet használni fogják

Piktogramok
SZÁLANKÉNTI SZÖVÉS (SBS) –
A kötél köpenyét egyedileg, szálanként szőjük össze. Ez a konstrukció ellenállóbbá teszi a termékeinket, valamint nagyban javítja a mechanikai tulajdonságait és a flexibilitását.
PROTECT SHIELD –
Speciális impregnáló megoldás, melynek során roppant apró anyagszemcsék formájában visszük fel az impregnálószert a köpenyre. Ez a technológia roppant hatékonyan megakadályozza a víz, por, és egyéb szennyeződések beivódását a kötél köpenyébe, ráadásul javítja az ellenállóképességét, és a vízlepergetését is.
COMPLETE SHIELD –
Maximális védelem a legmagasabb szintű vízállóságért és ellenállóképességért.
CE – Európai megfelelőségi jelölés.
Ez a szimbólum bizonyítja, hogy a termék megfelel a 2016/425 számú EU direktíva D moduljában lefektetett biztonsági előírásoknak. A szimbólumot követő szám (pl.: CE 1019) segít azonosítani a beizsgálást végző szervezetet (VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Cseh köztársaság)
UIAA –
Azok a termékek, melyek ezzel a kóddal vannak ellátva, megfelelnek az UIAA szigorú biztonsági előírásainak (UIAA – Nemzetközi Hegymászó Szövetség).
Mindig olvassa el a kézikönyvet

IT

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso.
Le corde kernmantel con bassa elasticità (corde statiche) sono progettate per la protezione delle persone che lavorano in quota e sopra profondità libere, per accesso su corda, in speleologia, soccorso in quota e altre attività simili (salita e discesa combinata delle 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).
Né il produttore né il distributore possono essere ritenuti responsabili per i danni causati da un uso improprio della corda kernmantel a bassa elasticità (qui di seguito denominata „corda").
1) Preparazione del primo utilizzo
Si consiglia di srotolare la nuova corda confezionata come segue:
Matassa – da srotolare nel verso contrario al senso di avvolgimento. Si raccomanda di non gettarla.
Bobina – da srotolare nello stesso modo della matassa.
Il corretto srotolamento di una nuova corda, consegnata nella sua confezione originale, evita successivi attorcigliamenti e il danneggiamento della treccia.
Si consiglia di lavare ogni corda appena acquisita in acqua tiepida pulita (30 °C). La successiva asciugatura deve essere fatta seguendo le indicazioni presenti nella sezione PULIZIA E DISINFEZIONE DELLE CORDE.
2) Uso di corde kernmantel con bassa elasticità secondo EN 1891:1998
Sono disponibili due tipi di corde statiche, corde di tipo A e corde di tipo B. Le corde di tipo B sono dimensionate per prestazioni inferiori a quelle delle corde di tipo A. Entrambi i tipi di corda devono essere protetti contro i danni meccanici (abrasione, taglio, sfregamento, ecc). Le corde non sono progettate per arrestare le cadute: l'utente deve evitare questo rischio.
Controllare prima dell'uso che la corda sia compatibile con le restanti parti del vostro equipaggiamento. Il produttore raccomanda di testare l'intera apparecchiatura in un luogo sicuro, senza rischio di caduta.
3) Le corde di tipo A sono preferite alle corde di tipo B per la protezione delle persone che lavorano in quota e sopra profondità libere, per accesso su corda, speleologia, soccorso in quota e di altre attività simili (salita e discesa combinata delle persone, dispositivi di sicurezza per il lavoro con posizionamento su corda, discesa e sollevamento di persone per soccorso, come mezzo per la salita, la discesa e il movimento orizzontale di speleologia).
4) Tenere sempre a mente che le attività in quota sono attività rischiose. Tali attività possono essere condotte solo da persone che sono in buona salute. Malattie gravi o scarsa stato di salute possono influenzare la sicurezza dell'utente durante l'uso normale o di emergenza. Questo prodotto può essere utilizzato per attività lavorative e di soccorso solo da persone che sono qualificate e addestrate per le attività in altezze secondo le norme speciali, o sotto la guida diretta e la supervisione di una persona competente. Istruzioni e consigli su come comportarsi correttamente e in modo sicuro quando svolgono attività ad altezze possono essere fornite da persone autorizzate a fare formazione per tali attività.
5) Si raccomanda che l'utente sia a conoscenza delle operazioni di soccorso in caso di incidente prima di utilizzare le corde statiche. L'utente deve disporre di un piano di salvataggio in atto per afrontare eventuali emergenze che potrebbero verificarsi durante il lavoro.

6) L'utente è tenuto a controllare la corda prima dell'uso, dopo l'uso e dopo ogni evento straordinario. In caso di dubbio circa le sue condizioni, la corda non deve essere più utilizzata. L'utente non deve fare modifiche alla corda senza il preventivo consenso scritto il produttore, così come qualsiasi riparazione deve essere effettuata solo in conformità con le raccomandazioni il produttore. Ulteriori importanti raccomandazioni per le corde sono specificati nella EN 1891, allegato A.
Insieme con la corda non utilizzare prodotti che non siano destinati a tale scopo o non 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.
Il sistema di assicurazione deve essere collegato ad un punto di ancoraggio affidabile che sia posto sopra la posizione dell'utilizzatore. Corde kernmantel con bassa elasticità possono essere utilizzate solo per assicurazione statica, esse non devono essere utilizzate per assicurazione in progressione. L'utilizzo di corde statiche richiede una specifica formazione nelle tecniche di esecuzione e utilizzo dei nodi.
7) Alcuni tipi di corde non sono certificati secondo EN 1891 o sono certificati con un'eccezione. Tali corde contengono in parte materiali diversi da PA (poliammide) che hanno temperature di fusione inferiore a quella richiesta dalla EN 1891 (195°C). Le altre regole generali per l'uso delle corde si applicano anche a questi prodotti. Ulteriori informazioni possono essere trovate sulla etichetta della corda.
Il carico massimo raccomandato della corda è 1/10 della sua resistenza nominale.
8) Pulizia e disinfezione delle corde
Tenere la corda pulita: la presenza per lungo tempo di impurità meccaniche infiltrate tra le fibre può danneggiare la corda. Le corde non devono venire a contatto con prodotti chimici (quali prodotti organici, oli, acidi, vernici, prodotti petroliferi, ecc.) o loro vapori. Normalmente, la corda contaminata può essere lavata in acqua tiepida e sapone, con una temperatura prossima a 30 °C (86 °F). Sciacquare la corda accuratamente con acqua e lasciarla in un luogo ombreggiato per l'essiccazione, lontano da fonti di calore radiante. Non utilizzare macchine di lavaggio ad alta pressione. Per disinfettare le corde statiche, si può utilizzare una soluzione debole (1%) di permanganato di potassio o MIRAZYME, conformemente alle istruzioni d'uso.
Non sono più da utilizzare le corde che siano state contaminate da una sostanza chimica o avvolte da un nastro adesivo di tipo sconosciuto (diverso dai nastri raccomandati dal produttore). In questi casi il danno subito dalla corda non è per lo più evidente.
9) Durata
Se vengono rispettate tutte le istruzioni generali per l'uso sicuro di corde statiche, si possono raccomandare le seguenti previsioni di durata.
Conservazione
In caso di materiali con qualità moderne (poliammide 6, poliammide 6.6), si può escludere una considerevole variazione sfavorevole della proprietà del prodotto in un intervallo di tempo di 5 anni, purché siano mantenute le condizioni ottimali di stoccaggio. Per utilizzi successivi consultare le istruzioni qui sotto:
Uso < / = 1 anno
Uso intensivo (tutti i giorni) ad alta intensità di utilizzo, carico meccanico (sospensione), ma senza arresto di caduta.
Segni di uso: forte usura, vetrificazione, contaminazione e peloslità
1 – 3 anni
Uso intensivo (tutti i giorni) con normale intensità di utilizzo, senza una notevole carico meccanico o arresto di caduta. Segni di uso: usura ovvia, evidente peloslità, contaminazione pesante
3 – 5 anni
Uso molto frequente (varie volte la settimana) con bassa intensità di utilizzo, senza una notevole carico meccanico o di arresto caduta . Segni di uso: segni di usura pesante, leggera contaminazione, riconoscibile peloslità uso molto frequente (varie volte la settimana) con elevata intensità di utilizzo, carico meccanico (sospensione), ma senza arresto di caduta . Segni di uso: segni di usura, evidente peloslità, leggera vetrificazione
5 – 8 anni
L'uso frequente (più volte al mese) con bassa intensità di utilizzo, senza una notevole carico meccanico (sospensioni, occasionale calta o discesa in corda doppia) o di arresto caduta. Segni di utilizzo: nessun segno d'usura pesante, leggera contaminazione, peloslità difficilmente riconoscibile uso occasionale (più volte all'anno) ad alta intensità di utilizzo, carico meccanico (sospensioni, calata occasionale o discesa in corda doppia), senza arresto di caduta . Segni di uso: lieve usura, contaminazione, peloslità trascurabile
8 – 10 anni
Uso occasionale (più volte l'anno), con un'intensità trascurabile, senza notevole carico meccanico o arresto di caduta, senza usura riconoscibile o contaminazione
ATTENZIONE !
Carichi dovuti a cadute o altri forti effetti meccanici, fisici, climatici o chimici possono danneggiare la corda così gravemente da doverla eliminare immediatamente.
La corda deve essere eliminata immediatamente in ogni caso in cui l'utente abbia il minimo dubbio circa la sua sicurezza e il suo stato di conservazione
10) Identificazione e marcatura delle corde statiche
ad es. A10,5: tipo di corda EN1891:1998, 10,5 – diametro della corda in milimetri
ad es. 10,5 mm: diametro della corda in millimetri
ad es. 70 m: lunghezza della corda in metri
ad es. 2019: anno di produzione
Ⓐ: Corda statica di tipo A per funi EN 1891:1998 Kernmantel a basso allungamento
Ⓑ: Corda statica di tipo B per funi EN 1891:1998 Kernmantel a basso allungamento
UIAA: questa corda ha ricevuto l'etichetta di sicurezza UIAA
EN 1891:1998: questa corda è conforme alla EN 1891:1998, lo standard europeo per corde Kenmantel a basso allungamento
Normalmente c'è un nastro di identificazione e un filo di riferimento all'interno della corda. Il nastro di identificazione contiene le seguenti informazioni:
corda fatta conformemente a EN 1891:1998
Tipo di corda: tipo A o di tipo B
Materiale corda: (ad esempio, PA – poliammide, PP – polipropilene, aramide, ...)
anno di costruzione:
Il filo marcatore colorato identifica l'anno solare di fabbricazione della corda: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.
11) Effetti negativi sulla durata della vita delle corde statiche
Se una corda in poliammide si bagna o se una corda bagnata si blocca, le proprietà statiche e dinamiche sono notevolmente ridotte. Evitare di strisciare la corda su spigoli vivi (sia naturali che artificiali, per esempio un'assicurazione in progressione con un diametro molto piccolo dell'area di contatto dell'elemento di assicurazione). Non usare la corda se è stata meccanicamente o chimicamente danneggiata. Ogni nodo eseguito sulla corda ne riduce la sua forza. Utilizzare solo nodi consigliati. La radiazioni UV riduce la resistenza dei materiali con cui la corda è fatta.
Non usare la corda se vi sono dubbi circa le condizioni del suo impiego in sicurezza o dopo che la corda abbia subito un forte arresto in caduta (fattore di caduta superiore a f = 1, vedere EN 1891). Tale prodotto può essere riutilizzato solo se una persona competente conferma per iscritto che è accettabile farlo.
Attenzione: l'accorciamento è una proprietà naturale delle fibre poliammidiche. Le corde Kernmantel si accorciano a causa di umidità (vapore, gocce di pioggia, ...), condizioni esterne (immersione della corda in acqua, ad esempio in canyoning, ...) e il modo di usare la corda (assicurazione con corda dall'alto, ...). L'accorciamento delle corde può rendere fino al 10% della lunghezza della corda in casi estremi.
12) Altri motivi per eliminare una corda:
le fibre danneggiate in un punto della guaina, un indurimento sotto la guaina corda che indica la possibilità di danni locali al nucleo o locali variazioni di diametro della corda (rigonfiamenti, porzioni strette, ecc.), gruppi di fibre fuse nella guaina della corda, diretto contatto noc temperature elevate, corda che abbia superato la durata consigliato dal produttore
13) Stoccaggio e trasporto
La corda deve essere conservata lontano da fonti di calore e luce diretta del sole. L'umidità relativa e la temperatura consigliate all'interno del magazzino dovrebbero essere rispettivamente 60% e 20 °C. Per il trasporto della corda, si consiglia di utilizzare un imballaggio che protegga la corda da danni, sporcizia o contaminazione di sostanze aggressive.
In caso di materiali evoluti (poliammide 6, poliammide 6.6), una notevole variazione sfavorevole delle proprietà del prodotto in un intervallo di tempo di 5 anni può essere escluso purché siano state mantenute ottimali condizioni di conservazione.
14) Modo di dividere o accorciare una corda
Ogni estremità della corda viene troncata dal produttore. Si tratta di una specifica tecnica di finitura delle estremità della corda. Il nucleo e la guaina sono collegati in una singola unità compatta negli ultimi 15 mm della lunghezza della corda. Se l'utente divide la corda, la corda deve essere troncata in modo che il nucleo e la guaina formino un singolo corpo (ad esempio: fondere le estremità sopra un bruciatore ad alcol o tagliare le estremità con una lama calda). Le estremità della corda devono avere bordi affilati.
Dopo l'accorciatura (o divisione), entrambe le estremità della corda devono essere dotati di nastri esterni con le seguenti informazioni: tipo di corda A o B secondo la EN 1891, diametro della corda in mm, esempio: A 10,5 millimetri, il numero della norma: EN 1891.
15) Il sistema di assicurazione dovrebbe comprendere un punto di ancoraggio affidabile sopra l'utente. L'utilizzatore deve evitare qualsiasi abbassamento della corda tra l'utente e il punto di ancoraggio. Per una corda destinata all'uso in sistemi anticaduta, è essenziale per la sicurezza che il dispositivo di ancoraggio o il punto di ancoraggio siano sempre posizionati e il lavoro sia svolto in modo tale da ridurre al minimo il rischio di cadute e la possibile distanza di caduta.
Per una corda destinata all'uso in sistemi anticaduta, è essenziale, per la sicurezza, verificare lo spazio libero necessario sotto l'utente negli ambienti di lavoro prima di ogni occasione d'uso in modo che, in caso di caduta, non ci possa essere collisione con il suolo o altro ostacolo nel percorso di caduta. Il corretto funzionamento della corda può essere influenzata da temperature estreme, cappi o scorrimenti della corda su spigoli taglienti, reagenti chimici, conducibilità elettrica, abrasione, l'esposizione a effetti climatici avversi, oscillazioni durante una caduta, ecc.
16) In caso di arrampicata, dove il rischio di caduta è frequentemente presente (facendo alpinismo o speleologia), dovrebbe essere presa in considerazione l'uso di corde dinamiche che rispondano ai requisiti della norma EN 892
Attrezzatura per alpinismo – Corde dinamiche per alpinismo.
Quando si utilizza la corda come un elemento di assicurazione, devono essere prese in considerazione anche altre norme europee:
EN 353-2 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto – Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile.
EN 341 Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute – Dispositivi di discesa per salvataggio.
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.
17) Controllo della corda
Le corde che vengono utilizzate separatamente o in un sistema di protezione per la prevenzione delle cadute dall'alto e in profondità, devono essere esaminate dal fabbricante o da una persona competente autorizzata dal fabbricante, almeno una volta ogni dodici mesi. Il costruttore non potrà essere ritenuto responsabile per qualsiasi incidente che è stato causato dall'utilizzo di una corda danneggiata che doveva essere ritirato dall'uso. Le corde ritirate dall'uso devono essere contrassegnate o guastate in modo tale da garantire che sia reso impossibile ogni ulteriore utilizzo.
Per la sicurezza dell'utente è essenziale che, qualora la corda sia rivenduta al di fuori del paese di destinazione originale, il rivenditore possa fornire all'utente le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'esame periodico e la riparazione, redatte nella lingua del paese in cui il prodotto sarà utilizzato

Pittogrammi

COMPACT – TERMINALI COMPATTI
Una tecnologia unica per terminare le corde. Il nucleo e la guaina sono collegati in un'unica unità compatta negli ultimi 15 mm della lunghezza della corda.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Il Simple Braiding System (SBS) è un sistema in cui ogni filo è intessuto nella guaina in modo indipendente. Questa tipo di fabbricazione della guaina aumenta la resistenza all'abrasione e migliora le proprietà meccaniche della corda e la sua flessibilità.

PROTECT SHIELD
Speciale trattamento che avviene sotto forma di particelle microscopiche, che vengono applicate alla guaina della corda impedendo la penetrazione di acqua, polvere e altre particelle, aumentando l'idrorepellenza e la resistenza all'abrasione.

COMPLETE SHIELD
Il livello massimo di protezione delle corde con elevata idrorepellenza e resistenza all'abrasione.

CE – simbolo di conformità
Questo simbolo conferma che il prodotto soddisfa i requisiti di sicurezza del modulo D della direttiva UE 2016/425. Il numero che segue il simbolo (ad esempio CE 1019) è il numero dell'organismo notificato che esegue il controllo della produzione: VVUÚ, a.s., Pikartska 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Repubblica Ceca.

UIAA – I prodotti contrassegnati da questo simbolo soddisfano i rigorosi requisiti di sicurezza di UIAA – International Union of Alpinist Associations

Leggi sempre il manuale

CZ

Před použitím prostudujte tento návod:
Lana s nízkou průtažností (statická lana) jsou určena k zajištění osob při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, k lanovým přístupům, ke speleologii, pro záchranu osob a pro další obdobné činnosti (kombinace stoupání a slanění

osob, jako bezpečnostní zařízení pro pracovní polohování v lanovém přístupu, spouštění nebo zvedání osob při záchraně, jako prostředky výstupu, sestupu a vodorovnému pohybu ve speleologii).
Výrobce ani distributor neodpovídají za jakékoliv škody způsobené nesprávným používáním nízko-průtažného lana s opláštěným jádrem (dále jen „Lano").
1) Před prvním použitím
Nové zabalené lano doporučujeme rozbalit těmito způsoby:
Panenka – lano rozmotat proti směru motání. Nedoporučujeme panenku rozhodit.
Cívka – stejně jako panenka. Lano z cívky odvíjíme.
Správným rozbalením (originál) zabaleného lana zamezíme pozdějšímu kroucení a smyčkování.
Nové zakoupené lano doporučujeme před prvním použitím vyprat v čisté, vlažné vodě (30 °C). Následné sušení dle odstavce "ČIŠTĚNÍ A DESINFEKCE LANA"
2) Použití nízko-průtažného lana s opláštěným jádrem podle normy EN 1891:1998
Lana se vyrábějí v provedení typ A nebo typ B. Lana typu B jsou dimenzována pro nižší zatížení než lana typu A. Lana obou typů je nutné při používání chránit před mechanickým poškozením (oděr, pořezání, potrhání apod.). Lana nejsou určená k zachytávání pádů. Jejich užívatel se musí tomuto riziku vyhýbat.
Před použitím si ověřte, že jste lano lano kompatibilní s vaším ostatním vybavením. Výrobce doporučuje vyzkoušet veškeré vybavení na bezpečném místě bez rizika pádu.
3) Lana typu A upřednostňujte před lany typu B k zajištění osob při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, k lanovým přístupům, pro záchranu osob, ke speleologii a pro další obdobné činnosti (kombinace stoupání a slanění osob, jako bezpečnostní zařízení pro pracovní polohování v lanovém přístupu, spouštění nebo zvedání osob při záchraně, jako prostředky výstupu, sestupu a vodorovného pohybu ve speleologii).
4) Mějte na paměti, že činnosti ve výškách patří mezi rizikové činnosti. Tyto činnosti mohou vykonávat pouze osoby v dobré zdravotní kondici. Vážné choroby nebo špatný aktuální zdravotní stav mohou ovlivnit bezpečnost uživatele lana během normálního nebo nouzového používání. Lano pro práci a záchranu osob může používat jen osoba zaškolena a vycvičena pro činnosti ve výškách podle zvláštních předpisů nebo osoba pod trvalým přímým dohledem takového osoby. Rady a pokyny, jak se správně a bezpečně chovat při činnostech ve výškách, lze získat u osob oprávněných provádět školení pro tyto činnosti.
5) Před použitím lana se doporučuje seznámit s postupem záchrany uživatele v případě nehody. Uživatel musí mít k dispozici plán pro záchranu a při práci musí zohlednit všechny nouzové situace.
6) Uživatel je povinen lano zkontrolovat před použitím, po použití a také po každé mimořádné události. Vznikne-li po prohlídce pochybnost o bezpečném stavu lana, musí byt ihned vyřazeno z užívání. Uživatel nesmí provádět žádné změny na lanu bez předchozího písemného souhlasu výrobce, všechny opravy lze provádět jen v souladu s doporučením výrobce. Další důležitá doporučení pro lana uvádí norma EN 1891 v příloze A.
Společně s lanem nepoužívejte výrobky, které k tomuto účelu nejsou určeny nebo nevyhovují platným technickým normám. Zvláště věnujte pozornost výběru jisticích prvků s ohledem na průměr použitého lana. Systém jištění musí být připojen ke spolehlivému kotevnímu bodu umístěnému nad uživatelem. Nízko průtažná lana se mohou používat pouze ke statickému zajištění, nesmí být používána pro postupové jištění. Použití těchto lan vyžaduje proškolení techniky vázání a užití uzlů.
7) Vybrané typy lan nejsou certifikované podle EN 1891 nebo jsou certifikované s výjimkou. Tato lana obsahují částečně jiný materiál než PA, jehož teplota tání je rozdílná od normou EN 1891 předepsané teploty (195 °C). Ostatní obecná pravidla užití lan platí i pro tyto výrobky. Více informací vždy na visačce konkrétního produktu.
Maximální doporučené zatížení lana činí 1/10 nominální pevnosti lana.
8) Čištění a dezinfekce lana
Udržujte lana v čistotě – dlouhodobé působení mechanických nečistot mezi vlákny lana způsobuje jejich poškozování. Zabraňte styku lana s jakoukoli chemikálií (organické chemikálie, oleje, kyseliny, nátěrové hmoty, ropné produkty apod.) a jejich výpary. Běžně znečištěné lano můžete vyprat ve vlažné vodě 30 °C (86 °F). Lano šetrně propláchněte čistou vodou a nechte sušit ve stínu mimo zdroj slávých zdrojů tepla. K čištění lana nepoužívejte vysokotlaké mycí stroje.
Pro desinfekci lana použijte slabý 1% roztok hypermanganu nebo přípravek MIRAZYME dle návodu na použití.
Lano potřísněno chemikálií nebo olepené páskou (neznámou nebo jinou než povoluje výrobce) je zakázáno používat! Poškození lana chemikálií není většinou na první pohled patrné.
9) Životnost lana
Při dodržení všech všeobecných pokynů bezpečného zacházení se statickými lany mohou být nezávazně doporučeny následující údaje o životnosti statických lan:
Skladování
V optimálních podmínkách skladování může být u aktuálních moderních materiálů (polyamid 6, polyamid 6.6) vyloučena podstatná negativní změna vlastností produktu v časovém období 5 let, přičemž následné použití viz instrukce POUŽITÍ:
Použití
<//=1 rok
Intenzivně používané (denně) s velkou intenzitou používání, mechanickým zatěžováním (zavěšování), ale bez zatížení pádem. Známky používání: známky výrazného oděru, zesklovatění, znečištění a huňatění.
1 – 3 roky
Intenzivně používané (denně) s normální intenzitou používání, bez značného mechanického zatěžování, zatížení pádem. Známky používání: zřetelné huňatění, zřetelný oděr, silné znečištění.
3 – 5 let
Velmi často používané (několikrát za týden) s malou intenzitou používání, bez podstatného mechanického zatěžování nebo zatížení pádem. Známky používání: známky výrazného oděru, mírné znečištění, rozpoznatelné huňatění
nebo
velmi často používané (několikrát za týden) s velkou intenzitou používání, mechanickým zatěžováním (zavěšování), ale bez zatížení pádem. Známky používání: zřetelné huňatění, známky oděru, mírné zesklovatění.
5 – 8 let
Často používané (několikrát za měsíc) s malou intenzitou používání, bez podstatného mechanického zatěžování (zavěšování, občasné spouštění příp. slaňování), žádné zatížení pádem. Známky používání: bez známek výrazného oděru, mírné znečištění, stěží rozpoznatelné huňatění
nebo
příležitostně používané (několikrát za rok), ale s vysokou intenzitou používání, mechanickým zatěžováním (zavěšování, spouštění a slaňování), žádné zatížení pádem. Známky používání: lehký oděr, znečištění, nepatrné huňatění.
8 – 10 let
Příležitostně používané (několikrát za rok) bez intenzity používání, která by stála za zmínku, bez podstatného mechanického zatěžování nebo zatížení pádem, bez rozpoznatelného oděru nebo znečištění.
POZOR!
Zatížení pády nebo jiné silné mechanické, fyzikální, klimatické nebo chemické vlivy mohou lano poškodit tak silně, že podle okolností může byt nutné lano okamžitě vyřadit z používání. Lano je nutné okamžitě vyřadit z používání i tehdy, když uživatel má i ty nejmenší pochybnosti o bezpečnosti a bezvadném stavu lana.
10) Identifikace a značení statických lan
např. A10,5: A typ lana dle EN1891:1998, 10,5 – průměr lana v mm
např. 10,5 mm: Průměr lana v milimetrech
např. 70 m: Délka lana v metrech
např. 2019: rok výroby lana
Ⓐ : Typ lana A podle normy EN1891:1998 Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem
Ⓑ: Typ lana B podle normy EN1891:1998 Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem
UIAA: Výrobky, splňují požadavky – Mezinárodní unie horolezeckých asociací.
EN 1891:1998: Norma definující bezpečnostní požadavky a postup při testovaní nízko-průtažných lan s opláštěným jádrem v rámci EU. Takto označené výrobky splňují dané bezpečnostní předpisy.
Uvnitř lana je po cele délce identifikační pásek nebo barevná kontrolka roku.
Identifikační pásek opakovaně obsahuje následující informace:
lano vyrobeno podle normy: EN 1891:1998
typ lana: typ A nebo typ B
použitý materiál: (př. PA – polyamid, PES – polyester, PP – polypropylen, aramid,…)
rok výroby lana
Barevná kontrolní nit určuje kalendářní rok výroby lana:
2015 zelená, 2016 modrá, 2017 žlutá, 2018 černá, 2019 červená/žlutá, 2020 modrá/žlutá, 2021 zelená/žlutá, 2022 černá/žlutá, 2023 červená/modrá, 2024 červená/zelená, 2025 červená/černá, 2026 zelená, 2027 modrá.
11) Negativní vlivy na životnost lan
Mokré, resp. zmrzlé mokré polyamidové lano má výrazně snížené statické i dynamické vlastnosti. Vyhýbejte se vedení lana přes ostré hrany (přírodní nebo umělé – např. průběžné jištění s extrémně malým průměrem styčné plochy jisticího prvku). Nepoužívejte lana mechanicky nebo chemicky poškozena. Každý uzel na laně snižuje jeho pevnost – používejte doporučené uzly. Pevnost materiálů lan snižuje působení UV záření.
Nepoužívejte lana tam, kde je jakákoliv pochybnost o podmínkách pro bezpečné používání lana nebo po tvrdém pádu (Pádový faktor větší než f = 1 viz EN 1891). Takový výrobek může být opět použit až po písemném vyjádření odborně způsobilé osoby.
Upozornění: Srážlivost je přirozená vlastnost polyamidových vláken. Lana v konstrukci jádro-oplet se vlivem vlhkosti (pára, kapky dešťe,…), vnějších podmínek (ponořením lana do vody např. při canyoningu,…) a způsobu použití lan (top rope jištění,…) sráží. V extrémním případě to může činit až 10 % délky lana.
12) Další důvody k vyřazení lana:
poškození více vláken opletu v jednom místě, tvrdá místa pod opletem indikující možnost lokálního poškození jádra nebo místní změny průměru lana (boule, zúžení apod.), vlákna opletu spečená do shluků, lano, které přišlo do přímého kontaktu s vysokou teplotou, lano, které překročilo životnost doporučenou výrobcem.
13) Skladování a přeprava lana
Neskladujte lana v blízkosti tepelných zdrojů ani na přímém slunci. Pro skladování jsou doporučeny hodnoty teploty 20 °C a 60 % relativní vlhkosti. Pro přepravu lan doporučujeme používat obaly, které zamezí jejich poškození, znečištění nebo kontaminaci agresivními látkami.
V optimálních podmínkách skladování může být u aktuálních moderních materiálů (polyamid 6, polyamid 6.6) vyloučena podstatná negativní změna vlastností produktu v časovém období 5 let.
14) Dělení, zkracování lan
Každý konec lana dodaného výrobcem je zakončen speciální metodou. Jedná se o unikátní technologii zakončení lana. Posledních 15 mm délky je jádro s opletem spojeno v jeden kompaktní celek. Pokud uživatel lano rozdělí, je povinen jej ukončit tak, aby jádro a oplet tvořily jeden celek (např. zatavením konce nad lihovým kahanem nebo ořezáním konce lana horkým nožem). Konec lana nesmí mít žádné ostré hrany.
Po zkrácení lana (uřízntutí) musí být lano na obou koncích opatřeno vnějšími pásky, které musí mít následující informace: typ lana A nebo B dle EN 1891, průměr lana v mm, př. A 10,5 mm, číslo normy EN 1891.
15) System jištění by měl zahrnovat spolehlivý kotvící bod nad uživatelem. Uživatel se musí vyvarovat jakékoliv vůli lana mezi uživatelem a kotvicím bodem. U lana určeného pro použití v systémech zachycení pádu je pro bezpečnost podstatné, aby polohou kotvícího zařízení nebo kotvícího bodu a způsobem provedení práce byly na nejmenší míru omezeny jak možný volný pád, tak i možná délka pádu.
Při použití lana v systémech zachycení pádu je pro bezpečnost podstatné ověření potřebného volného prostoru pod uživatelem na pracovním místě před každým použitím tak, aby v případě pádu nehrozil náraz na zem nebo na jinou překážku. Správnou funkci lana může omezovat extrémní teplota, vlečení nebo ovinutí lana přes ostré hrany, chemická činidla, elektrická vodivost, oděr, vystavení nepříznivým klimatickým vlivům, kývavé pohyby při pádu apod.
16) Pro lezecké aktivity, u kterých hrozí častá rizika pádů (horolezectví, případně speleologie), zvažte raději použití dynamických lan splňujících normu EN 892 Horolezecká vyzbroj – Dynamická horolezecká lana.
Pro lana použitá jako jistící prvek je nutno brát v úvahu ostatní evropské normy:
EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky. Pohyblivé zachycovače pádu včetně poddajného zajišťovacího vedení.
EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení.
EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k použití, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení.
17) Kontrola lan
Lana, která jsou používaná samostatně nebo v systému zajištění proti pádu osob z výšky a do hloubky, musí být minimálně každých dvanáct měsíců přezkoušena u výrobce nebo osobou výrobcem oprávněnou. Výrobce není odpovědný za jakoukoliv nehodu způsobenou použitím poškozeného lana, které mělo být vyřazeno z používání.
Lano, které bylo vyřazeno z používání, musí být označeno nebo znehodnoceno takovým způsobem, který vyloučuje jeho další použití.
V případě prodeje lana mimo původní zemi určení je pro bezpečnost uživatele nezbytné, aby prodejce poskytl uživateli návody pro používání, údržbu, periodickou prohlídku a pro opravy v úředním jazyce země, ve které má být výrobek používán.

Piktogramy

COMPACT – KOMPAKTNÍ ZAKONČENÍ
Unikátní technologie zakončení lana. Posledních 15 mm délky jsou jádro s opletem spojeny v jeden kompaktní celek.

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM
Systém jednoduchého pletení – SBS je systém, kdy je každý pramen do opletu vpletán samostatně. SBS konstrukce opletu zvyšuje odolnost lana proti oděru a zlepšuje mechanické vlastnosti – jeho ohebnost (flexibilitu).

PROTECT SHIELD
Na oplet lana je nanášena speciální impregnace ve velmi malých částicích, které velmi účinně zabraňují průniku vody, prachu a jiných částic do opletu lana, čímž se dále zvyšuje jeho vodoodpudivost a otěruvzdornost.

COMPLETE SHIELD
Maximální stupeň ošetření lana s vysokým účinkem vodoodpudivosti, oděruvzdornosti.

CE – symbol shody
Tento symbol dokladuje, že výrobek splňuje bezpečnostní požadavky dle evropského nařízení 2016/425. Číslo za symbolem CE (např. CE 1019) označuje příslušný oznámený subjekt, který provádí postup kontroly shody s typem: VVUÚ, a.s., Pikartská 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Česká Republika.

UIAA – Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, splňují přísné bezpečnostní požadavky UIAA – Mezinárodní unie horolezeckých asociací.

Vždy číst a dbát upozornění a návodů pro používání

ROPE JOURNAL / DENÍK LANA

Date of entry	Ascended metres	Descended metres	Falls sustained	Use and extraordinary
Datum poznámky	Metry nastoupané	Metry slaněné	Pády do lana	Provoz a mimořádné události

PERIODICAL CONTROL AND REPAIR / PERIODICKÁ KONTROLA A OPRAVY

Date	Reason of record	Defects, repairs, info.	Inspector	Date of next inspection
Datum	Důvod záznamu	Vady, opravy, info.	Inspektor	Datum další prohlídky

Model

Serial No./Seriové číslo

Date of purchase/Datum zakoupení

Date of first use/Datum prvního použití

Putting out of use (rason)/Vyřazení lana (důvod)

Printing errors reserved. 6/2019